



acta^{4/10}

Fakulty filozofické
Západočeské univerzity v Plzni



FAKULTA FILOZOFICKÁ
ZÁPADOČESKÉ
UNIVERZITY
V PLZNI

Acta FF ZČU

Fakulta filozofická
Západočeská univerzita v Plzni, 2010

Prof. RNDr. Ivo Budil, Ph.D., DSc., editor, 2010

Registrace MKČR E 19585
Datum vydání: 31. 12. 2010
Vychází třikrát ročně.

ISSN 1802-0364

11	Úvod Martin Gojda	219	Potenciál formálních a neformálních prostorových analýz pro sledování vývoje a uspořádání středověkých vesnic Monika Baumanová
13	Archeologie v procesu univerzitního vzdělání Martin Gojda	239	Možnosti a limity počítačové rekonstrukce minulých cest na příkladu Čertovy louky v Krkonoších Jan John
	PŘÍSPĚVKY	249	Aeroarcheologie – výzkum havarovaných letounů Michal Rak
27	Zhodnocení neolitického a eneolitického osídlení Českokrumlovska. Stručná charakteristika vývoje v jižních Čechách Petr Menšík	267	Návrh metodiky nedestruktivního výzkumu vesnic zaniklých po roce 1945 Lukáš Funk
49	Geofyzikální průzkum mohylového pohřebiště Javor-Hádky (k. ú. Kornatice, okr. Rokycany) Petr Krišťuf – Ondřej Švejcar – Petr Baierl	281	Archeologický nedestruktivní výzkum vodních děl zaniklých po roce 1945 Lucie Galusová
65	Kruhové objekty v Horním Metelsku Tereza Krišťufová – Ladislav Šmejda	303	Studium sídelních struktur a dálkový průzkum Země. Události a trendy v našich zemích Jana Platichová
83	Raně a vrcholně středověké osídlení Českobudějovické pánve (10.–13. století) Ladislav Čapek		ROZHOVOR
135	Pohřbívání v raném středověku v Plzeňském kraji. Výsledky nového vyhodnocení pohřebních areálů Zdeňka Schejbalová	329	Rozhovor s prof. Tomášem Durdíkem Josef Hložek
147	Zaniklá středověká a raně novověká vesnice Vojkov na Černokostecku – nedestruktivní výzkum Pavel Vařeka		RECENZE
183	Hrad Čejchanov okr. Benešov a jeho nové geodetické zaměření Josef Hložek	337	Jan Mařík: Libická sídelní aglomerace a její zázemí v raném středověku Ladislav Čapek
201	Možnosti lokalizace zaniklých sídel na Rakovnicku Lukáš Holata	343	Simon Parry: Spitfire Hunters. The Inside Stories Behind The Best Aviation Archaeology TV Documentaries Michal Rak

úvod



Úvodní slovo

Od počátku své existence se Katedra archeologie Fakulty filozofické Západočeské univerzity v Plzni významnou měrou orientuje na rozvoj vědecko-výzkumné činnosti. Nezanedbatelný počet projektů, na jejichž řešení pracoviště získalo v tomto desetiletí grantové prostředky, byl koncipován jednak s ohledem na tematickou orientaci svých akademických pracovníků a jednak s vědomím potenciálu, který v univerzitním prostředí nabízí zapojení studentů do výzkumu. Tato participace je užitečná jak v heuristické fázi, tak v oblasti zpracování dat. Nasazení posluchačů do praktického provádění projektů pomáhá získat a zpracovat za kratší dobu velké množství kvalitativně rozmanitých informací, zároveň má ale zásadní význam pro rozvíjení tvůrčích schopností studentů a osvojování si rutinních činností spjatých s jejich vlastní budoucí vědeckou prací. Základní normou – dodejme, že v současnosti přímo strategickou nutností – úspěšného dokončení každého projektu je jeho vědecká publikace, která je zárukou, že výsledky výzkumu přispějí k obohacení oboru a ke zlepšení stavu poznání konkrétně řešené problematiky. Zveřejnění výsledků výzkumu navíc umožňuje specialistům – obvykle z téhož oboru – pracovat s nimi kdykoli v budoucnu a využívat opakovaně jejich informační hodnotu. O ekonomických ztrátách v případě vědeckých projektů, které nejsou publikovány včas, nebo dokonce vůbec, se netřeba dlouze rozepisovat.

Témata řešená v současnosti na katedře archeologie jsou v poměrně reprezentativním výběru představena v tomto speciálním svazku recenzovaného periodika Akta Fakulty filozofické ZČU. Naše pracoviště využilo nabídky vedení fakulty naplnit jeho obsah archeologickou tematikou, a podat tak průřezové svědectví o alespoň některých otázkách,

jimž se v současnosti katedra věnuje. Narozdíl od většiny dosavadních publikačních výstupů má tento soubor jednu důležitou charakteristiku. Jeho umístění v Aktech jej předurčuje k tomu, že není směřován výlučně k archeologické odborné veřejnosti, nýbrž také k badatelům z jiných oborů pěstovaných na filozofických fakultách. Právě jim má poskytnout základní informace o orientaci katedry v badatelské a výzkumné oblasti, ukázat na pestrost řešených problémových okruhů a na jejich chronologické a tématické zastoupení. Publikované statě jsou z větší části dílčími výstupy z šířeji založených projektů a jejich autory jsou v hlavní míře posluchači doktorského oborového studia, v menší míře pak kmenoví zaměstnanci katedry.

Věřím, že tento tematický svazek dnes již zavedeného časopisu Fakulty filozofické ZČU v Plzni rozšíří u jeho čtenářů představu nejen o aktuálním směřování jednoho z nejstarších fakultních pracovišť, nýbrž také o oboru jako takovém. Obvykle to jsou totiž práce nejmladší badatelské generace, které ukazují, kudy se bude oborový výzkum v nejbližších letech ubírat a jaké otázky považují její představitelé za důležité. Nejinak je tomu i v případě archeologie.

V Plzni 20. 11. 2010

*Doc. PhDr. Martin Gojda, CSc.
Vedoucí katedry archeologie FF ZČU*

Doc. PhDr. Martin Gojda, CSc.

Archeologie v procesu univerzitního vzdělání

1. Úvod

Studium archeologie na českých vysokých školách prodělává v posledním desetiletí poměrně dynamický vývoj. Zatímco v bývalém Československu se archeologie přednášela na třech univerzitách (Praha, Brno, Bratislava), došlo po vzniku ČR k výraznému zvýšení počtu vysokoškolských kateder a ústavů, které poskytují studium archeologie na bakalářském a magisterském, případně doktorském stupni (Opava, Hradec Králové, České Budějovice, Pardubice, Olomouc). V té době se také začíná diskutovat – obecně i adresně – o poslání, cílech a formě vysokoškolské výuky archeologie u nás. Na Západočeské univerzitě v Plzni založil Katedru archeologie (KAR) v roce 1998 E. Neustupný. Počtem studentů a zaměstnanců je dnes KAR – spolu s Ústavem archeologie a muzeologie Masarykovy univerzity – největším archeologickým univerzitním pracovištěm v České republice (cf. GOJDA, M., 2005 a 2008).

Chceme-li se dobrat zřetelně formulovaných cílů a koncepce vysokoškolského vzdělání v oboru archeologie (podobně to platí o dalších vědeckých disciplínách), je nezbytné se znovu obrátit k jeho podstatě, významu a smyslu. To je základní východisko, bez něhož se neobejdeme zejména při utváření ideových základů každého vysokoškolského studijního oboru. Reflexe těchto ideových východisek se pak projevuje ve formální podobě studia, resp. ve struktuře nabízených předmětů, v poměru mezi teoreticko-metodologickými, praktickými a tematickými kurzy, v preferencích konkrétního oboru na všeobecné znalosti, resp. na specializaci. Podstatné ovšem je, že toto vše spoluúčinkuje

při osobnostním (tedy i profesním) formování univerzitních posluchačů. Výsledkem je jejich praktické uplatnění, které má ovšem význam nejen pro ně, ale také pro samotný obor a jeho společenské ocenění. Tím mám na mysli jak institucionální, legislativní a finanční zajištění archeologie, tak také recepci základů moderní archeologie širokou veřejností a proniknutí smyslu poznání minulosti do jejího povědomí.

2. Úloha archeologie v životě jednotlivce a společnosti a její odraz ve vzdělání

Archeologie je celkem vzato jednou z nemnoha vědeckých disciplín, které se nacházejí na pomezí poměrně pestré škály tvůrčích aktivit člověka: ryzí vědy¹, tzv. humanitních věd (které se zabývají širokým spektrem duchovních a sociálních projevů a potřeb člověka a jeho chováním) a konečně umělecké tvorby, v níž nachází svůj výraz senzitivně založený vztah člověka k minulosti svých předků a sebe sama². V souvislosti s některými současnými trendy, které se odklánějí od tradičního dělení vědy na přírodní a humanitní, se ukazuje, že je to právě archeologie, která má nemalý potenciál fungovat jako platforma pro integraci mnoha – v tradičním pojetí archeologie relativně vzdálených – vědních disciplín. Její poválečný vývoj, v němž se archeologie vytrvale hlásila k přírodním vědám, ji dnes v globálním měřítku vynesl na velice čestnou pozici mezi vědními obory a její kredit je značný. Stále častěji se můžeme setkat se zařazením této disciplíny mezi tzv. *social sciences* (dříve patřila mezi *cultural sciences*, resp. tzv. *humanities*), což je v první řadě dáno skutečností, že své prameny transformuje v data, jež lze klasifikovat stejnými parametry. Stále méně je jejím metodologickým nástrojem intuice, stále častěji naopak pracovní postupy umožňující modelování. Přesto je jasné, že i přes viditelný pokrok v metodologii zůstane archeologie pevně zakotvena ve spektru společenskovědních oborů, v nichž hlavně interpretace shromážděných a zpracovaných pramenů je do obtížně kvantifikovatelné, nicméně značné míry podřízena subjektu badatele. Výrazně to souvisí s povahou archeologických pramenů, k jejichž poznání je díky jejich vlastnostem – přirozeným („hmotným“, fyzickým) a kulturně podmíněným (symbolickému významu) – nutné přistupovat z obou stran a aplikovat při tom metodologické postupy jak humanitních, tak přírodních věd (srov. termín dvojí hermeneutika, např. HODDER, I., 2000, s. 86–87).

Vedle zapojení postupů, poznatků a objevů přírodovědných oborů do řešení konkrétních problémů archeologie (např. absolutní datování, nedestruktivní terénní

1) Ve smyslu pozitivní metody založené na kvantifikaci a analýze objektivně měřitelných dat a jejich následné syntéze prostřednictvím interpretačních modelů; jako obor zabývající se neopakovatelnými ději a strukturami postrádá ovšem archeologie možnost potvrzení či vyvrácení hypotézy, resp. svých vlastních interpretací.

2) Srov. pozn. I. Hoddera (2000, 86), že archeologie fascinuje lidi tím, že překlenuje příkop oddělující umění od vědy.

výzkum, rekonstrukce kulturní krajiny a jejích proměn, výživa minulých populací, procesy domestikace aj.) využívá archeologie již dlouhá léta zejména matematiku a statistiku pro své vlastní analýzy. Integrace přírodovědných dat jsou stále častěji plnohodnotnou součástí archeologické syntézy, z čehož má užitek nejen archeologie, ale i samotné přírodní vědy. K poznání rozmanitých stránek života člověka a jeho životního prostředí (krajiny) v minulosti přispívají ale jednotlivé obory prostřednictvím svých specifických postupů a nástrojů (k problematice využití přírodovědných disciplín pro dosažení cílů stanovených primárně archeologií např. PAVELKA, J. a L. ŠMEJDA, 2007; o spektru oborů, jejichž postupy využívá současná archeologie v měřítku nesrovnatelně větším než kdy jindy, svědčí např. řada sborníků *Ve službách archeologie*).

Ačkoliv lze archeologii zařadit do široké rodiny věd o člověku³, je zřetelné, že jako obor, jehož zájem se obrací převážně k minulým společnostem, zůstává archeologie v první řadě oborem historickým (ve smyslu historie jako výzkumu směřujícího k poznání lidského světa v minulosti). Jako disciplína zabývající se časovými procesy vyžaduje archeologie podle některých badatelů jiný přístup než nehistorické obory (sociální a kulturní antropologie, sociologie). Ty jsou založeny buď na aktuálně shromažďovaných informacích o tradičních společnostech, nebo na etnografických paralelách odvozených z historických zpráv, čímž se zaměřují převážně na synchronní jevy, a neposkytují tak modely změn či stability v perspektivě dlouhého trvání (SMITH, M. E., 1992, s. 24). Naprostou většinou široké populace je archeologie považována za součást historie a archeologické texty o pravěku – středověku – novověku za psaní o historii, resp. o minulosti člověka na základě archeologických pramenů (k pojmům minulost, historie, dějepis srov. GOJDA, M., 2000, s. 24–27). Pokud řadíme archeologii mezi historické obory, musíme mít ovšem na paměti onu rozsáhlou základnu kvalitativně různorodých pramenů, s nimiž archeologie pracuje a která ji – jak již bylo výše řečeno – výrazným způsobem odlišuje od ostatních historických disciplín.

Jedinečnost a neopakovatelnost toho, co se událo v minulosti, co potkávalo generace našich předchůdců za jejich života, co prožívali jednotlivci a celé společnosti, je

3) Za součást antropologie byla archeologie spolu s etnografií a fyzickou antropologií považována již na konci 19. stol. (k tomu Sklenář 1985, 24). V moderní době poprvé ztotožnil cíle archeologie a kulturní antropologie L. Binford (1962), který také prosazoval aplikaci přírodovědných metod v archeologickém procesu poznání; ty podle něj jako jediné mohou archeologovi pomoci řešit zvláštní dilema, totiž dostupnost pouze současných pozorování o artefaktech, jejichž významy jsou ale pro pozorovatele nedostupné (Binford 1988, 21–22). Úsilí přiblížit navzájem oba obory podpořil také I. Hodder (1982); archeologii za „kulturní antropologii v minulém čase“ označili Renfrew – Bahn (1996, 11; k antropologickému pojetí archeologie viz též Neustupný 1996, 314, k témuž pojetí v historii srov. Šimůnková 1995).

bezpochyby nejdůležitějším atributem historie (minulosti), který k jejímu poznávání lidí přitahoval a přitahuje. Není to ani tak ona neopakovatelnost, která sama o sobě probouzí tento zájem. Je to z této neopakovatelnosti vyplývající interpretační otevřenost, jež vybízí k nahlédnutí do minulých dějů, do sociálních a hospodářských struktur, kulturních souvislostí a individuálních osudů. Otevřenost, které může využít každý z nás a podle svého stupně (odborného) vzdělání vytvářet individuální interpretaci a syntézu (určitého segmentu) historie (neprofesionálové), anebo obohatit obecně přijímanou a veřejně šířenou verzi minulosti a dosáhnout vědeckého, případně celospolečenského uznání (profesionálové). Právě tato otevřenost přivádí nezanedbatelný počet posluchačů vysokých škol ke studiu oborů spjatých s minulostí člověka. Tedy posluchačů, kteří více než jiní stojí o to, aby jim při jejich budoucí cestě za poznáním, resp. za uspokojováním individuálních duchovních potřeb, přineslo univerzitní vzdělání návod, jak se k autentické minulosti co nejvíce přiblížit a jaké postupy přitom používat. Slovy M. Blocha – jedinců, kteří se na rozdíl od čtenářů historických románů připravují studiem historie k prožitku z věcí pravých (BLOCH, M., 1967, s. 16).

3. Archeologie na univerzitní půdě

3.1. Úvod

Výuka archeologie na vysokých školách je téma, kterému je věnována menší pozornost, než by bylo potřeba. V evropských souvislostech se o dlouhodobý diskurs v této oblasti zasloužil profesor univerzity v Sheffieldu J. Collis, který od vzniku *Evropské asociace archeologů* (EAA) na počátku 90. let 20. století vedl formou kulatého stolu zainteresované vysokoškolské lektory k diskusím o obecných, ale především o konkrétních problémech současné univerzitní výuky oboru. Díky Collisově vytrvalému úsilí jsme po dlouhá léta měli možnost seznamovat se s tím, s jakými problémy se potýkají pedagogové v různých evropských zemích, a měli tak příležitost konfrontovat je s našimi vlastními zkušenostmi. Toto evropské fórum sehrálo důležitou roli i při řešení úkolů, které stály před zakladateli nových archeologických vysokoškolských pracovišť, jež se etablovaly po pádu komunismu, příp. před reformátory pracovišť již zavedených.

Po dlouhé době se názory na současné problémy univerzitní archeologie objevily nedávno také v našem odborném tisku (Archeologické rozhledy: NEUSTUPNÝ, E., 2005; BENEŠ, J., 2006; BOUZEK, J., 2006; MATOUŠEK, V., 2006). Poměrně zřetelně se v nich zrcadlí neshoda jednotlivých účastníků diskuse v základní otázce orientace, zaměření a strategie vysokoškolského vzdělání v našem oboru, a to na pozadí aktuálních trendů univerzitního vzdělávacího procesu v oblasti společenských věd. Tento stav je nepochybně odrazem jak subjektivního zaměření (rodícího se z osobnostního založení) jednotlivých účastníků diskuse, tak odlišného vnímání objektivních dynamických proměn soudobé společnosti. Obávám se dokonce, že razance a dynamika, s níž se tyto proměny kontinuálně vynořují a prosazují, velmi komplikují jedinci možnost zaujímat vyhraněný a dlouhodobě neměnný postoj.

3.2. Ideová východiska

Položme si otázku, co přivedlo archeologii do univerzitního prostředí, v jaké společenské situaci se tak stalo a co se od té doby v postoji k minulosti a k památkám změnilo. Odpověď není tak jednoduchá, jak se na první pohled může zdát. Je totiž evidentní, že určité pohnutky k povýšení původně starožitnické vášně a obdivu ke starým věcem na úroveň vědeckého oboru pěstovaného na univerzitách lze vystopovat v zemích, které prošly érou antického starověku, jiné u světových koloniálních velmocí 19. stol. (založených na konceptu národního státu s úkolem šířit své vlastní kulturní normy v konfrontaci s domorodými kulturami) a ještě jiné u národů, které v téže době procházely procesem tzv. obrození a při hledání svých kořenů se ohlížely hluboko do minulosti. Jistě nebudeme daleko od pravdy, jestliže zdůrazníme tři důležité aspekty procesu, v němž se archeologie etablovala jako obor pěstovaný na univerzitách – estetický, národní a s ním často související aspekt politicko-ideologický. Pokud by se dnešní archeologie (konkrétně v zemích Evropské unie) chtěla profilovat tématy založenými na oněch národních a politicko-ideologických východiscích, nepochybně by se jako vědecký obor zsměšnila a s velkou pravděpodobností by přišla o své institucionální zajištění. Doba se změnila, ale archeologie na univerzitní půdě zůstává. Jak si to vysvětlit?

Archeologie jako naprostá většina vědeckých disciplín obracejících svůj zájem na člověka a jeho kulturu (např. kulturní antropologie, etnologie, etnografie, historie, kulturologie, dějiny umění aj.) slouží k uspokojování duchovních potřeb člověka. To, co tento obor přináší a čím obohacuje jedince a společnost, nemá – obecně vzato – charakter nezbytnosti pro jeho fyzickou existenci (striktněji řečeno pro přežití jak lidského jedince, tak člověka jako živočišného druhu). Tím se archeologie spolu s dalšími uvedenými společenskovědními obory (*soft sciences*) liší od většiny oborů přírodovědných a technických (*hard sciences*), jejichž (především) aplikovaný výzkum je primárně orientován do dvou oblastí života spjatých s nezbytnými lidskými potřebami: s péčí o tělesnou schránku (zdraví a výživa) a se zajišťováním praktických každodenních materiálních potřeb (zejm. bydlení a komunikace). K nim je třeba připočítat takové obory, jako je ekonomie či právo, které zajišťují praktické fungování společností. Při vědomí uvedeného „handicapu“ archeologie (lidstvo se bez ní, narozdíl od např. lékařství, obejde) je ovšem třeba zdůraznit jeden důležitý fakt. I když tento obor slouží „pouze“ k rozšiřování *poznání* (konkrétně v oblasti života člověka v minulosti), a toto poznání má v životě současných lidí význam mnohem spíše individuální než univerzální/celospolečenský (jako tomu snad mohlo být v dobách národního obrození), jeho trvalé zařazení do státem řízeného vzdělávacího procesu (na základních a středních školách v rámci dějepisu, na univerzitách samostatně pěstovaný obor) je zřetelným dokladem obecně udržovaného – a proto řídicími složkami společnosti (vládami) respektovaného – vědomí jeho nepominutelnosti pro rozvoj duchovní sféry člověka.

Na tomto místě by jistě bylo možné rozvíjet polemiku, zda se prostřednictvím archeologických pramenů přece jen nelze dopátrat komplexnějšího poznání minulosti, které by umožnilo zobecnit minulé vzorce chování a využít je k praktické aplikaci

při řešení problémů současných společností. Mám na mysli především sociální a kulturní reakci dávných lidských společenství na problémy ekonomické a ekologické povahy, spojené se sídelními procesy, resp. s exploatací krajiny. Tímto způsobem by archeologie nepochybně zvýšila svoje celospolečenské uznání, protože by nabízela konkrétní modely, jimiž byly uvedené vztahy v minulosti řešeny (resp. byly učiněny pokusy je řešit) a jež by mohly případně sloužit jako návod k řešení podobných problémů v současnosti. Je ovšem nepochybné, že jakékoli poučení z historie (na které se historiografie odvolávala již od dob svého vzniku v dobách antického starověku) je, zejména z univerzálního hlediska, nereálné, a to nejen teoreticky (problém anachronismu), ale i prakticky (zatím se žádná společnost ze své minulosti poučit nedokázala a myslím, že se o to z pochopitelných důvodů ani příliš nepokoušela). V každém případě však poznávání života a jeho rytmů v minulosti nezastupitelným způsobem lidi obohacuje a významně přispívá k pochopení vztahů uvnitř společnosti i mezi člověkem a přírodou.

Vedle naplňování estetických potřeb člověka prostřednictvím některých (především movitých) artefaktů, je to *otevřenost archeologických pramenů k poznání*, resp. *k interpretaci*, která u nezanedbatelné části populace vyvolává potřebu se jimi zabývat a konfrontovat v nich uložené informace o životě v minulých dobách se současnou realitou.

Minoritní část společnosti zajímají archeologické prameny proto, že v nich doufá nacházet odpovědi na základní otázky života (kdo jsme, odkud přicházíme a kam směřujeme...). Podobně se jiní obrací na prameny písemné a není v tomto ohledu důležité, k jakému z obou druhů pramenů konkrétní člověk pojme větší náklonnost. Jsou to představitelé této části populace, kteří – po mém soudu – tvoří nejpočetnější skupinu z řad zájemců o vysokoškolské studium historických oborů. Studium minulosti založené na *archeologických pramenech* má ovšem jeden neopomenutelný aspekt. Je jím proces objevení, odkrytí něčeho, co lze jen obtížně předpovídat a co, obecně řečeno, přináší do procesu poznání novou kvalitu. Právě tato otevřenost, jejímž prostřednictvím archeologie nabízí přímočarý vstup do poznávání života lidí v minulosti, je onou devízou, kterou psaná historie dnes může nabídnout pouze v omezeném měřítku (většina dokumentů byla již objevena). Tento *objevitelský aspekt*, který v poznávacím procesu (resp. v jeho heuristické části) nabízí archeologie, hraje zásadní roli. Především ten motivuje a přitahuje lidi k hlubšímu zájmu o minulost, a konečkonců je i přivádí k vysokoškolskému studiu archeologie. Ptejme se tedy, jak nejlépe nastavit strukturu tohoto studia, jak u posluchačů rozvíjet a tvárnit jejich vědomí orientované do minulosti více než u většího populace.

3.3. Poznámky ke koncepci výuky archeologie na vysokých školách

Aby i budoucí generace oné menšinové části populace s intenzivně vyvinutým vztahem k minulosti měly možnost hledat v archeologických památkách poznání inspirující k sebereflexi a výkladu historie lidského rodu, mělo by být prvořadým úkolem univerzitních pracovišť *vzdělávání posluchačů archeologie v oblasti aktivní ochrany, monitorování,*

evidence a dokumentace archeologického dědictví. Základem výchovy adeptů našeho oboru by mělo být *pěstování vědomí šetrného zacházení s tímto dědictvím*. Pouze reálně existující památky mohou být k užítku širokým vrstvám společnosti a zároveň sloužit k výzkumu, jehož cílem je nabídnout vědecky podložený výklad minulosti založený na konkrétním teoretickém východisku. Podotkneme, že každé z potenciálních teoretických východisek přinese více či méně odlišnou verzi minulosti. Je přitom obtížné „objektivně“ stanovit, která z nich je nejbližší realitě života v minulosti, protože každá zdůrazňuje význam jiných nástrojů analýzy a syntézy vedoucí k výsledné interpretaci.

Archeologie stojí na rozhraní dvou skupin vědeckých oborů pěstovaných na vysokých školách: těch, které musejí striktně dodržovat jednotnou osnovu teoretických základů a hlavně kánon postupů (metod; typickým příkladem budiž medicína), a těch, jejichž cílem nejsou fyzické, nýbrž duchovní potřeby člověka. O pozici archeologie na jejich rozhraní mluvíme proto, že narozdíl od většiny humanitních disciplín, pracujících takřkajíc od stolu, je to obor, který většinou (alespoň prozatím) provádí výzkum, resp. jeho heuristickou část (sběr dat) tak, že jej nelze opakovat (odstraňují se při něm prameny z prostředí, resp. z kontextu, v němž se nacházely). Není-li při výzkumu dodržen správný postup (geodetická, kresebná a fotografická dokumentace, slovní popis náleзовých situací, proplavování výplní objektů, odebrání vzorků pro přírodovědné rozborů aj.), není sice výsledek takového opomenutí fatální (jako tomu může být u oborů z oblasti *hard science*), nicméně nenávratně tak přichází společnost o informace, které mohly obohatit lidské poznání (minulosti). V tomto ohledu se archeologie zásadně liší jak od historie, tak od filozofie, politologie či sociologie. Vyplývá z toho, že pokud hledáme společný základ, kterým se musejí profilovat všechna pracoviště univerzitní výuky archeologie, nacházíme jej právě v oblasti metodologie terénního výzkumu (strategie projektu, prospekce, odkryv), včetně jeho základního zpracování. Každý posluchač jako potenciální vedoucí terénního výzkumu se musí naučit postupovat při něm podle zavedené a jednotně dodržované metodiky, která v současnosti upřednostňuje postupy zohledňující šetrné zacházení s archeologickým dědictvím – i když většina výzkumů, dnes převážně záchranných a předstihových, se provádí odkryvem.

Vedle vzdělávání v uvedené oblasti považuji za významnou součást univerzitní výuky archeologie přípravu posluchačů k teoreticky založenému zpracování dat, resp. k vytěžení jejich informačního potenciálu pro řešení otázek povahy historické syntézy. Důležitou otázkou je, zda přitom zdůrazňovat jediné konkrétní teoretické východisko (považované obvykle za nejlepší), nebo zda pracovat i s dalšími.

Netřeba dlouze rozvádět, jakým způsobem směřovat výuku na bakalářském, magisterském a doktorském stupni, protože toto téma bylo dostatečně rozvedeno v nedávné diskusi na stránkách Archeologických rozhledů, přesto si dovoluji pár vět.

První stupeň by měl dát posluchačům celkové základy v teorii a metodologii, naučit je znalosti artefaktů a poskytnout jim systematický výklad minulosti (českých zemí) založený na archeologických pramenech. Formou volitelných předmětů by měli mít

posluchači možnost absolvovat alespoň jeden kurs zaměřený na určitou oborovou specializaci a seznámit se s jejími obecnými a specifickými problémy; často právě tyto kurzy inspirují posluchače a orientují jejich pozornost při volbě tématu bakalářské práce. Zároveň je důležité, aby byli školeni v práci s těmi technickými zařízeními, které jsou v současnosti využívány v archeologii (počítače, resp. speciální softwarové produkty, geodetické přístroje, fototechnika) a jejichž zvládnutí jim zároveň otevírá nezanedbatelné možnosti budoucího uplatnění i v jiných oblastech, než je archeologie (široce např. v různých sektorech státní správy). Lze se domnívat, že díky tomuto trendu ztratí postupně i u nás archeologie nádech výlučnosti a absolventi (prvního stupně) tohoto oboru nálepku jinde než v archeologii neuplatnitelných jedinců (k tomu např. NEUSTUPNÝ, E., 2005, s. 384; ke společenskému hodnocení univerzitně školených archeologů v zahraničí též GOJDA, M., 2000, s. 36).

Navazující magisterský stupeň by měl jednak prohloubit znalosti posluchačů v oblasti teorie a metodologie (směřovat přitom přípravu jejich diplomových prací i v případě zdánlivě neutrálních témat – např. zpracování a vyhodnocení souboru pramenů ze starších výzkumů – k jejich širšímu uplatnění, resp. k promyšlené aplikaci metodologie na určitém teoretickém základě), rozšířit jejich znalosti archeologického dědictví alespoň na úroveň evropského prostoru, prohloubit jejich orientaci v oborové specializaci, z níž si volí téma magisterské práce, a vést je ke zvládnutí tvorby vědeckých projektů. Na magisterském stupni by se měli posluchači (podle možností pracovišť, na nichž studují) zapojit alespoň v omezené míře do výzkumných témat řešených – většinou formou grantových projektů – jejich učiteli.

U doktorského stupně studia archeologie bych pouze zdůraznil význam právě onoho propojení buď přímo témat nabízených (schválených) doktorských prací s dlouhodobými, resp. aktuálně řešenými vědeckými projekty příslušných kateder/ústavů, nebo přinejmenším se zapojením doktorandů, zejména interních, do práce na těchto projektech, např. formou stipendií. Přitom by studenti měli mít možnost spolupracovat na takovém projektu, který je tematicky blízký jejich disertaci. Význam integrace vzdělávacího procesu a praktického výzkumu pro rozvoj jak samotných studentů, tak univerzitních pracovišť je zřejmý.

3.4. Počty studentů, zaměření a technické vybavení kateder/ústavů

Tato tři zdánlivě samostatná témata – jak každý vysokoškolský učitel dobře ví – spolu ve skutečnosti úzce souvisejí. Otázka počtu studentů přijímaných na studium archeologie patří k těm, které se setkávají s rozporuplnými reakcemi odborné veřejnosti (opět lze poukázat na nedávnou diskusi o vysokoškolské archeologii na stránkách tohoto časopisu; srov. též Tichý, R., 2005). Na jedné straně se argumentuje snižováním úrovně výuky (při velkém množství posluchačů se jim učitel nemůže při cvičeních/seminářích dostatečně věnovat). Vysoké počty studentů jsou ovšem přijímány jen na bakalářský stupeň, který s ohledem na své poslání není založen na individuálním přístupu učitelů

ke každému jednotlivému studentovi. Jak bylo již konstatováno (např. NEUSTUPNÝ, E., 2005, s. 384–385), jsou to důvody ekonomické (zajištění výuky větším počtem specialistů, které lze financovat z peněz získaných ze státního rozpočtu na každého přijatého studenta) a profesní (možnost objevu talentů pouze při velkém množství posluchačů), které jsou významným argumentem pro zvyšování počtu přijímaných studentů. K tomu je třeba dodat, že finanční prostředky získané tímto způsobem mohou pomoci zvýšit technické zázemí univerzitních pracovišť a umožnit jim např. provádět základní a speciální laboratorní zpracování artefaktů a ekofaktů získaných při terénních výzkumech organizovaných buď přímo jimi, anebo ve spolupráci s jinými institucemi, a rozšiřovat tak výuku i do této oblasti (např. proplavování zeminy, botanické – makrozbytkové a pyllové – analýzy, konzervace nálezů). V této souvislosti je třeba poznamenat, že pro rozvoj technicky dobře zajištěných výzkumných aktivit musejí katedry/ústavy kontinuálně využívat možností nabízených grantovými agenturami, ministerstvem školství a jejich vlastními univerzitami a opakovaně žádat o přidělení prostředků na projekty, výzkumné záměry, tzv. specifický výzkum aj.

V souvislosti s posláním výuky archeologie na univerzitách se také občas diskutuje o tom, do jaké míry by se jednotlivá pracoviště měla navzájem odlišovat svým zaměřením a specializací. Diverzifikace, která je projevem velké rozmanitosti témat spjatých s archeologií, je jistě žádoucí. Katedry/ústavy se profilují především v souvislosti s tematickým zaměřením svých kmenových zaměstnanců a s jejich profesní orientací. Je ovšem jasné, že i když zaměření univerzitních pracovišť prostupuje výuku na všech třech stupních studia, projeví se zřetelně až ve studijních plánech magisterského a zejména doktorského stupně. Díky rozmanitosti v nabídce kurzů jednotlivých kateder a ústavů si uchazeči o studium archeologie mohou zvolit to univerzitní pracoviště, jehož profil nejlépe vyhovuje jejich představám o archeologii a jejím poslání v současném světě.

4. Závěr

Nebývalé rozšíření počtu univerzitních pracovišť, na nichž se přednáší archeologie, je odrazem zájmu, jemuž se tento obor těší u široké veřejnosti. Zároveň je výsledkem přesvědčení samotných archeologů o potřebě etablovat tento obor na větším počtu vysokých škol, než tomu bylo dříve, zvýšit tím jeho společenskou prestiž a prezentovat jej jako životaschopnou součást vysokoškolské vzdělanosti české společnosti. O studium archeologie projevuje stále větší zájem jak ta část populace, pro níž je pohled do minulosti člověka přirozenou potřebou sebereflexe, tak ta, kterou láká jedinečné spojení humanitního studia s obory, které s ním v tradičním povědomí nemají mnoho společného (přírodní a technické vědy). Šíře znalostí a dovedností, které dnes mladé generaci může studium archeologie nabídnout v mnohem větší míře než kdy předtím, jsou devízou, jíž se sotva může chlubit jiný obor humanitních studií. Rozvíjet tuto cestu i nadále stojí za to.

Poznámka: Tato práce je zkrácenou a upravenou verzí článku „Archeologie, společnost a univerzitní vzdělání. Poznámky k soudobým trendům“, který byl roku 2008 publikován v časopise Archeologické rozhledy.

Literatura

- BENEŠ, J. 2006: Vysokoškolská archeologie v čase tichých proměn. *Archeologické rozhledy* 58: 159–162.
- BINFORD, L. 1962: Archaeology as Anthropology. *American Antiquity* 28: 217–225.
- BINFORD, L. 1988: In Pursuit of the Past. Decoding the Archaeological Record. London: Thames & Hudson.
- BLOCH, M. 1967: Obrana historie aneb historik a jeho řemeslo. Praha: Svoboda.
- BOUZEK, J. 2006: Poznámky k článku Evžena Neustupného „Vysokoškolská archeologie“. *Archeologické rozhledy* 58: 151–153.
- GOJDA, M. 2000: Archeologie krajiny. Praha: Academia.
- GOJDA, M. 2005: Cíle výzkumného záměru plzeňské katedry archeologie a cesty k jejich dosažení, *Archeologické rozhledy* 57, 211–213.
- GOJDA, M. 2008: Katedra archeologie na Západočeské univerzitě v letech 2005–2008, *Archeologické rozhledy* (v tisku).
- HODDER, I. 1982: The Present Past. An Introduction to Anthropology for Archaeologists. London: Batsford.
- HODDER, I. 2000: Symbolism, meaning and context, in: Thomas, J., ed., *Interpretive Archaeology. A Reader*. London–New York: Leicester University Press, s. 86–96.
- MATOUŠEK, V. 2006: Několik poznámek k vysokoškolské výuce archeologie. *Archeologické rozhledy* 58: 153–157.
- NEUSTUPNÝ, E. 1996: Teze o pravěku a učebnice o pravěku. *Archeologické rozhledy* 48: 311–322.
- NEUSTUPNÝ, E. 2005: Vysokoškolská archeologie. *Archeologické rozhledy* 57: 381–389.
- PAVELKA, J. a L. ŠMEJDA, 2007: Archeogenetika domestikovaných zvířat. *Archeologické rozhledy* 59: 315–335.
- RENFREW, C. a P. BAHN, 1996: *Archaeology: Theories, Methods and Practice*. London: Thames and Hudson.
- SKLENÁŘ, K. 1985: Dějiny bádání, in: Buchvaldek, M., ed., *Pravěké dějiny Evropy*, Praha: Státní pedagogické nakladatelství, s. 18–27.
- SMITH, M. E. 1992: Braudel's Temporal Rhythms and Chronology Theory in Archaeology, in: Knapp, A. B., ed., *Archaeology, Annales, and Ethnohistory*, Cambridge: Cambridge University Press, 23–34.
- ŠIMŮNKOVÁ, A. 1995: Ke vztahu historiografie a antropologie: perspektivy aplikování antropologických přístupů na historický výzkum. *Český lid* 82: 99–111.
- TICHÝ, R. 2005: Vysokoškolská archeologie v pojetí Evžena Neustupného. *Živá archeologie – REA* 6: 79–80.

příspěvky

Petr Menšík
Petr Krištuf, Ondřej Švejcar, Petr Baierl
Tereza Krištufová, Ladislav Šmejda
Ladislav Čapek
Zdeňka Schejbalová
Pavel Vařeka
Josef Hložek
Lukáš Holata
Monika Baumanová
Jan John
Michal Rak
Lukáš Funk
Lucie Galusová
Jana Platichová

Petr Menšík

Zhodnocení neolitického a eneolitického osídlení Českokrumlovska Stručná charakteristika vývoje v jižních Čechách

Abstract:

The article is divided into two parts, which partially supplement each other. The first part contains information on the Neolithic and Eneolithic finds in the region of Český Krumlov. The second part informs about the current state of research on the Neolithic and Eneolithic in Southern Bohemia. There is also a short overview of the history of research in the studied region and the questions around the existence and absence of the Neolithic and Eneolithic in Southern Bohemia.

Keywords: Český Krumlov region, ground stone tools, Neolithic and Eneolithic, settlement structure, Southern Bohemia

1. Neolit a eneolit na Českokrumlovsku

Českokrumlovsko je považováno za oblast, ve které se z období neolitu a eneolitu nacházejí pouze sporadické doklady přítomnosti člověka. Předpokládá se, že sem do jisté míry zasáhla středoneolitická kultura chamská, jiné osídlení trvalého charakteru není v tomto regionu prakticky známo. Tato myšlenka má být podporována pouze ojedinělými nálezy kamenných industrií, velkou vzdáleností od osídlené centrální části jižních Čech (Písecka, Strakonicka a Českobudějovicka) a vyšší nadmořskou výškou, která bránila trvalému osídlení.

Pro období neolitu je známé jediné sídliště doložené keramickými artefakty a štípanou industrií, které se nacházelo v místech písečné duny v blízkosti zámku v Českém Krumlově. Z tohoto místa pochází také sekeromlat datovatelný do období kultury s vypíchanou keramikou (MICHÁLEK, Jan, PAVLŮ, Ivan, VENCL, Slavomil a Marie ZÁPOTOCKÁ, 2000, s. 266–267, 276–277, obr. 1, tab.1 s literaturou).

Období eneolitu je zastoupeno třemi obytnými komponentami. Při archeologickém výzkumu objevil J. Poláček v místě hradu Dívčí Kámen kromě mladších pravěkých kultur také broušenou kamennou industrii a keramické střepy, které jsou zařazovány do chamské kultury. Keramický materiál není však možné v současné době revidovat a společně s broušenými artefakty by mohly patřit do období starší doby bronzové (POLÁČEK, Josef, 1961; POLÁČEK, Josef, 1966; CHVOJKA, Ondřej, 2004). Jediným dnes známým prokazatelně eneolitickým nálezem je plochá kamenná sekerka uložená s ostatní kamennou industrií v souboru z Dívčího Kamene (inv. č. A 4960). Druhé sídliště bylo lokalizováno na břehu Římovské přehrady u Velešína v poloze „Kamenná věž“, odkud pocházejí keramické střepy datované do chamské kultury (srov. HRUBÝ, Petr, 2000, s. 97, 98 – obr. 1h s literaturou). Poslední známý eneolitický keramický nále z Českokrumlovsko pochází z blízkosti obce Hůrka na břehu Lipenské přehrady (ZAVŘEL, Petr, 1987; ČERVENKA, Eduard, 2008, s. 81).

V případě samotného Českokrumlovsko nelze mluvit o koncentraci ojedinělých nálezů broušených artefaktů (OBR. 01–02). Snad jen v okolí Lipenské přehrady bylo objeveno několik artefaktů, které se nacházely při březích této vodní plochy. Zajímavý je zejména jejich výskyt v místech položených ve vyšších nadmořských výškách (překračující 500 m n. m.), než je pro období neolitu a eneolitu charakteristické. Neobvyklá je přítomnost dvou artefaktů kultury se šňůrovou keramikou. Jedná se o serpentínový sekeromlat českého typu z Benešova nad Černou (FRANC, Leonhard, C., 1932, s. 198–200; FRANC, Leonhard, C., 1940–1941) a sekeromlat z Frymburka (HÁJEK, Ladislav, 1954, s. 117). Oba dva nálezy pochází z oblasti nedaleko hranice s Rakouskem, taktéž z vyšší nadmořské výšky překračující 600 m n. m. Otázkou je jejich možná souvislost s osídlením v oblasti povodí Dunaje.

Víra v hromové klíny je doložena mladoneolitickým sekeromlatem nalezeným v sutí demolovaného stavení v Černé v Pošumaví (MICHÁLEK, Jan, 1975, s. 23–24; FRÖHLICH, Jan, 1992, s. 239, 241), sporný je doklad hromového klínu z dvora Honetschlager u Třísova (HÁJEK, Ladislav, 1954, s. 116). Z blízkosti zaniklé vsi Osí (k. ú. Chvalšiny) má pocházet eneolitická sekerka z mohyly pravěkého stáří (ČERVENKA, Eduard 2008, s. 62).

Ojedinělé nálezy broušených a štípaných artefaktů jsou zastoupeny v rámci katastrů vždy po jednom artefaktu. Vzhledem k nízkému počtu jednotlivých artefaktů, které proto nemají vysokou vypovídací hodnotu, nelze v případě jednotlivých skupin usuzovat na nějaké převažující trendy. Snad jen z Kaplicka mají pocházet tři sekeromlaty a čtyři sekery, jejich nálezové okolnosti ani jednoznačná lokalizace však není možná.

Znalost neolitického a eneolitického osídlení Českokrumlovsko zapadá do současného stavu poznání osídlení jižních Čech. Za osídlené regiony jsou pokládány zejména Písecko a Strakonicko. V ostatních oblastech se osídlení projevuje spíše sporadicky. O základních tématech, která byla v popředí zájmu archeologické obce, a stručném nástinu známého osídlení jižních Čech je referováno v následujících kapitolách.

2. Neolit a eneolit v jižních Čechách

2.1 Historie poznání a sledovaná témata

Území s ojedinělými nálezy kamenných nástrojů bývá považováno za doklad pohybu neolitického a eneolitického obyvatelstva mezi jednotlivými osídlenými oblastmi nebo za pozůstatky činnosti pravěkých prospektorů (VEMCL, Slavomil, 1960, s. 20). To platilo i pro oblast jižních Čech, kde se ojedinělým nálezům broušených nástrojů věnovali i další archeologové (ŠNAJDR, Ludvík, 1891, s. 65–66, 86; STOCKÝ, Albín, 1926, s. 63, mapa 3; SCHRÁNIL, Josef, 1928, s. 39; DUBSKÝ, Bedřich, 1933; DUBSKÝ, Bedřich, 1946–1947; DUBSKÝ, Bedřich, 1949, s. 62–65; BÖHM, Jaroslav, 1941, s. 129; HÁJEK, Ladislav, 1954), kteří považovali jižní Čechy ve starších obdobích pravěku za neosídlené. Toto přesvědčení dnes neplatí pro některé části jižních Čech, konkrétně od roku 1969, kdy bylo objeveno první sídliště kultury s volutovou keramikou (BENEŠ, Antonín, 1970; PAVLŮ, Ivan, 1972, s. 260). V souvislosti s nálezem neolitického sídelního areálu v Žimuticích registruje A. Beneš celou řadu ojedinělých nálezů broušené kamenné industrie, která by mohla indikovat přítomnost trvalejšího osídlení (BENEŠ, Antonín, 1970, s. 667–672). V několika případech bylo na katastru jedné obce nalezeno několik těchto artefaktů, jejichž přítomnost se nedá pravděpodobně vysvětlit jako náhodná ztráta nebo hromový klín.

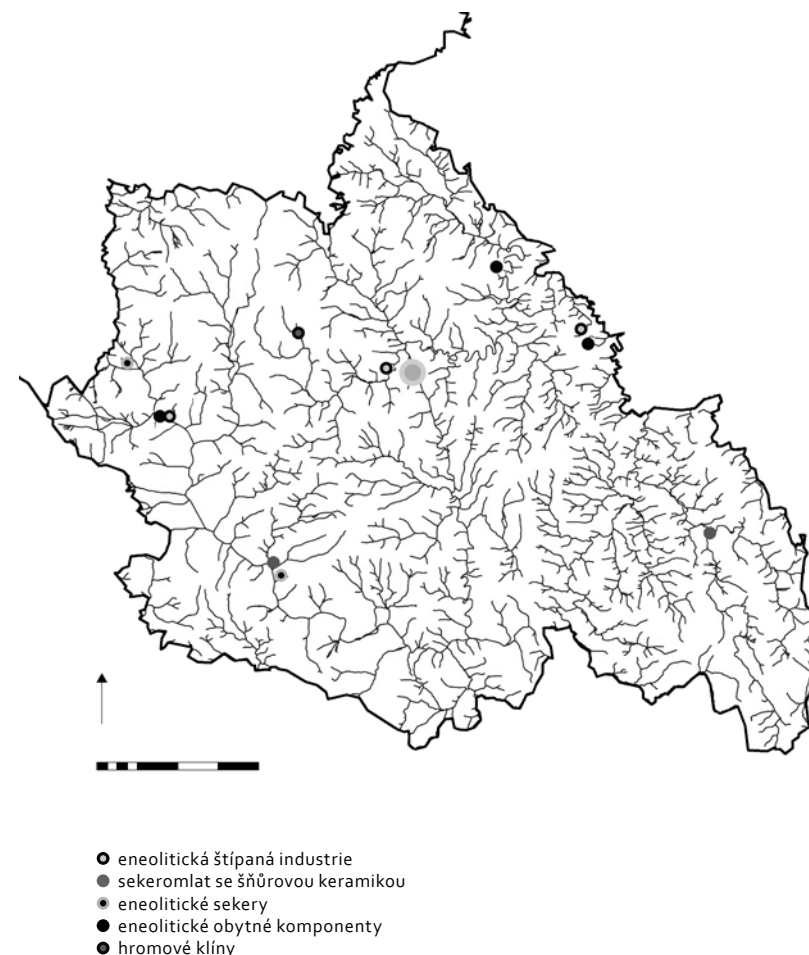
Komplexně se problematikou neolitického a eneolitického osídlení jižních Čech zabývala celá řada badatelů (BENEŠ, Antonín, 1974; BENEŠ, Antonín, 1976; PAVLŮ, Ivan, 1972; PAVLŮ Ivan a Marie ZÁPOTOCKÁ, 1979; MICHÁLEK, Jan, 1989; MICHÁLEK, Jan, 1992; MICHÁLEK, Jan, 2000; MICHÁLEK, Jan, PAVLŮ, Ivan, VENCL, Slavomil a Marie ZÁPOTOCKÁ, 2000; BENEŠ, Jaromír a Ondřej CHVOJKA, 2007). Neolitické a eneolitické památky byly dokumentovány i během průzkumu regionů. Jednalo se o soupisy nálezů v povodí určitého vodního toku (FRÖHLICH, Jiří a Jan MICHÁLEK 1989; FRÖHLICH, Jiří 1993; MICHÁLEK, Jan a Marek PARKMAN 1996), celých bývalých okresů (MICHÁLEK, Jan a Jiří FRÖHLICH, 1979; MICHÁLEK, Jan a Jiří FRÖHLICH, 1987; MICHÁLEK, Jan a Petr ZAVŘEL, 1996; BENEŠ, Antonín, MICHÁLEK, Jan a Petr ZAVŘEL, 1999) nebo určitých vymezených celků v krajině (naposledy FRÖHLICH, Jiří, 2009). Součástí projektu „Sídelní prostor pravěkých Čech 1997–2002“ (DRESLEROVÁ, Dagmar, STEJSKAL, Aleš a Jaromír BENEŠ, 2003) byla také prospekce na území ve vyšších nadmořských zónách jihočeských pahorkatin a vrchovin, konkrétně na území severního Prácheňska a Prachaticka (DRESLEROVÁ, Dagmar, 2004; ZAVŘEL, Petr a Marek PARKMAN, 2004). J. Michálek se zabýval osídlením neolitu a eneolitu a jejich vztahem k nadmořské výšce a okolním regionům (MICHÁLEK, Jan, 1997, s. 132–133, Abb. 3). Následně bylo na podobná

témata vypracováno několik studií na Katedře archeologie FF ZČU v Plzni (ŠIMŮNEK, Roman, 2003; MENŠÍK, Petr, 2007; ČERVENKA, Eduard, 2008). Nálezům broušených kamenných nástrojů byly věnovány v poslední době také dvě bakalářské práce (NOVOTNÁ, Alena, 2007; UNGER, Jiří, 2007).

Vztah k předchozímu mezolitickému osídlení byl také nedávno diskutován. Otázky spojené s přežíváním mezolitické populace jsou v popředí zájmu některých autorů nejen na území Čech, ale také v celé Evropě. Zvláště vhodný se zdál být právě



Obr. 1: Neolitické osídlení Českokrumlovska
Identifikace nálezů: 2.II. Český Krumlov; 4.I. Černice; 6.I.B Hůrka; 8.I. Michnice; 10.I. Třísov; 11.I. Velešín.



Obr. 2: Eneolitické osídlení Českokrumlovska
Identifikace nálezů: 1.I. Benešov nad Černou; 2.I. Český Krumlov; 5.I.–5.II; Frymburk; 6.I.A, 6.I.C Hůrka; 7.I. Chvalšiny; 9.I. Pernek; 10.II. Třísov; 11.II.–III. Velešín.

Jednotlivá čísla odpovídají identifikaci v dílu 2 – příloze III.

prostor jižních Čech, kde je velké množství lokalit z tohoto období (VENCL, Slavomil, a kol. 2006, s. 407–413 s lit.). S. Vencl ve své práci (VENCL, Slavomil, a kol. 2006) uvažoval o možném kontaktu mezi mezolitickým a neolitickým obyvatelstvem. U několika lokalit (Křtětice, Radčice, Milenovice, Čimelice, Dolní Poříčí, Hůrka) je možné sledovat neolitické artefakty na mezolitických lokalitách. Tento malý počet kontaktních dat ovšem neumožňuje prozatím jakýmkoliv způsobem určit vzájemné prostorové vztahy.

Hlavním důvodem je také malý počet objevených sídelních areálů z období neolitu. Nelze sledovat ani kontinuitu těchto dvou období, protože na území jižních Čech nebyla doložena starší fáze kultury s volutovou keramikou. Nevhodné se jeví toto hodnocení také v důsledku toho, že v době neolitu tvořily jižní Čechy zřejmě pouze periferii osídlení (VENCL, Slavomil, a kol. 2006, s. 411). Zatím ojedinělá radiokarbonová data získaná ze zaniklého jezera Švarcenberk (k mezolitickým nálezům POKORNÝ, Petr, 2000; ŠÍDA, Petr, POKORNÝ, Petr a Petr KUNEŠ, 2007; POKORNÝ, Petr, ŠÍDA, Petr, KUNEŠ, Petr a Ondřej CHVOJKA, 2007) však naznačují možnost časového chronologického přesahu mezi mezolitem a neolitem (BENEŠ, Jaromír a Ondřej CHVOJKA, 2007, s. 13), což by v teoretické rovině mohl být důvod absence nejstarší fáze volutové kultury.

Otázkou směru příchodu prvních neolitických obyvatel do jižních Čech se podrobně zabýval A. Beneš (BENEŠ, Antonín, 1970; BENEŠ, Antonín, 1976). Diskutovány jsou možnosti kontaktů s oblastí středních Čech, jižní Moravou nebo Rakouskem. Vyloučena nejsou ani možná kontaktní spojení s Plzeňskou kotlinou. Toto propojení je známo například v době eneolitické chamské kultury. Touto cestou se do oblasti jižních Čech také pravděpodobně dostávala dolnobavorská kamenná surovina na výrobu štípané industrie (MICHÁLEK, Jan, PAVLŮ, Ivan, VENCL, Slavomil a Marie ZÁPOTOCKÁ, 2000, s. 286). V geografickém rozmístění lokalit je možné pozorovat určitou vazbu na tok řeky Vltavy, což by mohlo naznačovat možnost návaznosti osídlení z úrodného Podunají přes oblast rakouského Mühlviertelu (BENEŠ, Jaromír a Ondřej CHVOJKA, 2007, s. 14). Možnost kontaktů s Moravou a snad i se širším regionem středního Podunají by mohl indikovat nález keramiky s tzv. protoželezovskou výzdobou z Radčic (MICHÁLEK, Jan, PAVLŮ, Ivan, VENCL, Slavomil a Marie ZÁPOTOCKÁ, 2000, s. 278–279).

Také poznání druhové skladby surovin pro výrobu broušených nástrojů je prozatím značně torzovité, ve většině případů bývají broušené artefakty určovány jako zelená břidlice. Naskytá se otázka, zda v období neolitu nebyl využíván pro jejich výrobu metabazit typu Pojizeří, tak jak je tomu i v jiných oblastech Čech. Na přítomnost kontaktů s okolními regiony ukazuje například štípaná industrie. V případě výzkumu sídliště kultury s volutovou a vypíchanou keramikou v Radčicích došlo při archeologickém výzkumu k nálezům několika druhů štípané industrie, které ukazují na obchodní cesty ze severních oblastí. Ve starším neolitu v Radčicích převládají z větší části glacienní silicity, dále jsou zastoupeny křemence typu Tušimice a Skršín (MICHÁLEK, Jan, PAVLŮ, Ivan, VENCL, Slavomil a Marie ZÁPOTOCKÁ, 2000, s. 266; ŠÍDA, Petr, 2006, s. 416). Na transport kamenné suroviny ze západního směru ukazuje soubor štípané industrie kultury s vypíchanou keramikou z Radčic. Z celého souboru pochází svým složením $\frac{3}{4}$ výroby z bavorského páskového rohovce, pouze $\frac{1}{4}$ artefaktů má svůj původ v distribučních centrech na severu Čech (MICHÁLEK, Jan, PAVLŮ, Ivan, VENCL, Slavomil a Marie ZÁPOTOCKÁ, 2000, s. 293). Bavorský pruhovaný rohovec se začíná objevovat od střední fáze kultury s volutovou keramikou, vrchol jeho zastoupení je pravděpodobně v mladším neolitu, kdy může dosahovat jeho zastoupení i více než 50 % (ŠÍDA, Petr, 2006, s. 417–419).

2.2 Období neolitu

2.2.1 Kultura s volutovou keramikou

Obecně lze říci, že kultura s volutovou keramikou je více rozšířena v jihočeském širším Povltaví ve formě řídky rozmístěných sídelních areálů v oblasti mezi Příbramí (Kozárovice) a Českým Krumlovem. Jedná se většinou o rovinná sídliště v plochých nebo mírně svažitéch polohách (PAVLŮ, Ivan, 2001, s. 21). Neolitické lokality kultury s volutovou keramikou se koncertující v Povltaví, jsou zastoupeny Kostelcem nad Vltavou, Kozárovicemi a Zvíkovem, v povodí Lužnice se poté nachází Neplachov nebo Žimutice (BENEŠ, Antonín, 1970; PAVLŮ, Ivan, 1972; PAVLŮ, Ivan, 2001; BŘICHÁČEK, Pavel, 1975; BŘICHÁČEK, Pavel, 1977; BŘICHÁČEK, Pavel, 1982b; BŘICHÁČEK, Pavel, 1982c; BŘICHÁČEK, Pavel, 1989; BUCHVALDEK, Miroslav, SLÁMA, Jiří a Jiří ZEMAN, 1978), na soutoku Vltavy s Lužnicí osamoceně lokalita v Týně nad Vltavou (BENEŠ, Antonín, 1970, s. 670). V Českobudějovické pánvi se nacházejí Čejkovice, Dehtáře, Netolice (BENEŠ, Antonín, 1979; BENEŠ, Antonín – PAVLŮ, Ivan, 1982; PAVLŮ, Ivan, 1992a; PAVLŮ, Ivan, 1992b; PAVLŮ, Ivan, 1995; PARKMAN, Marek, 2000) a v povodí toku řeky Blanice lokality Radčice a Skály (BENEŠ, Antonín, 1973; BENEŠ, Antonín, 1976; BENEŠ, Antonín, 1979; MICHÁLEK, Jan, PAVLŮ, Ivan, VENCL, Slavomil a Marie ZÁPOTOCKÁ, 2000). Neolitické osídlení na Prachaticku by mohl dokládat ojedinělý nález fragmentů nádoby objevený v blízkosti zámku Kratochvíle u Netolic (PARKMAN, Marek, 2000). Na území Prachaticka není prozatím známé žádné neolitické sídliště. Nejblíže nálezů z okolí zámku Kratochvíle jsou lokality Dehtáře (asi 11 km VJV – BENEŠ, Antonín, 1979a, s. 90–93), Čejkovice (asi 15,5 km VJV – PAVLŮ, Ivan, 1992a, s. 15) a Radčice (asi 12,3 km – MICHÁLEK, Jan, 1997, s. 6–8). Neolitické osídlení Prachaticka by mohl indikovat ojedinělý zlomek kamenné sekerky u obce Mahouš (BŘICHÁČEK, Pavel, 1984, 69). Nález neolitické misky z blízkosti zámku Kratochvíle u Netolic a další uvedené lokality tvoří jihozápadní hranici dosud známé neolitické oikumeny jižních Čech. Neolitické ojedinělé nálezy broušených artefaktů z Jindřichohradecka, konkrétně z jeho východní části, můžeme dávat do souvislostí s prostředím jihomoravským (BLÁHA, Josef, 2002, s. 17–20) nebo s prostředím Horního Rakouska, odkud se také předpokládá směr osídlení této části jižních Čech (BLÁHA, Josef, 2002, s. 20). Dříve se uvažovalo o příchodu prvních zemědělců do jižních Čech právě z této oblasti (BENEŠ, Antonín, 1970; ZÁPOTOCKÁ, Marie, 1978).

Mezi nejvýznamnější archeologické výzkumy neolitických sídelních areálů v jižních Čechách patří bezesporu výzkumy v Žimuticích (BENEŠ, Antonín, 1970; PAVLŮ, Ivan, 1972; PAVLŮ, Ivan, 2001) a Radčicích. V Žimuticích byly zjištěny dva samostatné sídelní areály kultury s volutovou keramikou umožňující chronologické zařazení areálu Žimutice 1 mezi stupně IIa a IIb (PAVLŮ, Ivan, 2001, s. 18), jedná se tedy o areály mladší než v Radčicích (stupeň IIa) (srov. MICHÁLEK, Jan, PAVLŮ, Ivan, VENCL, Slavomil a Marie ZÁPOTOCKÁ, 2000). O Žimuticích se také uvažuje jako o samostatném sídelním mikroregionu (ZÁPOTOCKÁ, Marie, 1997). V letech 1970–1971 stanovil I. Pavlů rozsah osídlení na 8–10 ha a podle keramického materiálu bylo umožněno datovat toto sídliště do

dvou stavebních fází kultury s volutovou keramikou (BENEŠ, Antonín, 1976, s. 15). Prozatím nebyla prokazatelně na žádné z těchto lokalit v jižních Čechách nalezena keramika šáreckého stupně (BENEŠ, Jaromír a Ondřej CHVOJKA, 2007, s. 15). P. Břicháček datuje do tohoto stupně několik keramických střepů ze svahu zvíkovské ostrožny na soutoku Otavy a Vltavy (BŘICHÁČEK, Pavel, 1982c; FRÖHLICH, Jiří, 2009, s. 20).

Od středního stupně kultury s volutovou keramikou se uvažuje o kontinuitě osídlení do jejího mladšího stupně (BENEŠ, Jaromír a Ondřej Chvojka, 2007, s. 15; FRÖHLICH, Jiří, 2009, s. 20) a dále do období kultury s vypíchanou keramikou, i když keramické soubory prozatím ukazují na určitý časový hiát (MICHÁLEK, Jan, PAVLŮ, Ivan, VENCL, Slavomil a Marie ZÁPOTOCKÁ, 2000, s. 266), protože chybí nálezy z nejmladšího šáreckého stupně volutové kultury a nejstaršího stupně kultury s vypíchanou keramikou (BENEŠ, Jaromír a Ondřej CHVOJKA, 2007, s. 15).

2.2.2 Kultura s vypíchanou keramikou

Následná kultura s vypíchanou keramikou je prozatím známa pouze z širšího středního Povltaví (MICHÁLEK, Jan, PAVLŮ, Ivan, VENCL, Slavomil a Marie ZÁPOTOCKÁ, 2000; PARKMAN, Marek, 2000). Osídlení je doloženo bezpečně z Radčic a lze jej zařadit do mladšího stupně IV kultury s vypíchanou keramikou (MICHÁLEK, Jan, PAVLŮ, Ivan, VENCL, Slavomil a Marie ZÁPOTOCKÁ, 2000, s. 286). Na lokalitě také došlo k objevení prvního žárového hrobu této kultury v jižních Čechách (MICHÁLEK, Jan, 1998; ZÁPOTOCKÁ, Marie, 1998, s. 222, Abb. 2; MICHÁLEK, Jan, PAVLŮ, Ivan, VENCL, Slavomil a Marie ZÁPOTOCKÁ, 2000, s. 266, obr. 6), který byl zařazen do fáze IV–V (MICHÁLEK, Jan, 1998, s. 39). V ostatních případech se jedná o špatně lokalizovaný nebo sběrový keramický materiál (Týn nad Vltavou – BENEŠ, Antonín, 1970; Zvíkovské Podhradí – BŘICHÁČEK, Pavel, 1982c; Vlkov – BENEŠ, Antonín, 1978b). Nalezena byla i celá řada broušených kamenných nástrojů, které můžeme přiřadit k této kultuře (například HÁJEK, Ladislav, 1954; BENEŠ, Antonín, 1976; CHVOJKA, Ondřej a Marek PARKMAN, 2004). Ve všech případech se samozřejmě nemusí jednat o trvalejší osídlení, ale může jít o příklad fungujících cest a stezek jako spojnic s jiným územím, nebo případně o hromový klín. V úvahu připadá i těžba dřeva, surovin, letní pastva dobytka atd. (VALDE – NOWAK, Paweł, 1997; VALDE – NOWAK, Paweł, 2002).

2.2.3 Lengyelská kultura

Lengyelská kultura je v jihočeském regionu zastoupena nálezem kamenné sekerky z Holiček (BENEŠ, Antonín, 1970, s. 669–670). Mohlo by se jednat o doklad sídliště lengyelského okruhu typu Wolfsbach z dolnorakouské oblasti (BENEŠ, Antonín, 1976, s. 16–18), které se nachází v bezprostřední blízkosti hranic jižních Čech. Výzkum na lokalitě Holičky východně od Třeboně provedl J. N. Woldřich v roce 1897, kromě dochované kamenné sekerky jsou další nálezy bohužel ztraceny (WOLDŘICH, Jan, Nepomuk, 1886, s. 2, Fig. 3; WOLDŘICH, Jan, Nepomuk, 1889, s. 12–13; BENEŠ, Antonín, 1970, s. 669–670, tab. I:3;

BENEŠ, Antonín, 1976, s. 17–18) a provedený revizní výzkum v roce 1972 nepřinesl další nové informace (BENEŠ, Antonín, 1974, s. 154–157).

Keramický materiál pozdně lengyelského okruhu nalezený na lokalitě Vlkov na Tábořsku, spolu s výše uvedenou lokalitou Holičky a keramickými zlomky z Českých Budějovic-Krásné vyhlídky by mohly být sídlištního charakteru z období mladšího neolitu (BENEŠ, Antonín, 1970, s. 669–670; BENEŠ, Antonín, 1976, s. 16–18; BENEŠ, Antonín, 1978a, s. 43).

2.3 Období eneolitu

2.3.1 Michelsberská kultura

Důležitý byl zřejmě význam lužnické vodní cesty i v následujícím eneolitu. Nalezený tulipánovitý pohár z Vlkova je zařazen k michelsberské kultuře (MICHÁLEK, Jan, 1989, s. 47) a mohl by mít vazby na oblast Podunají nebo k rané fázi kultury nálevkovitých pohárů v Dolním Rakousku (typ Retz) (BENEŠ, Antonín, 1978b, s. 36). Jedná se o keramický pohár, který není typickým tvarem pro kulturu michelsberskou. Lze jej však na základě tvaru datovat do starší fáze II. michelsberské kultury (dle chronologie LÜNING, Jens, 1968; KRIŠTUF, Petr, 2009).

Jeden zachycený keramický zlomek nalezený v centru Českých Budějovic na nádvoří biskupství má zřejmě analogie v bavorské kultuře altheimské (CHVOJKA, Ondřej, 2005, s. 13, 17, obr. 7; BENEŠ, Jaromír a Ondřej CHVOJKA, 2007, s. 18).

2.3.2 Kultura nálevkovitých pohárů

Kultura nálevkovitých pohárů je reprezentována keramickými nálezy z Bernartic na Písecku (BŘICHÁČEK, Pavel, 1982a, s. 8; FRÖHLICH, Jiří, 1997, s. 9–10) a Skalky u Milenovic (BENEŠ, Antonín, 1976, s. 21; FRÖHLICH, Jiří, 1997, s. 79).

2.3.3 Badenská kultura

Badenská kultura byla v jižních Čechách zastoupena na polykulturní lokalitě v Hostech na soutoku řek Lužnice a Vltavy. Jednalo se o její boletázkou fázi (BŘICHÁČEK, Pavel, 1991, s. 93). Výzkum probíhající v letech 1981–1988 nebyl doposud kompletně publikován, zveřejněny byly pouze kratší zprávy, bližší informace chybí (BENEŠ, Antonín, 1984; BENEŠ, Antonín, 1986; BENEŠ, Antonín, 1988; BENEŠ, Antonín, 1989; BŘICHÁČEK, Pavel, 1991).

2.3.4 Chamská kultura a kultura kulovitých amfor

Výrazným horizontem osídlení středního eneolitu v jižních Čechách je chamská kultura (HRUBÝ, Petr, 2000; PROSTŘEDNÍK, Jan, 2001, s. 19–21). Keramické zlomky a další artefakty je možné sporadicky nalézt na převážně výšinných polohách podél toku řeky Vltavy (například Krkavčí skála) (FRÖHLICH, Jiří, 1973, s. 128; FRÖHLICH, Jiří, 1997, s. 108) nebo na skalní abri u Jetetic (DOLISTA, Karel, 1964, s. 19; FRÖHLICH, Jiří, 1997, s. 50–51). Dále je možné pozorovat nerovnoměrné rozložení lokalit v povodí Otavy,

Blanice, Nežárky a Lužnice (PROSTŘEDNÍK, Jan, 2001, s. 20, mapa 8) nebo Malše (MICHÁLEK, Jan a Petr ZAVŘEL 1996, s. 53–54; ERNÉE, Michal, 1998, s. 235). Nejvýraznější kumulace osídlení je v severozápadní části regionu na Písecku a Strakonicku (BENEŠ, Jaromír a Ondřej CHVOJKA 2007, s. 18). Sporná je poté datace z hradiště Dívčí Kámen na Českokrumlovsku (POLÁČEK, Josef, 1966, s. 26, obr. X:5; srov. BENEŠ, Jaromír a Ondřej CHVOJKA 2007, s. 18–19).

Přehled výšinných sídlišť chamské kultury v jižních Čechách podal P. Hrubý (HRUBÝ, Petr, 2000 s literaturou). Uvádí osm lokalit, na některých z nich však nelze osídlení touto kulturou prozatím jednoznačně prokázat (HRUBÝ, Petr, 2000, s. 97). Nová data byla získána díky prospekci J. Fröhlicha a J. Eignera v oblasti Orlické přehrady. Tito autoři při povrchových průzkumech lokalizovali na Písecku tři nová výšinná sídliště (Kostelec nad Vltavou, Kožlí u Orlíka, Zbonín) (FRÖHLICH, Jiří a Jan EIGNER, 2010).

Lokality v oblasti povodí řeky Vltavy představují komponenty malého rozsahu ve strategických polohách s dobrým rozhledem a velkým převýšením nad vodní hladinou. Typická je jejich malá rozloha mezi 100–200 m², která je svou charakteristikou podobná chamským sídlištím v západních Čechách (srov. PROSTŘEDNÍK, Jan, 2001). Tato situace je naopak rozdílná oproti středočeským řívnáčským lokalitám, jejichž rozloha je prostorově větších (přes 1 ha) (PROSTŘEDNÍK, Jan, 2001, s. 25).

Poznání je ovšem prozatím torzovité, nelze zhodnotit případné vztahy rovinných a výšinných sídlišť. Problémem je chronologické a kulturní určení nálezů z výšinných a rovinných sídlišť z důvodu malého počtu získaných artefaktů (HRUBÝ, Petr, 2000, s. 98). V povodí řeky Lužnice je pravděpodobně zařaditelná do chamské kultury keramika z objektu odkrytého při archeologickém výzkumu z roku 1999 mezi Tábořem a Sídlištěm nad Lužnicí (KRAJÍČ, Rudolf, 2006, s. 40; BENEŠ, Jaromír a Ondřej CHVOJKA, 2007, s. 19) nebo keramické a kamenné nálezy z Vlkova (BENEŠ, Antonín, 1978b, s. 36). Směrem na jihovýchod se nachází výšinné chamské sídliště v Jindřichově Hradci (BENEŠ, Antonín, 1982), které by mohlo spojovat oblasti jižních Čech s jihozápadní Moravou (BENEŠ, Antonín, 1978b, s. 36). Mezi rovinná sídliště zařaditelná k chamské kultuře v jihočeském regionu patří sporný nález z Dobevi u Písku (DUBSKÝ, Bedřich, 1949, s. 65; MICHÁLEK, Jan, 1989, s. 43), z Chrástu u Zahořan (BENEŠ, Antonín, 1977, s. 19), Žďáru (MICHÁLEK, Jan, 1989) nebo Strunkovic nad Blanicí (KUDRNÁČ, Jaroslav, 1998). Nejpočetnější keramický soubor byl zaznamenán při výzkumu v prostoru strakonického hradu (MICHÁLEK, Jan, 2008).

Jednoznačné chronologické určení všech středoeneolitických souborů jako chamských doposud nelze (srov. JOHN, Jan, 2009; FRÖHLICH, Jiří, a Jan EIGNER, 2010), obecně jsou jihočeské nálezy spojovány se západočeským regionem (PROSTŘEDNÍK, Jan, 2001, s. 19–21). V některých případech jsou na keramice spatřovány také prvky středočeské řívnáčské kultury, a to zejména u lokalit na střední Vltavě, kde je přítomnost těchto znaků nejsilnější (HORÁKOVÁ – JANSOVÁ, Libuše, 1951; BENEŠ, Antonín, 1976, s. 19). Na základě nových nálezů se také uvažuje o přiřazení eneolitických souborů, nalezených na středním toku Vltavy, právě řívnáčské kultuře (FRÖHLICH, Jiří a Jan EIGNER, 2010).

Určitou spojitost lze pozorovat i ve využití suroviny pro výrobu broušené (zelené spility ze středních Čech) a štípané (SGS) kamenné industrie (srov. FRÖHLICH, Jiří – Jan EIGNER, 2010). Jihočeská oblast tak mohla tvořit určitou spojnicí mezi středními Čechami a oblastí jižní Moravy (HRALA, Jiří, 1964, s. 45; BENEŠ, Jaromír a Ondřej CHVOJKA 2007, s. 19). Osídlení na vltavské ose a na Malši by mohlo ukazovat i na vazby s Horním Rakouskem (srov. MATUSCHIK, Irenaus 1992).

Kultura kulovitých amfor je zastoupena dvěma lokalitami. První je sídliště Nalžovické Podhájí nacházející se na pomezí jihočeského a středočeského regionu (HORÁKOVÁ – JANSOVÁ, Libuše, 1951). Druhou poté Kostelec nad Vltavou v povodí Vltavy (FRÖHLICH, Jiří a Jan EIGNER, 2010). Z Malého Kola u Nalžovického Podhájí pochází také keramický buben (HORÁKOVÁ – JANSOVÁ, Libuše, 1951, obr. 201) známý z kultury řívnáčské a kulovitých amfor.

2.3.5 Mladoeneolitické osídlení

Prozatím není známo mladoeneolitické osídlení jižních Čech, snad jediným sporným artefaktem je neúplný pohár kultury se šňůrovou keramikou z Bernartic, uložený ve sbírkách Národního muzea v Praze (MENŠÍK, Petr, v přípravě), a několik kamenných broušených nástrojů. Nálezy sekeromlatů pocházejí z Táborska, Prachaticka (CHVOJKA, Ondřej a Marek PARKMAN, 2004), je možné zmínit také sekeromlat typu A z Litochovic nebo týlní část sekeromlatu z Přeštic na Strakonicku (MICHÁLEK, Jan, 2000, s. 159; MICHÁLEK, Jan, 2003, s. 126).

2.4 Problematika existence a absence neolitického a eneolitického osídlení

Speciální otázka, která nebyla doposud jednoznačně vyřešena, je menší zastoupení lokalit z období neolitu a eneolitu v jižních Čechách. Některé kultury v této oblasti chybí nebo jsou známy pouze v náznamech. Jejich absence nemůže být pravděpodobně vysvětlena pouze stavem výzkumu (srov. BENEŠ, Jaromír a Ondřej CHVOJKA, 2007, s. 14). Kromě vyšší nadmořské výšky a méně kvalitní půdy, které nebyly v období neolitu a eneolitu vyhledávány, by absence lokalit mohla být způsobena mírným, ale trvalým geologickým poklesem části jihočeského terénu v průběhu holocénu, který může ztížit identifikaci některých nálezů. Tomu nasvědčuje fakt, že některé neolitické a eneolitické nálezy byly objeveny ve větších hloubkách v nivě řek (například Vlkov).

Kromě špatně dostupných míst může být absence neolitických a eneolitických lokalit způsobena tím, že místům s možnou přítomností osídlení nebyla doposud věnována dostatečná pozornost. Například výrazný kopec nebo hora může být jeden z faktorů ovlivňujících založení areálu aktivity v krajině. V takových případech se nevyhneme setkání s určitou dominancí těchto krajinných prvků vůči svému okolí (CHROUSTOVSKÝ, Luboš, 2006, s. 13). Hlavním důvodem osídlení na těchto výrazných krajinných dominantách může být možnost dalekého rozhledu a výhledu, vyloučit ovšem nelze symbolické důvody. Dominantní geomorfologické útvary poskytují orientační bod v krajině

a umožňují komunitám jistou formu sebeidentifikace. V diplomové práci L. Chroustovský (CHROUSTOVSKÝ, Luboš, 2006) analyzoval 204 vyvýšenin s pravěkým osídlením, na nichž bylo zachyceno 651 pravěkých komponent. Z období neolitu zaznamenal celkem 34 případů (5,22 %), z eneolitu poté 87 komponent (13,36 %) (CHROUSTOVSKÝ, Luboš, 2006, s. 48). Otázkou zůstává, do jaké míry je možné výšinné lokality považovat za polohy s určitou společenskou úlohou (ZÁPOTOCKÝ, Milan, 2000, s. 482). Pravděpodobně lze uvažovat o výrazném symbolickém aspektu těchto vertikálně vyčleněných poloh (srov. NEUSTUPNÝ, Evžen, 1995). Tato místa mohla zastávat celou řadu úloh, lze je označit za „multifunkční areály“. Významná mohla být také jejich vazba na komunikace (HORÁČKOVÁ, Alena, 2000; ZÁPOTOCKÝ, Milan, 2000), případně kontrolní funkce v rámci určitého území (VENCL, Slavomil, 1983). Někteří autoři uvažují o rozmístění sídelních areálů v období neolitu a eneolitu na místech, která sloužila jako body na „komunikační tepně“ se středními Čechami (srov. DRESLEROVÁ, Dagmar, 2004, s. 347–348).

Určitý potenciál umožňující sledování přítomnosti či absence neolitického a eneolitického osídlení pravděpodobně představují také oblasti rašelinišť a slatinišť, zejména z hlediska environmentální analýzy. Jedním z potenciálních míst jsou Borkovická blata. Rašeliniště leží v jižní části Tábořska v nadmořské výšce 407–420 metrů. Vyplňuje část blatské kotliny ohraničené nízkou pahorkatinou na katastrech obcí Komárov, Klečaty, Zálší, Mažice a Borkovice. Velká část je dnes již silně poničena těžbou rašeliny, neporušené části jsou zachovány jen na několika nepříliš rozsáhlých místech. Na základě pylových analýz začalo rašeliniště vznikat v pozdním glaciálu nebo v preboreálu (JANKOVSKÁ, Věra, 1978, s. 263). Dle V. Jankovské nebyl v oblasti zachycen vodní sediment, ale v centru ložiska nelze vyloučit přítomnost vodních nádrží (JANKOVSKÁ, Věra, 1978, s. 264). K jeho tvorbě došlo díky klimatickým změnám a tektonickým pohybům. Nejprve se vytvořila za Mažicko-soběslavským hřbetem dvě jezera, která byla oddělena hrází, jejímž reliktem je dnes poloostrov vybíhající do blat východním směrem od obce Klečaty. Tuto hráz přerostla později na jejím východním konci slatina obou jezer, takže část Na Kanále se spojila s částí Zálešsko-mažickou (CHÁBERA, Stanislav, 1982, s. 121–122). Pravděpodobně se dá předpokládat existence osídlení člověka v mladém paleolitu–mezolitu v okolí zmiňovaných Borkovických blat, pokud by se vyskytovaly v oblasti menší vodní plochy, například v terénních depresích. Situace by se podobala stavu v okolí dnešního rybníka Švarcenberk (POKORNÝ, Petr, 2000; ŠÍDA, Petr, POKORNÝ, Petr a Petr KUNEŠ, 2007; POKORNÝ, Petr, ŠÍDA, Petr, KUNEŠ, Petr a Ondřej CHVOJKA, 2007) nebo Komořanského jezera v mladších obdobích pravěku (NEUSTUPNÝ, Evžen, 1985; NEUSTUPNÝ, Evžen, 1986). Tyto dvě lokality ukazují na značný informační potenciál, který může přinést zcela nové a neočekávané nálezy. Na základě pylových analýz menšího rozsahu (zejména JANKOVSKÁ, Věra 1978; JANKOVSKÁ, Věra, 1999) nebylo prozatím pozdější intenzivní neolitické a eneolitické osídlení v okolí Borkovických blat prokázáno. Nicméně lokalita poskytuje s určitou mírou pravděpodobnosti velký potenciál v oblasti detailních environmentálních analýz (srov. NEUSTUPNÝ, Evžen 1987).

2.5 Závěr

Oblast Českokrumlovska představuje prostor s výjimečnou existencí sídelních enkláv, případně vnější sídelní zónou. Ve větší míře je zde snad zastoupena pouze středoeneolitická chamská kultura. Na Českokrumlovsku nebyly zjištěny žádné výraznější kumulace ojedinělých nálezů broušené industrie, na základě jejich nízkého počtu nelze vyvozovat zásadní závěry. Zajímavou skutečností je přítomnost dvou sekeromlatů kultury se šňůrovou keramikou, což jsou netypické nálezy pro oblast jižních Čech. Ojedinělé nálezy šňůrových sekeromlatů na Českokrumlovsku by mohly souviset s osídlením v oblasti Bavorska (srov. BUCHVALDEK, Miroslav, 1998, obr. 8).

Výše zmíněný stručný nástin osídlení neolitu a eneolitu v jihočeském regionu ukazuje na značnou torzovitost poznání. To může být způsobeno jednak menší frekvencí zájmu o toto období, ale také existencí nálezů v místech, která nejsou v popředí archeologického zájmu (vrcholy kopců) nebo jsou špatně dostupná (převrstvená místa osídlení). I přestože období neolitu a eneolitu není pravděpodobně v jižních Čechách zastoupeno v takové míře, jako například v centrálních oblastech Čech (střední Čechy), cílená prospekce by mohla odhalit nové sídelní areály. Na potenciál tohoto postupu ukazují výsledky získané díky nedávné prospekci na skalních plošinách u vodního toku Vltavy (srov. FRÖHLICH, Jiří a Jan EIGNER, 2010).

Soupis neolitických a eneolitických nálezů v oblasti českokrumlovska

1. Benešov nad Černou, o. Benešov nad Černou

I. Okolnosti: Náhodný nález sekeromlatu byl učiněn v roce 1932 v lese Ottenholz nebo v okolí sv. Gabriely jihovýchodně od Benešova nad Černou. Popis: sekeromlat českého typu, délka 98 mm, materiál serpentinit. Datace: kultura se šňůrovou keramikou. Uložení: muzeum v Českém Krumlově, inv. č. 1. Literatura: FRANZ, Leonhard, C., 1932, s. 198–200; FRANZ, Leonhard, C., 1940–1941; HÁJEK, Ladislav, 1954, s. 117; ZAVŘEL, Petr, 2006, s. 364; ČERVENKA, Eduard, 2008, s. 72.

2. Český Krumlov, o. Český Krumlov

I. Okolnosti: Nález retušované šipky byl učiněn jižně od Starých Dobrkovic, vedle silnice Český Krumlov–Chvalšiny. Do muzea v Českých Budějovicích ji odevzdal V. Záruha ze Zlivi v říjnu 1992. Popis: šipka – celý artefakt, materiál pazourek, délka 26 mm, výška 5 mm. Datace: eneolit. Uložení: Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, inv. č. A 24855. Literatura: MICHÁLEK, Jan a Petr ZAVŘEL 1996, s. 24; ČERVENKA, Eduard, 2008, s. 75.

II. Okolnosti: V centru města v zahradě místního pivovaru Na Latráně (č.p. 40, pp. č. 148) bylo objeveno sídliště kultury s volutovou keramikou. Při průzkumu v prostoru rýhy pro kolektor byly na pozůstatku písečné duny objeveny zlomky keramiky a štípané industrie. Datace: kultura s volutovou keramikou – mladší fáze. Mezi lety 1939 a 1945 nalezl F. Andrasch v místě II. zámeckého nádvoří, v poloze „Na Rejdišti“ poblíže

tehdejšího Kreisleitungen (dnes budova starého purkrabství) sekeromlat kultury s vypíchanou keramikou. Nález je vzdálen asi 200 metrů od předchozího sídliště, mohlo by se jednat o samostatnou lokalitu. Popis: celý artefakt s kónickým provrtem poblíž nepravidelného týlu, barva šedá, délka 211 mm, šířka ostří 100 mm, výška 51 mm, průměr provrtu – 36/25 mm. Uložení: sekeromlat – př. č. 72/61. Literatura: BŘICHÁČEK, Pavel, 1995, s. 58–59; MICHÁLEK, Jan a Petr ZAVŘEL, 1996, s. 24; MICHÁLEK, Jan, PAVLŮ, Ivan, VENCL, Slavomil a Marie ZÁPOTOCKÁ, 2000, s. 266–267, 276–277, obr. 1, tab. 1; FRÖHLICH, Jiří, 2004, s. 2; ČERVENKA, Eduard, 2008, s. 75.

3. Černá v Pošumaví, o. Černá v Pošumaví

I. Okolnosti: V bouračce stavení (dnes zatopené vodou) našel student ZDŠ v Českém Krumlově sekeromlat. Popis: sekeromlat plankonvexního tvaru, oblý tyl a stěny, málo porušené ostří, délka 124 mm, šířka ostří 44 mm, výška 32 mm, průměr provrtu – 24 mm. Datace: mladší neolit, druhotné uložení – hromový klín. Uložení: muzeum Český Krumlov, př. č. 23/62. Literatura: MICHÁLEK, Jan, 1975, s. 23–24; FRÖHLICH, Jiří, 1992, s. 239, 241; CHVOJKA, Ondřej, 2001, s. 303, 305; ČERVENKA, Eduard, 2008, s. 74.

4. Černice, o. Zlatá Koruna

I. Okolnosti: Při upravování pole Jana Ošuma byl nalezen sekeromlat, asi 200 metrů jihovýchodně od Černic u Zlaté Koruny. Do muzea zakoupen od Františka Hollera. Popis: břitová část sekeromlatu, zaoblené hrany, částečně poškozený povrch, materiál hadec, délka 131 mm, výška 40/52 mm. Datace: mladší neolit. Uložení: dříve Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, inv. č. Hb 140, dnes neznámé. Literatura: WODICZKA, Ignác, 1926; FRANZ, Leonhard, C., 1940–1941, s. 144–152; DUBSKÝ, Bedřich, 1947, s. 34–36; HÁJEK, Ladislav, 1954, s. 116; ČERVENKA, Eduard, 2008, s. 74.

5. Frymburk, o. Frymburk

I. Okolnosti: Na katastru obce byl náhodně objeven sekeromlat. Popis: celý artefakt, barva šedá, délka 95 mm, výška 29 mm, průměr provrtu – 12 mm. Datace: kultura se šňůrovou keramikou. Uložení: Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, inv. č. A 24927. Literatura: HÁJEK, Ladislav, 1954, s. 117; CHVOJKA, Ondřej, 2001, s. 303, 305; ČERVENKA, Eduard, 2008, s. 79.

II. Okolnosti: Na západní straně obce byla na zahradě u domu č. p. 115 v roce 2001 nalezena sekerka. Místo se nachází cca 50 metrů od břehu Lipenské přehrady, 200 m SZ od kašny na náměstí. Nález učinil E. Dlouhý z Frymburku č. p. 115 při zahradních pracích v hloubce asi 35 cm. Popis: celý artefakt, kónický tvar, zužuje se směrem k týlu, ostří nerovné, tyl odlomený, hrany silně omluté, materiál amfibolit, barva tmavě šedohnědá, délka 98 mm, šířka 38 mm, výška 23 mm. Datace: eneolit. Uložení: soukromá sbírka J. Račáka, Frymburk č. p. 209. Literatura: CHVOJKA, Ondřej, 2001, s. 300–301, 303, obr. 2; CHVOJKA, Ondřej, 2003, s. 64; ČERVENKA, Eduard, 2008, s. 79.

III. Okolnosti: Náhodný nález blíže nedatovaného sekeromlatu byl učiněn v katastru obce. Popis: artefakt byl přepůlen v polovině těla, délka 80 mm, šířka 73 mm. Uložení: dříve Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, inv. č. 3296. Literatura: nepublikováno.

6. Hůrka, o. Horní Planá

I. Okolnosti: Při povrchovém sběru Petr Zavřel našel v roce 1983 eneolitickou keramiku. Zdeněk Petra našel v roce 1984 na ostrově Tajvan neolitický klín a eneolitický úštěp. A. Jedna keramická nezdobená nádoba z jemného materiálu. B. Neolitický klín – břitní část, materiál šedozelená břidlice, délka 80 mm, šířka ostří 36 mm, šířka týlu 29 mm, výška 26 mm. Datace: neolit. C. Úštěp – celý artefakt, materiál šedozelená břidlice, délka 31 mm, šířka 30 mm, výška 5 mm. Datace: střední eneolit. Uloženo: Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, inv. č. A 25044, inv. č. 18472. Literatura: ZAVŘEL, Petr, 1987, s. 29; VENCL, Slavomil, 1989, s. 488; CHVOJKA, Ondřej, 2001, s. 305; VENCL, Slavomil a kol., 2006, s. 132–137; ČERVENKA, Eduard, 2008, s. 81.

7. Chvalšiny, o. Chvalšiny

I. Okolnosti: V blízkosti zaniklé obce Osí byla nalezena sekera v místě mohyly. Uloženo: muzeum v Českém Krumlově. Datace: neolit. Další informace nejsou známy. Literatura: ČERVENKA, Eduard, 2008, s. 62.

8. Michnice, o. Michnice

I. Okolnosti: V roce 1911 daroval H. Hütter z Vídně zlomek kamenné neolitické sekery nalezený v rybníku u Michnice. Popis: jedná se o břitovou část sekery, plankonvexního průřezu s oblými boky, barva narudle žlutá, délka 105 mm, šířka 80 mm, výška 45 mm. Datace: neolit. Uloženo: sbírky prehistorického oddělení Přírodovědného muzea ve Vídni inv. č. 45826. Literatura: BENEŠ, Antonín, 1970, s. 672, tab. I:4; MICHÁLEK, Jan, 1979, s. 68; MICHÁLEK, Jan a Petr ZAVŘEL 1996, s. 22; CHVOJKA, Ondřej, 2001, s. 305; ČERVENKA, Eduard, 2008, s. 91.

9. Pernek, o. Horní Planá

I. Okolnosti: V roce 2003 našel J. Figura eneolitickou sekeru na východním břehu přehrady. Nacházela se na jižním úpatí návrší (kóta 770) v obci Hory, cca 250 m jižně od vrcholu tohoto návrší. Koordináty: ZM10 32:14–15, 337:358, nadm. výška 725 metrů. Popis: břitní část sekery, šedozelená barva, délka 18 mm, šířka 28 mm, výška 10 mm. Datace: eneolit. Uloženo: Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích. Literatura: FIGURA, J., 2006, s. 204; VENCL, S. a kol., 2006, s. 198–199.

10. Třísov, o. Třísov

I. Okolnosti: Náhodný nález kopytovitého sekeromlatu byl učiněn okolo roku 1934 na levém břehu řeky Vltavy, u dvora Honetschläger. Popis: celý sekeromlat, délka 260 mm,

průměr provrtu 25 mm. Datace: mladší neolit, druhotně – zanesen hromový klín? Uloženo: Národní muzeum v Praze, inv. č. 43419. Literatura: HÁJEK, Ladislav, 1954, s. 116; FRÖHLICH, Jiří, 1970, s. 27; FRÖHLICH, Jiří, 1992, s. 238; ČERVENKA, Eduard, 2008, s. 108.

II. Okolnosti: Na ostrožně v meandru Křemežského potoka v místě hradu Dívčí Kámen byly nalezeny zlomky broušených artefaktů a keramiky datované do chamské kultury. Výzkum byl proveden JČM pod vedením J. Poláčka v roce 1960. Datace: chamská kultura? Uložení: Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích. Literatura: POLÁČEK, Josef, 1961, s. 6–7; POLÁČEK, Josef, 1966; MICHÁLEK, Jan a Petr ZAVŘEL, 1996, s. 24; HRUBÝ, Petr, 2000, s. 97, 98 – obr. 1h; CHVOJKA, Ondřej, 2004, s. 35–50; ZAVŘEL, Petr, 2006, s. 364; ČERVENKA, Eduard, 2008, s. 77.

11. Velešín, o. Velešín

I. Okolnosti: K. Šafr nalezl při povrchovém sběru v roce 1970 kamennou sekeru. Místo nálezů se nachází na poli pod hradištěm Strahov. Do Jihočeského muzea v Českých Budějovicích byla předána v roce 1985. Popis: celý artefakt, barva šedočerná, délka 90 mm, šířka ostří 35 mm, šířka tělu 19 mm, výška 25 mm. Datace: neolit–eneolit. Uloženo: Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, inv. č. A 19493. Literatura: MICHÁLEK, Jan a Petr ZAVŘEL, 1996, s. 24; ZAVŘEL, Petr, 2006, s. 363; ČERVENKA, Eduard, 2008, s. 108.

II. Okolnosti: P. Zavřel nalezl v roce 1990 při povrchovém sběru 800 m severně od strahovského hradiště pazourkovou šipku. Popis: celý artefakt, trojúhelníkovitá šipka s křídélky, barva světlešedá. Datace: eneolit–doba bronzová. Uloženo: Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, inv. č. A 24635. Literatura: ČERVENKA, Eduard, 2008, s. 108 s literaturou.

III. Okolnosti: Na jaře v roce 1996 byl panem Valentou z Velešína předán do muzea v Českém Krumlově větší soubor (cca 50 ks) eneolitických keramických zlomků a část tělu bronzové sekerky. Keramika byla nalezena na břehu vodní nádrže Římov při poklesu hladiny v roce 1995 a na jaře roku 1996. Jedná se o polohu „Kamenná věž“. Datace: eneolit – chamská kultura. Uloženo: muzeum v Českém Krumlově. Literatura: MICHÁLEK, Jan a Petr ZAVŘEL 1996, s. 24, 52–54; HRUBÝ, Petr, 2000, s. 97, 98 – obr. 1h; FRÖHLICH, Jiří, 2004, s. 3; ZAVŘEL, 2006, 364; ČERVENKA, Eduard, 2008, s. 108.

Bližší nelokalizované nálezy:

12. Kaplicko?

I. Okolnosti: Nejsou známy. Popis: Sekeromlat – týlní část, zachovaná týlní část s provrtem, barva černá. Sekeromlat – týlní část, zachovaná týlní část s provrtem, barva tmavohnědá. Sekeromlat – celý, polygonální sekeromlat, barva šedá kropenatá. Sekera – celá, rovně hraněné boky, trapezoidní tvar, ostří vyklenuté, barva šedo zelená. Sekera – celá, zaoblené boky, tělo zúžené, částečně poškozené, barva šedo hnědá. Sekera – celá, malé rozměry, trapezoidní tvar, ostří vyklenuté, barva šedá. Sekera – břitní

část, zachovaná břitní část, vyklenuté ostří, profil čokovitý, barva šedá. Uložení: Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, inv. č. A 13871–13874, 14782, 14783, 14785. Literatura: nepublikováno.

Příspěvek vznikl s podporou výzkumného záměru „Opomíjená archeologie“ (MSM 4977751314) a grantu „Hledání konkrétních archeologických struktur“ GA ČR 404/08/H007.

Literatura:

BENEŠ, Antonín (1970): Žimutice, první neolitické sídliště v jižních Čechách. *Archeologické rozhledy* 22: 658–677.

BENEŠ, Antonín (1973): Skály, okr. Písek. *Výzkumy v Čechách 1970*: 139.

BENEŠ, Antonín (1974): Po stopách osídlení Jindřichohradecka v mladší a pozdní době kamenné. Výběr z prací členů Historického klubu při Jihočeském muzeu v Českých Budějovicích 11: 154–157.

BENEŠ, Antonín (1976): Současný stav a prospekce nových neolitických a eneolitických lokalit, Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity E 20–21: 15–23.

BENEŠ, Antonín (1978a): Pravěké a slovanské osídlení na území připravované chráněné krajinné oblasti Třeboňsko, in: Jeník, J. – Příbyl, S. eds., *Ekologie a ekonomika Třeboňska*, s. 35–46. Třeboň.

BENEŠ, Antonín (1978b): Vlčkov, okr. Tábor. *Výzkumy v Čechách 1975*: 100.

BENEŠ, Antonín (1979): Dehtáře, druhé neolitické sídliště v jižních Čechách. Výběr z prací členů Historického klubu při Jihočeském muzeu v Českých Budějovicích 16: 90–93.

BENEŠ, Antonín (1982): Jindřichův Hradec, okr. Jindřichův Hradec. *Výzkumy v Čechách 1978–1979*: 47.

BENEŠ, Antonín (1984): Pravěká osada na soutoku Lužnice a Vltavy. Předstihový archeologický výzkum v Hostech 1981–1983. Týn nad Vltavou.

BENEŠ, Antonín (1986): An Early Bronze Age Settlement at Hosty and the Expedition at the Building of the Nuclear Power Station at Temelín (S Bohemia), in: *Archaeology in Bohemia 1981–1985*, s. 67–78. Praha.

BENEŠ, Antonín (1988): Sídliště ze starší doby bronzové z Hostů, okr. České Budějovice. Zpráva o předstihovém výzkumu za léta 1981–1985. *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 5: 7–26.

BENEŠ, Antonín (1989): Hosty: Die südböhmische frühbronzezeitliche Siedlung unter Teilnahme der karpatenländlichen Kulturen. *Praehistorica* 15: 227–232.

BENEŠ, Antonín a Ivan PAVLŮ (1982): Dehtáře, o. Žabovřesky, okr. České Budějovice. *Výzkumy v Čechách 1978–1979*: 22.

BENEŠ, Antonín, MICHÁLEK, Jan a Petr ZAVŘEL (1999): Soupis pravěkých a středověkých nemovitých archeologických památek v okrese České Budějovice, in: BENEŠ, A., Michálek, J., Zavřel, P., eds., *Archeologické nemovité památky okresu České Budějovice, Díl I. Soupis a studie*, s. 21–102. Praha.

BENEŠ, Jaromír a Ondřej CHVOJKA (2007): Archeologie doby kamenné v jižních Čechách. Současný stav bádání, in: Chvojka, O., Krajíc, R., eds., *Archeologie na pomezí. Sborník příspěvků ze semináře, České Budějovice 8. 11. 2007. Archeologické výzkumy v jižních Čechách – Supplementum 4*, s. 9–28. České Budějovice.

BLÁHA, Josef (2002): Nejstarší osídlení Dačicka, in: *Dějiny Dačic*, s. 6–32. Dačice.

BŘICHÁČEK, Pavel (1975): Zvíkov, okr. Písek. Výšinné sídliště z mladší doby kamenné? Výběr z prací členů Historického klubu při Jihočeském muzeu v Českých Budějovicích 12: 61–62.

BŘICHÁČEK, Pavel (1977): Zvíkovské Podhradí, okr. Písek. *Výzkumy v Čechách 1974*: 259–260.

BŘICHÁČEK, Pavel (1982a): Bernartice, okr. Písek. *Výzkumy v Čechách 1978–1979*: 8.

Zhodnocení neolitického a eneolitického osídlení Českokrumlovska

Stručná charakteristika vývoje v jižních Čechách | Petr Menšík

- BŘICHÁČEK, Pavel (1982b): Neplachov, okr. České Budějovice. Výzkumy v Čechách 1978–1979: 79–80.
- BŘICHÁČEK, Pavel (1982c): Zvíkovské Podhradí, hrad Zvíkov, okr. Písek. Výzkumy v Čechách 1978–1979: 154–155.
- BŘICHÁČEK, Pavel (1984): Matouš, okr. Prachatice. Výzkumy v Čechách 1980–1981: 69.
- BŘICHÁČEK, Pavel (1989): Kostelec nad Vltavou, okr. Písek. Výzkumy v Čechách 1986–1987: 82.
- BŘICHÁČEK, Pavel (1991): Hosty (district of České Budějovice) – An enclosed Settlement of the Early Bronze Age, in: Vařeka, P., ed., *Archaeology in Bohemia 1986–1990*. s. 90–94. Praha.
- BŘICHÁČEK, Pavel (1995): Český Krumlov, okr. Český Krumlov. Výzkumy v Čechách 1990–1992: 58–59.
- BUCHVALDEK, Miroslav (1998): Kultura se šňůrovou keramikou ve Střední Evropě II. Skupina mezi horním Rýnem, Mohanem a středním Dunajem. *Præhistorica* 23: 17–60.
- BUCHVALDEK, Miroslav, SLÁMA, Jiří, ZEMAN, Jiří (1978): Slované hradíště u Kozárovic. Praha.
- BÖHM, Jaroslav (1941): Kronika objeveného věku. Praha.
- ČERVENKA, Eduard (2008): Neolit a eneolit v jižních Čechách. Nepublikovaný rukopis diplomové práce na KAR ZČU v Plzni. Plzeň.
- DOLISTA, Karel (1964): Jetětice, okr. Písek. Výzkumy v Čechách 1963: 19.
- DRESLEROVÁ, Dagmar (2004): The North Prácheňsko region in prehistory. in: Gojda, Martin, ed., *Ancient Landscape, Settlement Dynamics and Non-Destructive Archeology*. Czech research project 1997–2002, s. 342–364. Praha.
- DRESLEROVÁ, Dagmar, STEJSKAL, Aleš a Jaromír BENEŠ (2003): Historie krajiny severního Prácheňska. Písek.
- DUBSKÝ, Bedřich (1933): Strakonicko v pravěku, in: Strakonice. Propagace a adresář: 132–136.
- DUBSKÝ, Bedřich (1946–1947): Přehled pravěkého osídlení našeho kraje. Zlatá stezka 15: 8–9, 26–28, 45.
- DUBSKÝ, Bedřich (1947): Problémy pravěku jižních Čech. *Historica Slovaca* 5: 34–36, 220, 230.
- DUBSKÝ, Bedřich (1949): Pravěk jižních Čech. Blatná.
- ERNÉE, Michal (1998): Velešín, okr. Český Krumlov. Výzkumy v Čechách 1996–1997: 235.
- FIGURA, Jan (2006): Pernek, o. Horní Planá, okr. Český Krumlov. Výzkumy v Čechách 2003: 204.
- FRANZ, Leonhard C. (1932): Die erste Steinzeitfund aus dem südlichsten Böhmen. *Waldheimat* 9: 198–200.
- FRANZ, Leonhard C. (1940–1941): Die Vorgeschichtliche Besiedlung der Kreise Krumau und Kaplitz. *Heimatgau* 2: 144–152.
- FRÖHLICH, Jiří (1973): Orlík nad Vltavou. Výšinné eneolitické sídliště. Výběr – Z prací členů historického klubu při Jihočeském muzeu v Českých Budějovicích 10: 128.
- FRÖHLICH, Jiří (1992): Hromové klíny v jižních Čechách. Výběr – Z prací členů historického klubu při Jihočeském muzeu v Českých 29: 237–245.
- FRÖHLICH, Jiří (1993): Pravěk a slovanské osídlení v povodí Skalice. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 8: 35–48.
- FRÖHLICH, Jiří (1997): Písecko v zrcadle archeologie. Písek.
- FRÖHLICH, Jiří (2004): Pravěk a slovanské osídlení na místech jihočeských hradů. Výběr – Časopis pro historii a vlastivědu jižních Čech 41: 1–4.
- FRÖHLICH, Jiří (2009): Neolitické nálezy v širším okolí soutoku Otavy s Vltavou. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 22: 17–25.
- FRÖHLICH, Jiří, EIGNER, Jan (2010): Nově objevená eneolitická výšinná sídliště v oblasti Orlické přehrady. *Archeologie ve středních Čechách* 14: 29–49.
- FRÖHLICH, Jiří, MICHÁLEK, Jan (1989): Archeologický průzkum území dolního toku Blanice. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 6: 7–41.

HÁJEK, Ladislav (1954): Jižní Čechy ve starší době bronzové. *Památky archeologické* 45: 115–192.

HORÁČKOVÁ, Alena (2000): Pravěká komunikace mezi Pražskou a Plzeňskou kotlinou. Nepublikovaný rukopis diplomové práce na KAR ZČU v Plzni. Plzeň.

HORÁKOVÁ – JANSOVÁ, Libuše (1951): Eneolitické výšinné sídliště Malé Kolo na střední Vltavě. *Archeologické rozhledy* 3: 300–304, 311–312, 381, 386.

HRALA, Jiří (1964): Chamský nálezy od Čími nad Slapskou přehradou. *Archeologické studijní materiály* 1: 43–46.

HRUBÝ, Petr (2000): Stručná úvaha o výšinných nalezištích mladšího eneolitu v jižních Čechách, in: Čech, P., Dobeš, M., ed., *Sborník Miroslavu Buchvaldkovi*, 97–100. Most.

CHÁBERA, Stanislav (1982): Geologické zajímavosti jižních Čech. České Budějovice.

CHROUSTOVSKÝ, Luboš (2006): Posvátné hory českého pravěku. Nepublikovaná diplomová práce na KAR ZČU v Plzni. Plzeň.

CHVOJKA, Ondřej (2001): Nové archeologické nálezy z Frymburku, okr. Český Krumlov. Výběr z prací členů Historického klubu při Jihočeském muzeu v Českých Budějovicích 38: 299–307.

CHVOJKA, Ondřej (2003): Frymburk, okr. Český Krumlov, Výzkumy v Čechách 2001, 64.

CHVOJKA, Ondřej (2004): Pravěké osídlení na Dívčím Kameni, in: Storm, V., red., *Dívčí Kámen. Přírodní rezervace a historický vývoj osídlení*, 35–50. Kremže.

CHVOJKA, Ondřej (2005): Archeologický výzkum na nádvoří česko-budějovického biskupství v roce 2001, in: Staré Budějovice. *Sborník prací k dějinám královského města České Budějovice*, 7–19. České Budějovice.

CHVOJKA, Ondřej, PARKMAN, Marek (2004): Nové nálezy kamenných sekeromlatů na Prachaticku. *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 17: 37–41.

JANKOVSKÁ, Vlasta (1978): Paleobotanický výzkum rašeliniště Třeboňska, in: Jeník, J., Příbyl, S., ed., *Ekologie a ekonomika Třeboňska*, 263–268. Třeboň.

JANKOVSKÁ, Vlasta (1999): Přírodní prostředí a osídlení Třeboňské pánve z hlediska pylové analýzy (pozdní glaciál a holocén), in: Beneš, A., Michálek, J., Zavřel, P., ed., *Archeologické nemovité památky okresu České Budějovice. Díl I. Soupis a studie*. 166–170. Praha.

JOHN, Jan (2009): Výšinné lokality středního eneolitu v západních Čechách. Nepublikovaná disertační práce na KAR ZČU v Plzni. Plzeň.

KRAJÍČ, Rudolf (2006): Pravěké osídlení, in: Vítejte na Táborsku, 40. Tábor.

KRIŠTUF, Petr (2009): The Protoeneolithic settlement of West and South Bohemia, in: *Fines Transire 18: Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen/Oberösterreich*. 201–207. Verlag Maria Leidorf GmbH: Rahden.

KUDRNÁČ, Jaroslav (1998): Strunkovice nad Blanicí od pravěku do novověku. Strunkovice nad Blanicí.

LÜNING, Jens (1968): Die Michelsberger Kultur. Ihre Funde in zeitlicher und räumlicher Gliederung. *Ber. R. G. K.* 48: 1–350.

MATUSCHIK, Irenaus (1992): Die Chamer Kultur Bayerns und ihre Synchronization mit den östlich und südöstlich benachbarten Kulturen. *Studia Præhistorica* 11–12: 200–220.

MENŠÍK, Petr (2007): Pravěké a rané středověké osídlení na Táborsku. Nepublikovaný rukopis diplomové práce na KAR ZČU v Plzni. Plzeň.

MENŠÍK, Petr (v přípravě): Ojedinelá náoba kultury se šňůrovou keramikou z Bernartic u Milevska(?).

MICHÁLEK, Jan (1975): Černá v Pošumaví. Výzkumy v Čechách 1973: 23–24.

MICHÁLEK, Jan (1979): West- und Südböhmische Funde in Wien. *Výzkumy v Čechách – Supplementum*, 2 Bd. (Katalog- und Tafelband). Praha.

MICHÁLEK, Jan (1989): Nové mladoeneolitické nálezy z jižních Čech. *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 6: 43–58.

Zhodnocení neolitického a eneolitického osídlení Českokrumlovska

Stručná charakteristika vývoje v jižních Čechách | Petr Menšík

MICHÁLEK, Jan (1992): Neue jungäolithische (endneolithische) Funde aus Südböhmen, in: Schmotz, K., Zápotocká, M., Hrsg., Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 1. Treffen 23. bis 25. April 1991 in Bernried bei Deggendorf. Resümees der Vorträge, 51–54. Deggendorf.

MICHÁLEK, Jan (1997): Bemerkungen zur vor- und frühgeschichtlichen Besiedlung jenseits und diesseits des Böhmerwaldes, in: Michálek, J., Schmotz, K., Zápotocká, M., Hrsg., Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen, 6. Treffen 12. bis 15. Juni 1996 in Hluboká nad Vltavou. 130–153, Espelkamp.

MICHÁLEK, Jan (1998): Das erste Grab der Stichbandkeramik in Südböhmen, in: MICHÁLEK, J., Schmotz, K., Zápotocká, M., Hrsg., Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen, 7. Treffen 11. bis 14. Juni 1997 Landau an der Isar, 38–43. Rahden/Westf.

MICHÁLEK, Jan (2000): Několik nových neolitických až eneolitických nálezů ze Strakonicka, in: Čech, P., Dobeš, M., eds., Sborník Miroslavu Buchvaldkovi, 159–162. Most.

MICHÁLEK, Jan (2003): Litochovice, okr. Strakonice. Výzkumy v Čechách 2001: 126.

MICHÁLEK, Jan (2008): Pravěké nálezy v areálu národní kulturní památky Strakonický hrad. Archeologické výzkumy a nálezy v letech 1937–2006. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 21: 259–302.

MICHÁLEK, Jan, FRÖHLICH, Jiří (1979): Archeologické nemovitě památky v okrese Strakonice. České Budějovice – Strakonice.

MICHÁLEK, Jan, FRÖHLICH, Jiří (1987): Archeologické nemovitě památky v okrese Prachatice. Prachatice.

MICHÁLEK, Jan, PARKMAN, Marek (1996): Archeologický průzkum území středního toku Blanice v letech 1986–1993. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 9: 7–40.

MICHÁLEK, Jan a Petr ZAVŘEL (1996): Archeologické nemovitě památky v okrese Český Krumlov. České Budějovice – Český Krumlov.

MICHÁLEK, Jan, PAVLŮ, Ivan, VENCL, Slavomil, ZÁPOTOCKÁ, Marie (2000): Nové neolitické sídliště (Lnk a Stk) a žárový hrob (Stk) v Radčicích, okr. Strakonice, v jižních Čechách. Památky archeologické – Supplementum 13: 266–302.

NEUSTUPNÝ, Evžen (1985): K holocénu Komořanského jezera. Památky archeologické 76: 9–70.

NEUSTUPNÝ, Evžen (1986): Komořanské jezero /The lake of Komořany/, in: Archeology in Bohemia 1981–1985, 15–18. Prague.

NEUSTUPNÝ, Evžen (1987): Pravěká eroze a akumulace v oblasti Lužického potoka. Archeologické rozhledy 39: 629–643.

NEUSTUPNÝ, Evžen (1995): The significance of facta. Journal of European Archaeology 3/1: 189–212.

NOVOTNÁ, Alena (2007): Ojedinelé nálezy broušené industrie v Čechách. Nepublikovaný rukopis bakalářské práce na KAR ZČU v Plzni. Plzeň.

PARKMAN, Marek (2000): Nález neolitické keramiky u zámku Kratochvíle (obec Netolice), okr. Prachatice. Památky archeologické – Supplementum 13: 325–327.

PAVLŮ, Ivan (1972): Problém neolitického osídlení jižních Čech (Předběžná zpráva o výzkumu v Žimuticích 1970). Archeologické rozhledy 24: 260–268.

PAVLŮ, Ivan (1992a): Nové raně středověké a mezolitické sídliště v povodí Lužnice (povrchový průzkum v jižních Čechách 1986–1990), in: Sborník Západočeského muzea v Plzni 8: 8–16.

PAVLŮ, Ivan (1992b): Oberflächenuntersuchungen in Südböhmen, in: Schmotz, K., Zápotocká, M., Hrsg., Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 1. Treffen 23. bis 25. April 1991 in Bernried bei Deggendorf. Resümees der Vorträge, 35–36. Deggendorf.

PAVLŮ, Ivan (1995): Čejkovice, okr. České Budějovice. Výzkumy v Čechách 1990–1992: 47.

PAVLŮ, Ivan (2001): Lineární keramika z neolitického sídliště v Žimuticích. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 14: 5–56.

PAVLŮ, Ivan, ZÁPOTOCKÁ, Marie (1979): Současný stav a úkoly studia neolitu v Čechách. Památky archeologické 70: 281–318.

POKORNÝ, Petr (2000): Osudy zaniklého jezera. 16000 let historie v jezerních usazeninách. Vesmír 79: 209–214.

POKORNÝ, Petr, ŠÍDA, Petr, KUNEŠ, Petr a Ondřej CHVOJKA (2007): Výzkum mezolitického osídlení v okolí bývalého jezera Švarcenberk v jižních Čechách, in: Beneš, J., Pokorný, P., eds., Bioarcheologie v České republice, 145–176. České Budějovice – Praha.

POLÁČEK, Josef (1961): Pravěké hradiště na Dívčím Kameni. Zprávy muzeí jihočeského kraje: 5–8.

POLÁČEK, Josef (1966): Dívčí Kámen – hradiště z doby bronzové. České Budějovice.

PROSTŘEDNÍK, Jan (2001): Chamská kultura v západních Čechách. Praehistorica 25–26: 7–177.

SCHRÁNIL, Josef (1928): Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens. Berlin – Leipzig.

STOCKÝ, Albín (1926): Pravěk země České, I. Věk kamenný. Praha.

ŠÍDA, Petr (2006): Distribuční areály suroviny v neolitu na území České republiky. Archeologické rozhledy 58: 407–426.

ŠÍDA, Petr, POKORNÝ, Petr a Petr KUNEŠ (2007): Dřevěné artefakty raně holocenního stáří z litorálu zaniklého jezera Švarcenberk. Přehled výzkumů 48: 55–64.

ŠNAJDR, Ludvík (1891): Počátkové předhistorického místopisu země České a některé úvahy odtud vycházející. Praha.

UNGER, Jiří (2007): Druhotné využití starších archeologických artefaktů v mladším období. Nepublikovaný rukopis bakalářské práce na KAR ZČU v Plzni. Plzeň.

VALDE – NOWAK, Paweł (1997): Survey im inneren Bayerischen Wald, in: Michálek, J., Schmotz, K., Zápotocká, M., eds., Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 6. Treffen 12. bis 15. Juni 1996 in Hluboká nad Vltavou. Resümees der Vorträge, 154–160. Espelkamp.

VALDE – NOWAK, Paweł (2002): Siedlungsarchäologische Untersuchungen zur neolithischen Nutzung der mitteleuropäischen Gebirgslandschaften. Leidorf.

VENCL, Slavomil (1960): Kamenné nástroje prvňích zemědělců ve střední Evropě, in: Sborník Národního muzea A 14: 1–91.

VENCL, Slavomil (1983): K problematice fortifikací v archeologii. Archeologické rozhledy 32: 284–315.

VENCL, Slavomil (1989): Mezolitické osídlení na Šumavě. Archeologické rozhledy 41: 481–505.

VENCL, Slavomil a kol. (2006): Nejstarší osídlení jižních Čech. Paleolit a mezolit. Praha.

WODICZKA, Ignác (1926): Exkurze v roce 1926. Nepublikovaná zpráva dne 9. 9. 1926. Uloženo v Jihočeském muzeu v Českých Budějovicích.

WOLDŘICH, Jan Nepomuk (1886): Beiträge zur Urgeschichte Böhmens. 3. Theil, Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 16: 72–96.

WOLDŘICH, Jan Nepomuk (1889): Beiträge zur Urgeschichte Böhmens. 4. Theil, Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 19: 71–106.

ZÁPOTOCKÁ, Marie (1978): Kultura vypíchané keramiky, in: Pleiner, R., Rybová, A., edd., Pravěké dějiny Čech, 206–212. Praha.

ZÁPOTOCKÁ, Marie (1997): Zur Besiedlung des Pilsener Beckens im Neolithikum, in: Michálek, J., Schmotz, K., Zápotocká, M., Hrsg., Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 6. Treffen 12. bis 15. Juni 1996 in Hluboká nad Vltavou, 25–31. Espelkamp.

ZÁPOTOCKÁ, Marie (1998): Bestattungsritus des böhmische Neolithikums (5500–4200 B. C.) Gräber und Bestattungen der Kultur mit Linear-, Stichband-, Lengyelkeramik. Praha.

ZÁPOTOCKÁ, Marie (2000): Eneolitická výšinná sídliště a komunikace. Památky archeologické – Supplementum 13: 480–488.

ZAVŘEL, Petr (1987): Hůrka, okr. Český Krumlov. Výzkumy v Čechách 1984–1985: 29.

ZAVŘEL, Petr (2006): Pravěk, in: Albrecht, J., Anděra, M., eds., Novohradské hory a Novohradské podhůří – Příroda, Historie, Život. 363–364. Praha.

ZAVŘEL, Petr a Marek PARKMAN (2004): The Prachatice region as a peripheral territory of the Bohemian Basin in prehistory, in: Gojda, M, ed., Ancient Landscape, Settlement Dynamics and Non-Destructive Archeology. Czech research project 1997–2002, 364–394. Praha.

Petr Kříšťuf
Ondřej Švejcar
Petr Baierl

Geofyzikální průzkum mohylového pohřebiště Javor-Hádky (k. ú. Milínov, okr. Rokycany)

Abstract:

The article presents the results of a geophysical survey undertaken with the use of cesium magnetometer on the site with burial mounds Javor-Hádky (region of Rokycany). The survey focused on the western part of the burial ground, where there was identified an empty space among the mounds. The survey was supposed to resolve the issue of why this space is present. The survey revealed several magnetic anomalies, which can represent sunken features. They are mainly linear features, which were interpreted as the remains of roads or water channels. Other anomalies proved the existence of the now disappeared mound bank. The interpretation of other anomalies is uncertain. The results demonstrate the advantages of the use of a non-destructive archaeological survey using geophysical prospection for gaining further information about the spatial structure of burial mound cemeteries.

Keywords: archaeology, geophysical survey, burial mounds, western Bohemia, magnetometer

1. Úvod

Tento příspěvek je prvním výstupem projektu Archeologický výzkum mohylových pohřebišť pomocí geofyzikální prospekce (SGS 2010-027), který je podporován Studentskou grantovou soutěží Západočeské univerzity v Plzni.

Petr Křišťuf, Ondřej Švejcar, Petr Baierl

Projekt „Archeologický výzkum mohylových pohřebišť pomocí geofyzikální prospekce“ je zaměřen na poznání využití mohylových pohřebišť v pravěku. Snaží se identifikovat pozůstatky lidských aktivit v rámci mohylníků pomocí nedestruktivní geofyzikální prospekce. Mohylová pohřebiště byla v rámci české archeologie zkoumána minimálně od 19. století, ale jednotlivé případy prokopávání mohylových pláštů musíme předpokládat již dříve. Tento výzkum se v podstatě až do současnosti soustředil na jednotlivé mohyly a byl vždy spojen s invazivním odkryvem, který významně poničil nebo zcela zdestruoval jednotlivé mohyly. Řešeny byly především otázky spojené s pohřebním ritem, konstrukcí mohyl, datací pohřbů a rozbořem artefaktů.

Trendy v archeologii v posledních desetiletích vedly k zastavení destruktivních výzkumů neohrožených lokalit a k zaměření na památkovou ochranu mohylových pohřebišť. V posledních letech se tak začíná ve výzkumu mohylových pohřebišť prosazovat trend využití nedestruktivních archeologických metod, který se v posledních desetiletích výrazně prosazuje v celé archeologii. Celkově se však dá říci, že omezení destruktivních archeologických aktivit na mohylových pohřebištích znamenalo výraznou regresí výzkumů zaměřených na tento typ památek. Nedestruktivní výzkum totiž nemá takový interpretační potenciál jako výzkum destruktivní, neboť se při něm nezískávají movité artefakty, na kterých je založeno chronologické a typologické členění a většina archeologického poznání obecně. Navíc se nedestruktivní výzkum mohylových pohřebišť doposud soustředil především na vizuální povrchový průzkum.

V posledních třech letech bylo katedrou archeologie FF ZČU v Plzni ve spolupráci s Archeologickým ústavem AVČR v Praze provedeno několik geofyzikálních měření na mohylových pohřebištích (CHVOJKA, Ondřej, KRIŠTUF, Petr a Ladislav RYTÍŘ, 2009; KRIŠTUF, Petr a Ladislav RYTÍŘ, 2009; KRIŠTUF, Petr, 2010b; KŘIVÁNEK, Roman, 2007a; 2010). Tato měření byla plošně malého rozsahu, ale přesto přinesla několik závažných zjištění.

1. plošně omezený výzkum nevede k relevantním výsledkům. Je tedy třeba zkoumat větší plochy nebo celá pohřebiště. Zjištěné anomálie poté můžeme interpretovat v širším kontextu.

2. geofyzikální výzkum v lesním prostředí má svá specifika, která se týkají jednak samotného měření a jednak interpretace naměřených hodnot. Metodiku geofyzikálního měření v tomto prostředí je proto třeba dále propracovávat.

Projekt „Archeologický výzkum mohylových pohřebišť pomocí geofyzikální prospekce“ se snaží řešit jak otázky teoretické (viz níže), tak metodologické. Zatímco metodologické otázky jsou spojeny především se specifickostí lesního prostředí a jsou tedy pro všechny lokality zkoumané v rámci projektu podobné, teoretické otázky si klademe pro každou lokalitu zvlášť, neboť každý mohylník má svá specifika, ať už se jedná o umístění pohřebiště v krajině nebo jeho prostorovou strukturu.

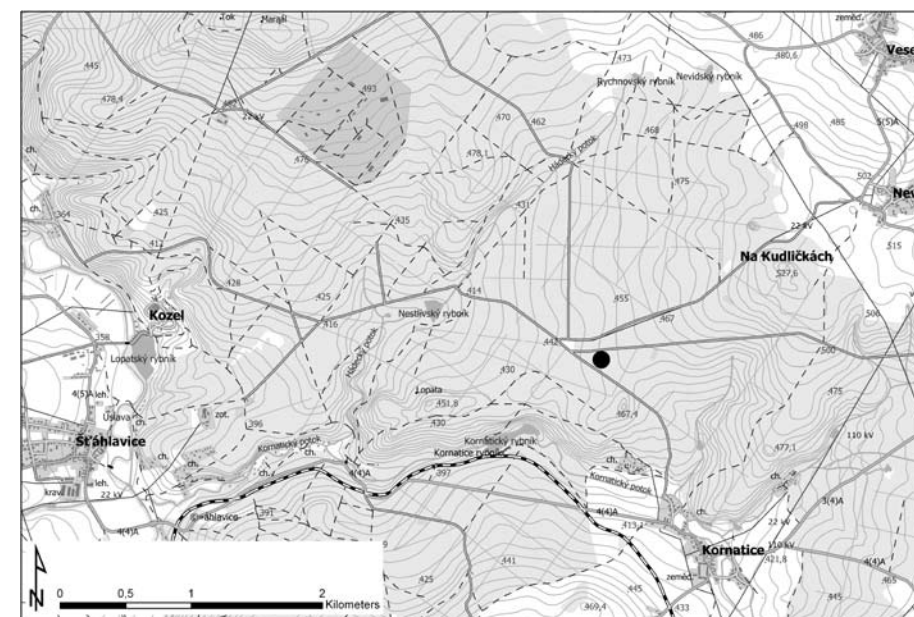
Tento článek představuje výsledky geofyzikální prospekce jednoho z mohylníků, které jsou zkoumány v rámci projektu. Nezabývá se však detailně metodologickou

stránkou věci, neboť ta bude zpracována ve zvláštní studii jako závěrečný výstup projektu. Metoda výzkumu je tedy představena jen do té míry, aby měl čtenář možnost posoudit relevanci měření a výstupů.

2. Popis mohylníku

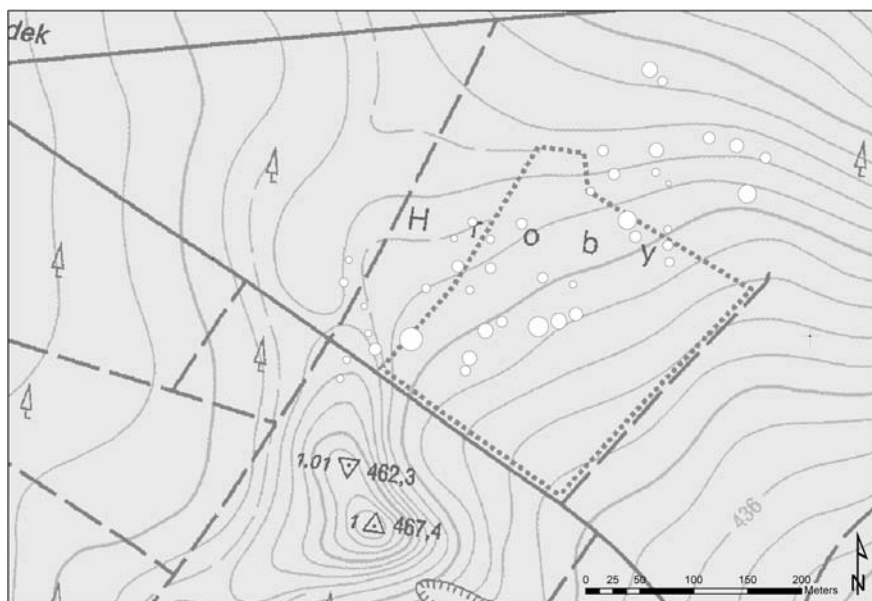
Zkoumaný mohylník se nachází v poloze Javor-Hádky, asi 1,5 km severozápadně od obce Kornatice (k. ú. Milínov, okr. Rokycany; obr. 1). Souřadnice středu mohylového pohřebiště v souřadnicovém systému JTSK jsou: 809095 (Y), 1080300 (X). Na mohylníku bylo již na konci 19. století F. X. Francem identifikováno 42 mohyl. Patnáct z nich Franc prozkoumal a popsal (ŠALDOVÁ, Věra, ed., 1988, s. 104–117). Všechny prozkoumané mohyly byly datovány do střední doby bronzové. Dnes jsou ovšem stopy porušení patrné na všech identifikovaných mohylách. Zda se jedná o pozůstatky výzkumu F. X. France, které nebyly publikovány, nebo o mladší aktivity „amatérských archeologů“, není možné posoudit.

Mohyly se táhnou v širším pásu od jihozápadu k severovýchodu a jsou jasně rozděleny do 2 skupin (obr. 2). Při prostorové analýze pohřebiště však bylo upozorněno na vnitřní členění obou skupin. Zatímco u skupiny 2 je toto členění způsobeno přítomností pramenné pánve bezejmenné vodoteče, která dělí mohyly na dvě skupinky, příčina rozdě-



Obr. 1: Javor-Hádky (okr. Rokycany). Lokalizace mohylníku na vektorizované mapě 1:25 000. Mohylník označen černým kruhem. (zdroj: © CENIA).

Petr Kříšťuf, Ondřej Švejcar, Petr Baierl



Obr. 2: Javor-Hádky (okr. Rokycany). Vektorizovaný plán mohylníku (podle původního plánu F. X. France).

lení mohyl první skupiny není zřejmá. Na prázdný prostor uvnitř první mohylové skupiny se proto soustředil geofyzikální průzkum.

3. Cíl výzkumu

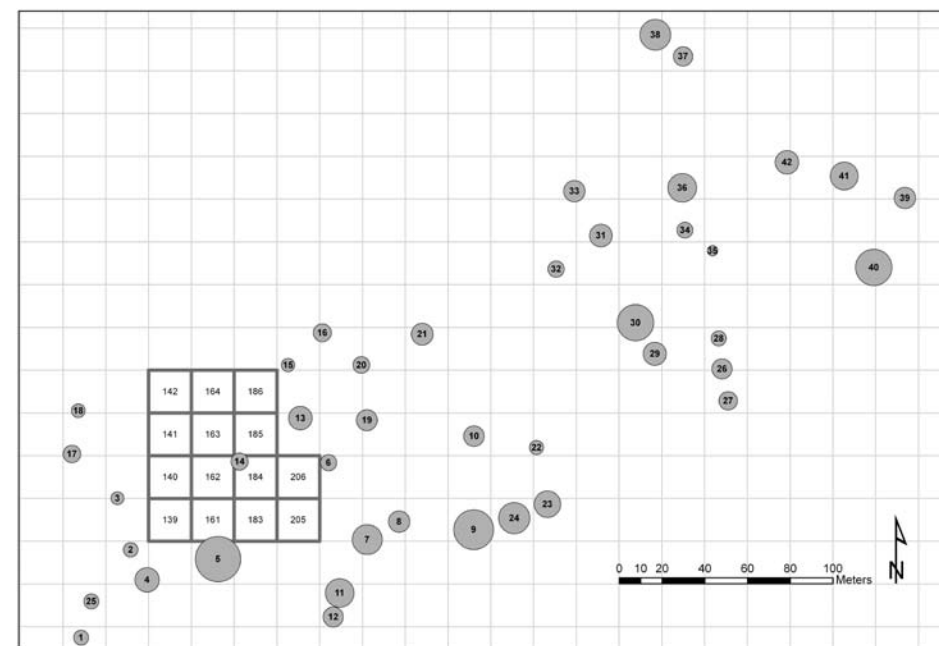
Rozdělení mohyl první skupiny na 2 části může být způsobeno několika faktory. Jedním z nich může být příslušnost pohřbených jedinců do různých společenských jednotek. Takovéto členění pohřebiště bylo popsáno již v minulosti (NEUSTUPNÝ, Evžen, 1983; KRIŠTUF, Petr, 2009, s. 37). Jak je však patrné z příkladu 2. mohylové skupiny na pohřebišti Javor, mohou být důvodem pro členění mohylových skupin i přírodní podmínky. Nabízí se například hypotéza, zda vodoteč, která je patrná jižně od mohylníku, neprocházela původně právě prázdným prostorem v mohylové skupině 1.

Dalším objektem, který mohl původně vyplňovat prázdný prostor, je cesta. Pozůstatky komunikace v podobě mělkého úvozu jsou patrné na jižním okraji mohylníku. Komunikace vedla těsně podél největších mohyl a v prostoru geofyzikálního měření se její terénní reliktů ztrácejí. Pozůstatky úvozových cest nejasného stáří byly navíc identifikovány i na dalších mohylových pohřebištích. Na nedaleké lokalitě Štáhlavy-Hájek, prochází úvozová cesta v podstatě středem mohylového pohřebiště (ŠALDOVÁ, Věra, ed., 1988, tab. XLIII; ŠMEJDA, Ladislav, 2007).

Prázdné místo v rámci mohylníku mohlo být též původně vyplněno mohylovými náspy, které se však do současnosti nezachovaly a současný stav je tedy důsledkem velmi silné zánikové transformace působící na tuto část mohylníku.

Nelze vyloučit ani možnost, že se v tomto prostoru pohřbívalo jiným způsobem než pod mohylovými náspy. V takovém případě by zde mohly být identifikovány zahloubené pohřby (například žárové). Je samozřejmě možné, že na místě mohly existovat i další stavby a konstrukce jak rituálního tak profánního charakteru.

Cílem geofyzikální prospekce má být především zjištění, zda byl prázdný prostor mezi mohylami skutečně prázdný, či zda se zde nacházely konstrukce a stavby, po kterých se zachovaly zahloubené objekty. Pokud se podaří prokázat prázdný prostor, byla by to indicie, která by mohla svědčit o úmyslném oddělení obou mohylových skupin, tedy podporovala by hypotézu o příslušnost pohřbených jedinců do různých společenských jednotek. V případě odhalení zahloubených objektů jsou další závěry problematické, neboť vše závisí na interpretaci zjištěných anomálií, která může být bez dalšího archeologického výzkumu značně problematická.



Obr. 3: Javor-Hádky (okr. Rokycany). Zasazení sítě čtverců pro geofyzikální měření do plánu mohylníku. Tučnou linií vyznačeny měřené čtverce.

4. Metoda geofyzikálního měření a zpracování dat

Metoda geofyzikálního měření a zpracování dat vychází z postupů, které byly propracovány a již několikrát publikovány R. Křivánkem (KŘIVÁNEK, Roman, 2004; 2007a; 2007b; 2008; 2010).

4.1. Metoda měření

Měřená plocha byla rozdělena na čtverce o délce strany 20 metrů. Čtvercová síť byla orientována podle hlavních světových stran a v terénu vytyčena pomocí totální stanice (Leica TCR 407, obr. 3). K průzkumu byla zvolena plocha 14 čtverců. Geofyzikální měření probíhalo v každém čtverci zvlášť. Poměrně malá velikost čtverců byla zvolena s ohledem na komplikace měření v zalesněném prostředí, kdy vegetace znesnadňuje plynulý pohyb po měřených profilech.

Geofyzikální měření bylo provedeno cesiovým magnetometrem Scintrex Navmag SM-5. Metoda měření pomocí tohoto magnetometru byla již v minulosti popsána, a proto se jí nebudeme dále zabývat. V každém čtverci bylo změřeno 21 profilů (0–20), které byly orientovány ve směru S–J a byly od sebe vzdáleny 1 metr. Všechny profily byly měřeny od jihu k severu.

4.2. Zpracování dat z magnetometru

Magnetometr Scintrex Navmag SM-5 ukládá data jako textový soubor ve formátu .txt, ve kterém jsou uloženy technické informace o provedeném měření a především naměřené hodnoty po jednotlivých měřených profilech. Jsou zde dva sloupce představující hodnoty změřené sondami jedna a dvě, odchylka/šum měření a čas měření. Prostorové informace jsou obsaženy ve sloupcích X a Y, kdy sloupec X představuje jednotlivé měřené profily a sloupec Y místa měření na těchto profilech. Získaný datový soubor je dále zpracováván v programu QTool. Při tomto zpracování jsou odstraněna přebytečná data naměřená již mimo vytyčené čtverce a je zde rovněž dopočítána souřadnice Y pro každý z měřených profilů. Tato editace dat je rovněž možná v programu Microsoft Excel, kde je možné dopočítat souřadnice Y pro každý profil manuálně (souřadnice Y začíná hodnotou 0 a končí hodnotou 20, první hodnota vyšší než 0 je rovna 20 děleno počet řádků v profilu mínus jeden, každá další souřadnice Y má hodnotu předchozího řádku plus hodnota první nenulové souřadnice). Rovněž je zde možno vypočítat výsledný gradient (hodnota rozdílu mezi spodní a horní sondou magnetometru přičemž hodnoty naměřené horní sondou jsou odečítány od hodnot naměřených spodní sondou), který představuje výslednou hodnotu, se kterou je nadále pracováno.

Upravená data je možno vizualizovat v programu Surfer (Golden Software) pomocí zvolené barevné škály. V prostředí tohoto programu je možno si podle potřeby navolit rozsah zobrazovaných dat, kdy je možno extrémní hodnoty gradientu (vzniklé např. při přítomnosti velmi vodivých recentních předmětů) eliminovat. Při jejich ponechání by se do míst těchto extrémních hodnot koncentrovala většina rozsahu zvo-

lené barevné škály. Ve zbylém prostoru s „běžnými“ hodnotami by pak jejich rozdíly již nebyly rozpoznatelné. Při omezení rozsahu zobrazovaných dat jsou pak místa s těmito daty zobrazena prázdnou plochou. Vlastní práce v tomto programu spočívá ve vytvoření souboru grid. Jako zdroj je použit upravený soubor dat z programu QTool nebo Microsoft Excel. Máme zde možnost zvolit si z několika různých metod vytváření souboru grid. V našem případě jsme použili metodu kriging. Kriging je skupina geostatistických technik k interpolaci hodnot nepozorovaných bodů na základě hodnot bodů pozorovaných v okolí. Jedná se tedy o dopočítávání bodů na základě srovnání s body fyzicky existujícími. Tuto metodu interpolace rozvinul francouzský matematik G. Matheron na základě tezí D. G. Krigehe, odtud kriging. Matematické pozadí této metody zde nebudeme rozebírat (k tomu např. BAILEY, Trevor a Anthony GATRELL, 1995, s.183–201).

Vzniklý soubor je následně připraven pro vizualizaci výše zmíněným způsobem. Pro další zpracování v prostředí geografických informačních systémů (GIS) je možno data exportovat jako barevný obrázek (ve formátu .jpg nebo v jiném formátu), nebo jako ESRI Shape File (formát .shp).

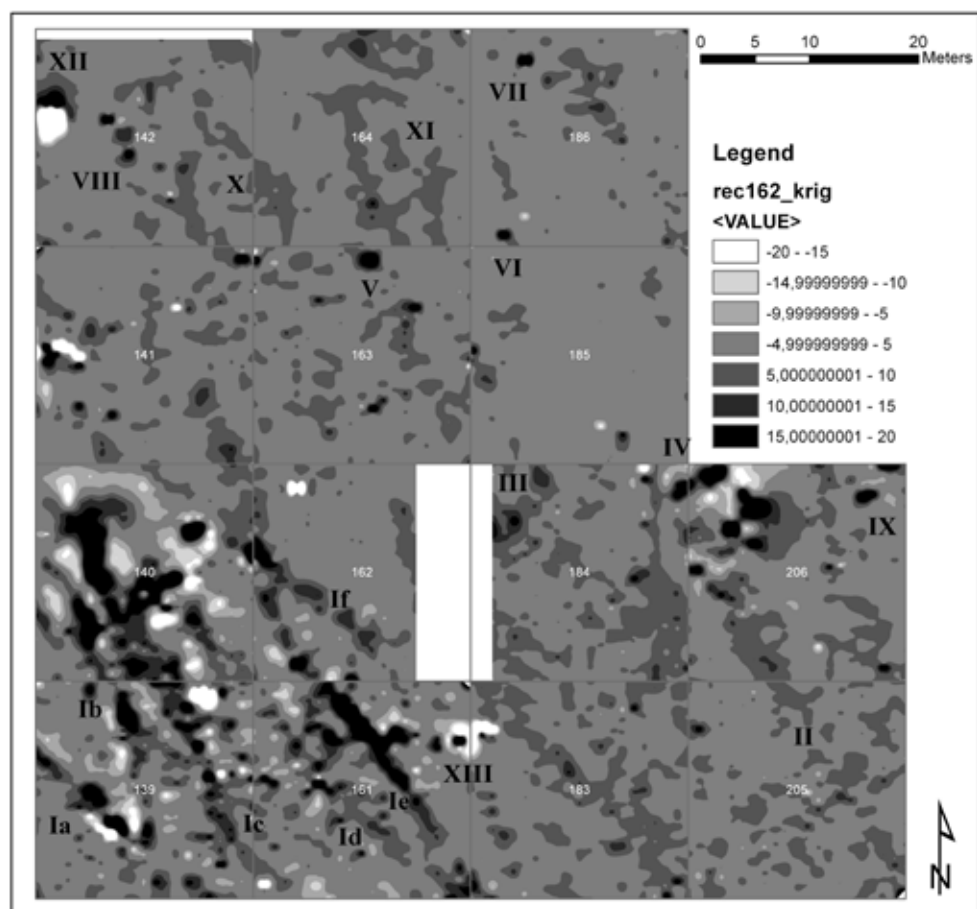
Následným krokem je zpracování výstupů z programu Surfer jejich zobrazením v reálném geografickém prostoru. Tento krok byl proveden v prostředí geografických informačních systému (GIS), konkrétně v programu ESRI ArcMap 9.2. Pokud je jako vstup použit exportovaný obrázek z programu Surfer, je tento georeferencován do souřadnicové sítě, podle které byly v terénu vytyčovány čtverce, ve kterých bylo prováděno měření. Nevýhodou tohoto postupu je, že v prostředí programu ArcMap jsou omezené možnosti jak dále pracovat s georeferencovaným obrázkem (jde např. o další změny barevné škály nebo změnu rozsahu zobrazovaných dat). Všechny úpravy je tedy třeba provést v prostředí programu Surfer ještě před finálním exportem ve formátu jpg.

Jiným možným postupem je použít jako vstup data vyexportovaná jako ESRI Shape File. Tato data jsou v prostředí GIS následně zobrazena jako vrstevnice, ze kterých je vytvořena vrstva TIN (nepravidelná trojúhelníková síť – triangulated irregular network), která je následně převedena na rastr (tingrid). Vzniklé rastrové vrstvy je dále možno rovněž georeferencovat do přesných souřadnic. Navíc je možno s těmito vrstvami dále pracovat, např. měnit podle potřeby barevnou škálu (včetně konkrétního určení jak se budou zobrazovat data s konkrétními hodnotami) tak, aby co nejlépe vynikly kontrasty mezi naměřenými hodnotami, kdy tyto kontrasty mohou indikovat místa s antropogenními zásahy do terénu. Další výhodou tohoto postupu je i možnost pracovat s daty ze všech měřených čtverců najednou při jejich zobrazení v reálném geografickém prostoru. Pokud pracujeme pouze s georeferencovanými obrázky z programu Surfer, je nutno nejprve provést všechny úpravy v tomto programu pro každý čtverec zvlášť. Finálně upravené náhledy na měřenou plochu je rovněž možno, např. pro potřeby publikace, exportovat v podobě obrázků.

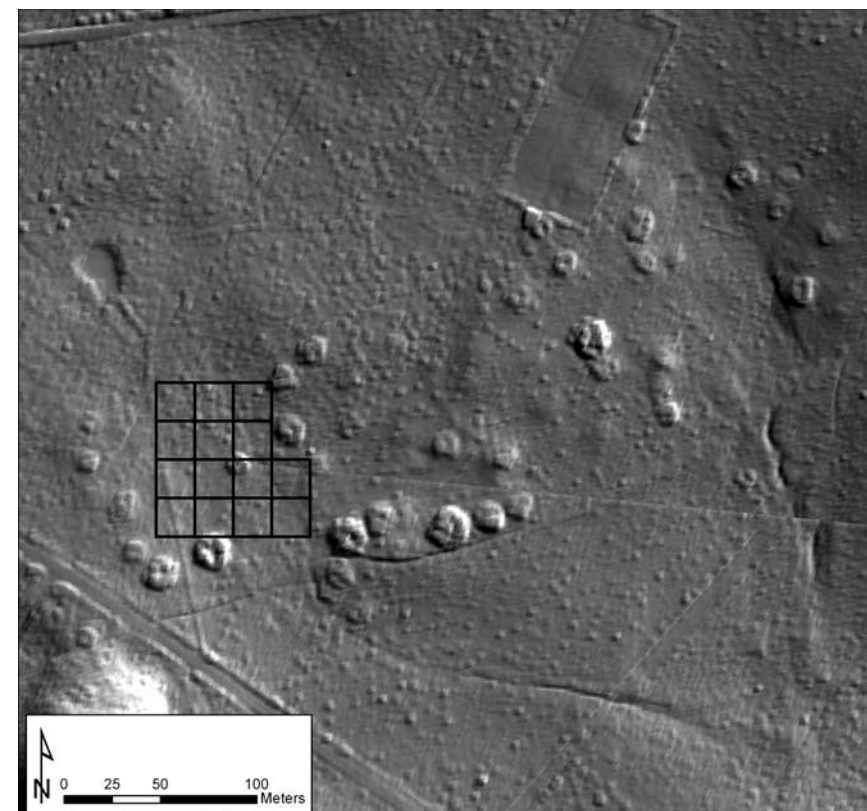
Petr Kříšťuf, Ondřej Švejcar, Petr Baierl

4.3. Identifikace objektů

Na výsledné mapě jsme vizuálně identifikovali magnetické anomálie. Jednalo se především o místa s vyšším magnetismem (s vyšší hodnotou gradientu; dále jen anomálie). Podle kladených teoretických otázek jsme se soustředili především na několik typů anomálií: 1. velké liniové anomálie, které by mohly identifikovat dnes již zanesené vodoteče či příkopová ohrazení anebo cesty, 2. kruhové anomálie o průměru 5 metrů a více, které mohou dokládat existenci dnes už zaniklých mohyl, 3. menší bodové anomálie, které mohou být dokladem menších zahloubených objektů (např. hrobů), 4. menší uzavřené liniové objekty, které mohou být pozůstatkem kultovních staveb různého charakteru.



Obr. 4: Javor-Hádky (okr. Rokycany). Výsledky geofyzikálního měření na zkoumané ploše. Římskými číslicemi označeny důležité anomálie.

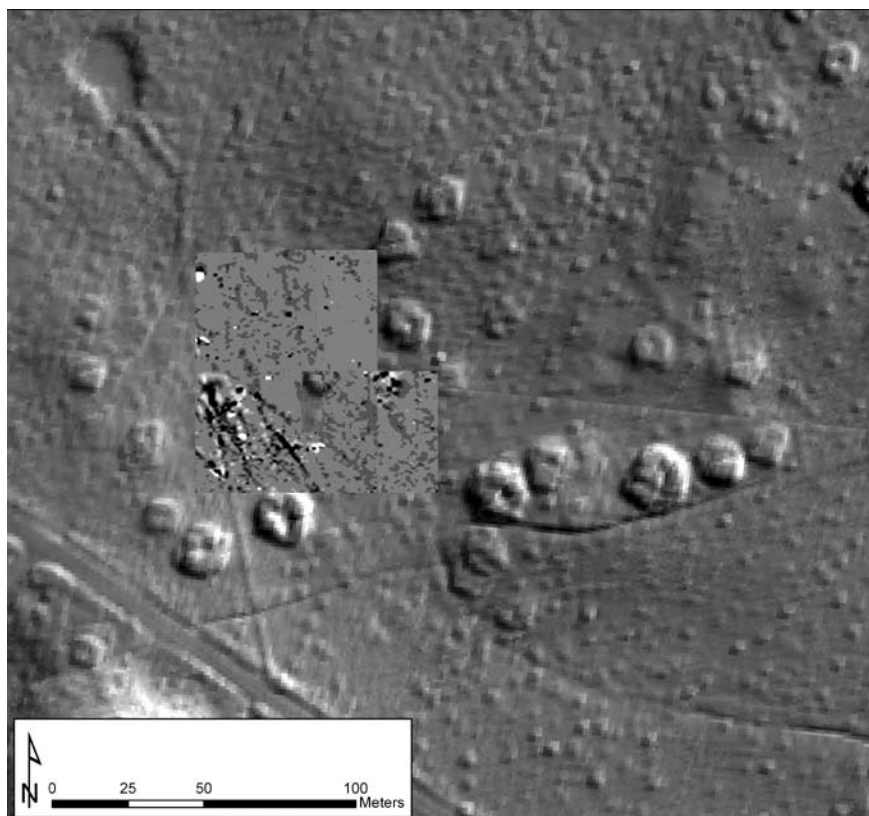


Obr. 5: Javor-Hádky (okr. Rokycany). Model reliéfu terénu získaný technologií LiDAR) s vyznačenou plochou výzkumu.

Pro lepší interpretaci především větších liniových objektů, byly výsledky geofyzikálního měření srovnány s výstupy z laserového skenování této části krajiny z letadla pomocí technologie LiDAR (Light Detection And Ranging; k tomu např. GOJDA, Martin, 2005). Touto metodou se dá získat velice detailní model reliéfu terénu, na kterém jsou patrné i drobné nerovnosti, které jsou při vizuálním průzkumu lokality pouhým okem nepostřehnutelné.

5. Výsledky a interpretace

V rámci zkoumané plochy bylo objeveno několik magnetických anomálií (obr. 4). K nejvýraznějším patří jednoznačně skupina liniových objektů, které se táhnou v jihozápadní části plochy ve směru SZ–JV. Jedná se o svazek 5–6 linií, které z velké části vyplňují prázdný



Obr. 6: Javor-Hádky (okr. Rokycany). Model reliéfu terénu získaný technologií LiDAR) s vektorizovanými vybranými magnetickými anomáliemi.

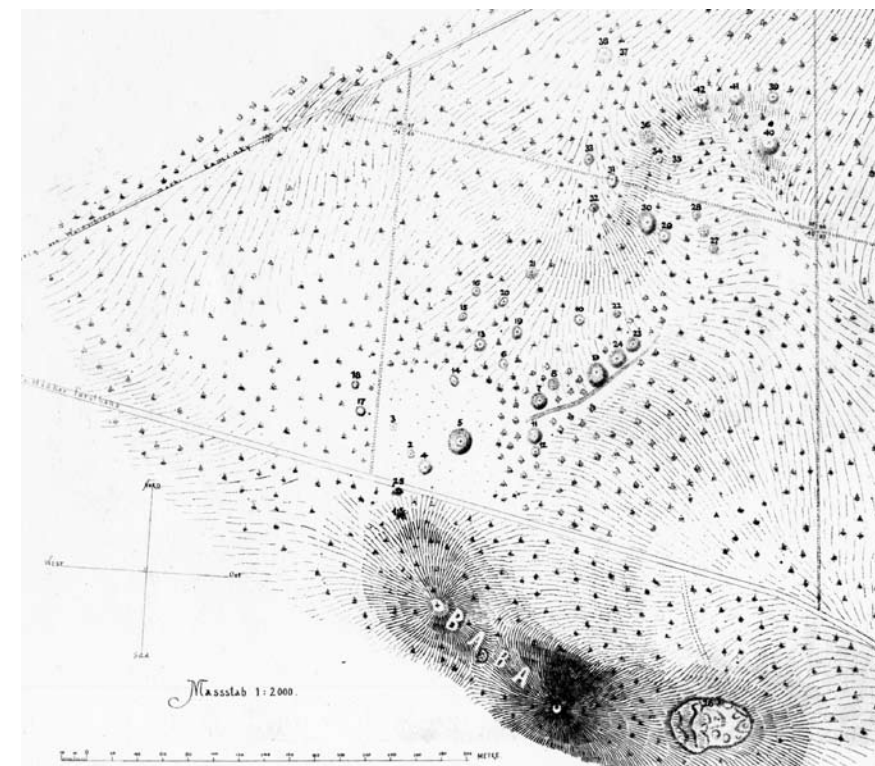
prostor v rámci 1. mohylové skupiny (obr. 4.I). Další podobný liniový objekt se táhne severovýchodně od této skupiny (čtverce 205 a 206). Není tak výrazný jako objekty předchozí, ale má stejnou orientaci (obr. 4.II).

Tyto liniové objekty svědčí o přítomnosti nějakého liniového útvaru, který procházel dnes prázdnou částí mohylového pohřebiště. Dalo by se uvažovat například o nějakém ohrazení, které oddělovalo obě části 1. mohylové skupiny. Této interpretaci ovšem nenasvědčuje větší počet objektů, které navíc nejsou rovnoběžné, což by se u vícenásobného ohrazení dalo předpokládat.

Domníváme se, že charakter linií více odpovídá objektům, které byly zmíněny již na začátku této studie – a sice svazku úvozových cest, korytu drobné vodoteče, jejíž průběh se v čase mírně měnil anebo kombinaci obou těchto možností. Již jsme se zmínili, že jižně od největších mohyl 1. mohylové skupiny se táhne dodnes v terénu patrná úvozová cesta. Relikty této cesty jsou patrné i na výstupu z LiDARového skenování (obr. 5).

Je zřejmé, že některé linie (především If) na tuto cestu navazují a dá se předpokládat, že by mohly být jejím pokračováním, které není v reliéfu terénu dnes již patrné (obr. 6).

Na LiDARovém „snímku“ si můžeme povšimnout, že i prázdným prostorem 1. mohylové skupiny procházela vodoteč, jejíž pozůstatky nejsou v terénu pouhým okem pozorovatelné, ale pomocí laserového skenování byly zachyceny (obr. 5). Vodoteč v tomto případě nepramení přímo uprostřed mohyl, jako je tomu u 2. mohylové skupiny, ale její pramen se pravděpodobně nachází v prostoru malého jezírka, které bylo identifikováno asi 80 metrů SSZ od zkoumané plochy. Přesný průběh vodoteče přes zkoumanou plochu není zcela zřejmý, ale podle směru jejich zachycených relikvů se dá odhadnout, že by pozůstatkem této vodoteče mohla být osamocená anomálie II (obr. 6). Nedá se ovšem ani vyloučit, že k této vodoteči patří některá ze svazku liniových anomálií (I), i když jedna z nich jistě patří recentní odvodňovací strouze, která byla při geofyzikálním měření zachycena a zaměřena. Jedná se o objekt Ib.



Obr. 7: Javor-Hádky (okr. Rokycany). Původní plán mohylníku vyhotovený F. X. Francem v roce 1881 (podle ŠALDOVÁ, Věra, ed., 1988, tab. XLIII).

Dalším typem objektů, které byly identifikovány v rámci zkoumané plochy, jsou 2 skupiny anomálií víceméně kruhového půdorysu o průměru cca 10 metrů. První z nich se nachází na rozhraní čtverců 162, 163, 184 a 185 (obr. 4.III). Při geofyzikálním měření byla zachycena pouze její část neboť východní část čtverce 162 a západní část čtverce 184 nebyly měřeny kvůli neprostupné vegetaci. Interpretace tohoto objektu je poměrně jednoduchá, neboť přímo na místě anomálií se nachází v terénu dodnes patrné pozůstatky prokopaného mohylového pláště (Francem označena jako mohyla 14; obr. 7). Toto pozorování jen potvrzuje dřívější pozorování, že podobné anomálie reprezentují mohylová tělesa, v jejichž konstrukci se vyskytoval kámen (KRIŠTUF, Petr a Ladislav RYTÍŘ, 2009, obr. 4; KRIŠTUF, Petr, 2010b).

Podobné anomálie však byly zachyceny i asi 18 metrů východním směrem na rozhraní čtverců 184 a 206 (obr. 4.IV). I zde je možné na základě zmíněných analogií uvažovat o tom, že tento objekt je pozůstatkem mohylového pláště. V terénu však v těchto místech nebyly žádné pozůstatky mohylového náspu pozorovány. Může se tedy jednat o zbytky mohyly, která v minulosti podlela silným zánikovým transformacím. Že se nejednalo o nedávnou minulost, dokládá plán mohylového pohřebiště zhotovený F. X. Francem v roce 1881 (ŠALDOVÁ, Věra, ed., 1988, tab. XLIII), na kterém není v těchto místech žádná mohyla zachycena (obr. 7). Destrukce případného mohylového pláště tak musela proběhnout ještě v době, kdy k lesnímu hospodaření nebyla využívána těžká technika, které často působí zánik mohylových pláštů. To vede k domněnce, že byla mohyla patrně záměrně rozebrána anebo byl mohylový plášť tak nevýrazný, že došlo k jeho zániku působením erozních procesů.

Další skupinou objektů jsou drobné bodové anomálie. Tyto objekty se vyskytují téměř po celé ploše. Nápadný je především objekt o rozměrech asi 2 x 1 metr uprostřed severního okraje čtverce 163 (obr. 4.V) a dále pak 2 menší objekty v západní polovině čtverce 186 (obr. 4.VI a VII). Skupina tří podobných objektů byla zachycena i téměř uprostřed čtverce 142 (obr. 4.VIII) a dva další v severovýchodním rohu čtverce 206 (obr. 4.IX). Interpretace těchto objektů je velmi složitá. Na základě výše uvedených předpokladů by se dalo soudit, že by se mohlo jednat o zahloubené jámy (například hrobové jámy kostrových i žárových hrobů). Především již zmíněná anomálie V, která má příhodné rozměry a orientaci delší osy Z–V by mohla této interpretaci nasvědčovat. Ovšem několik málo ověřovacích objevů, které nad podobnými anomáliemi v minulosti proběhly, ukázalo, že přítomnost zahloubených objektů či hrobů na místě těchto anomálií nelze předpokládat automaticky (např. KRIŠTUF, Petr, 2010a, s. 94–95; KRIŠTUF, Petr, 2010b).

Zajímavé jsou též dva uzavřené, nebo téměř uzavřené liniové objekty ve čtvercích 142 a 164. V prvním případě se jedná o liniový objekt, který uzavírá půdorys oválu o rozměrech asi 12 x 9 metrů (obr. 4.X). Jeho delší osa je orientována ve směru SZ–JV. Druhý liniový objekt tvoří půdorys lichoběžníku, kterému chybí východní stěna (obr. 4.XI). Jeho rozměry jsou 12 x 7 metrů a delší osa je orientována ve směru SSZ–JJV. Uprostřed

totoho objektu byla identifikována jedna menší anomálie. Tyto liniové anomálie nejsou tak výrazné, jako ostatní zmiňované objekty. To se týká především anomálie XI. Interpretace těchto objektů je opět nejasná. Mohlo by se jednat o nějaká drobná ohrazení, u nichž nelze z hlediska kontextu vyloučit ani kultovní účel. Nicméně odkryv v prostoru podobné ale menší anomálie na mohylovém pohřebišti v lese Hemery (okr. Tábor) prokázal, že takovouto magnetickou anomálii může způsobit i kořenový systém okolních stromů (KRIŠTUF, Petr, 2010b, s. 95–96).

Menší i větší bodové anomálie, s kombinací minimálních a maximálních naměřených hodnot, jsou s největší pravděpodobností indikátorem přítomnosti vysoce magnetických kovů. Ve většině případů se obvykle jedná o recentní kovové předměty, ale někdy se podaří identifikovat i předměty pravěkého stáří (např. KRIŠTUF, Petr, 2010b, s. 96). V našem případě je zajímavá především koncentrace podobných anomálií v jihozápadní části zkoumané plochy, tedy v kontextu výrazných liniových objektů.

Dvě z těchto anomálií se dají poměrně snadno interpretovat. Velká anomálie u západní stěny čtverce 142 (obr. 4.XII) je způsobena zabetonovanou železnou skříňí na elektrické rozvody, která se nachází v těsné blízkosti zkoumané plochy. Výrazná anomálie na rozhraní čtverců 161 a 183 (obr. 4.XIII) je pak způsobena zapuštěným geodetickým bodem, jehož hlavní součástí tvoří 50 cm dlouhý kovový hřeb.

Výsledky geofyzikálního měření v prázdném prostoru mezi mohylami 1. mohylové skupiny na pohřebišti Javor-Hádky tak nabízejí několik interpretací. Je zřejmé, že zkoumaný prostor ve skutečnosti nebyl prázdný. Většinu ho vyplňovaly liniové objekty, které by podle všeho mohly být pozůstatky cest nebo drobné vodoteče. V případě, že se jedná o vodoteč, můžeme konstatovat, že mohyly jí respektovaly, a tak rozdělení obou mohylových skupin na tomto pohřebišti je způsobeno přírodními faktory. To ovšem neznamená, že toto rozdělení na dvě skupiny není důsledkem nějakého sociálního členění zde pohřbívací komunity.

Zároveň je však třeba připustit, že případná vodoteč nevyplňovala celý prázdný prostor. Tímto místem s největší pravděpodobností probíhala též cesta. Ovšem její vliv na prostorové strukturování pohřebiště mohl být nulový, neboť nelze vyloučit, že tato cesta je mladšího data, kdy lidé pouze využili volného prostoru ke komunikačním účelům. Samozřejmě stále existuje možnost, že liniové objekty jsou pozůstatkem pravěké komunikace, kterou mohyly respektovaly. Nicméně mladšímu původu komunikace nasvědčuje i její směr k nedaleké zaniklé středověké vsi Javor, do jejíhož systému plužin komunikace dobře zapadá (k tomu např. VESELÁ, Renata, 2009).

V prázdném prostoru se podařilo pravděpodobně zachytit i pozůstatky dnes zaniklého mohylového náspu. I když by bylo nutné toto pozorování ještě ověřit dalšími výzkumy, zdá se, že dnešní stav mohylových pohřebišť, co se počtu mohyl týče, nemusí být odrazem pravěké skutečnosti. Redukční transformace působící na počet dochovaných mohylových náspů jsou dobře známy a popsány (k transformacím NEUSTUPNÝ,

Petr Kříšťuf, Ondřej Švejcar, Petr Baierl

Evžen, 1993; 2007). Chtěli bychom tak jen poukázat na fakt, že jednotlivé mohyly mohly na pohřebištích zanikat, a to možná i záměrně již během fungování (resp. využívání) těchto pohřebišť. Jak již bylo řečeno, případná mohyla totiž nezanikla během 20. století, kdy se předpokládá největší redukce počtu mohyl vlivem zemědělského a lesního hospodaření. Samozřejmě nelze vyloučit destrukci této mohyly během středověkých nebo novověkých aktivit v tomto prostoru, ale stejně tak musíme počítat i s redukcí počtu mohyl už v pravěku.

V prostoru mohylníku bylo pomocí geofyzikálního měření zachyceno i několik drobných objektů, které by mohly svědčit o využívání prázdného prostoru v rámci mohylového pohřebiště. Interpretace jejich účelu však není na základě dosavadních poznatků možná.

6. Závěr

Geofyzikální průzkum mohylového pohřebiště Javor-Hádky pomocí cesiového magnetometru prokázal, že v lesním prostředí lze pomocí tohoto přístroje odhalit dnes již v terénu nezachytitelné relikty starších objektů. Interpretace těchto objektů je však možná jen v omezené míře neboť se ukazuje, že lze interpretovat pravděpodobný účel pouze těch objektů, které lze sledovat v širších souvislostech a nebo těch, které vykazují určité specifické znaky, které jsou typické pouze pro tento typ objektů. Menší anomálie interpretovat nelze, pokud netvoří nějakou další strukturu, což bohužel není případ tohoto výzkumu.

Dále je evidentní, že interpretace naměřených anomálií vycházejí z teoretického modelu, který počítá s přítomností cest, zaniklých mohyl a dalších hrobů v rámci areálu aktivit jakým je mohylové pohřebiště. V tomto konkrétním případě je na základě dalších pozorování předpokládána též existence zaniklé vodoteče. Z toho vyplývá, že existence podobných anomálií v rámci jiných areálů aktivit může být interpretována jinak a to vždy na základě příslušného teoretického modelu.

Geofyzikální průzkum větších částí mohylových pohřebišť se ukazuje jako dobrá metoda při výzkumu prostorového uspořádání těchto areálů, která přináší poměrně dobré výsledky, které jsou sice do značné míry limitovány (možnosti datování, interpretace účelu u některých objektů apod.), ovšem tyto limity jsou vyváženy její absolutní nedestruktivností a tudíž opakovatelností jakéhokoliv měření.

Přestože několik drobných geofyzikálních měření na mohylových pohřebištích již v Čechách proběhlo, patří výstupy z výzkumu tohoto mohylového pohřebiště k prvním publikovaným výsledkům tohoto charakteru, které je třeba nadále rozšiřovat. Domníváme se, že aplikace podobných postupů na dalších lokalitách tohoto druhu ukáže na specifika jednotlivých mohylových pohřebišť, ale zároveň rozšíří interpretační potenciál geofyzikálního výzkumu těchto památek.

Literatura

- BAILEY, Trevor a Anthony GATRELL (1995): *Interactive spatial data analysis*. Harlow.
- GOJDA, Martin (2005): LIDAR a jeho možnosti ve výzkumu historické krajiny. *Archeologické rozhledy* 57: 806–810.
- CHVOJKA, Ondřej, KRIŠTUF, Petr a Ladislav RYTÍŘ (2009): Mohylová pohřebiště na okrese Písek: 1. díl. Cíle, současný stav poznání a metoda sběru dat. České Budějovice – Plzeň.
- KRIŠTUF, Petr (2009): Prostorové struktury na mohylovém pohřebišti na k. ú. Dražič (okr. Písek). *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 22: 37–47.
- KRIŠTUF, Petr (2010a): Zpráva o výzkumech mohylových pohřebišť provedených katedrou archeologie ZČU v Plzni v letech 2007 a 2008, in: Kříšťuf, Petr – Vařeka, Pavel, eds., *Opomíjená archeologie 2007–2008*, s. 90–97. Plzeň.
- KRIŠTUF, Petr (2010b): Výzkum mohylového pohřebiště Hemery (k. ú. Hvoždany, okr. Tábor) pomocí geofyzikálních metod. *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 23: 91–110.
- KRIŠTUF, Petr a Ladislav RYTÍŘ (2009): Radiokarbonová data z mohylového pohřebiště „Na hrúbatech“, k. ú. Dobešice (okr. Písek). *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 22: 49–60.
- KŘIVÁNEK, Roman (2004): Geofyzikální metody, in: Kuna, Martin, ed., *Nedestruktivní archeologie. Teorie, metody a cíle*, s. 117–183. Praha.
- KŘIVÁNEK, Roman (2007a): První zkušenosti s aplikací cesiového magnetometru KAR ZČU Plzeň (Navmag) na archeologických lokalitách v roce 2006, in: Kříšťuf, Petr – Šmejda, Ladislav – Vařeka, Pavel, eds., *Opomíjená archeologie 2005–2006*, s. 209–218. Plzeň.
- KŘIVÁNEK, Roman (2007b): Possibilities and limitations of surveys by caesium magnetometers in forested terrains of archaeological sites. *Študijné zvesti* 41: 202–204.
- KŘIVÁNEK, Roman (2008): Příklady využití magnetometrických metod při průzkumech zalesněných archeologických lokalit, in: Hašek, Vladimír – Nekuda, Rostislav – Ruttkay, Matěj, eds., *Ve službách archeologie 1/2008*, s. 70–77. Brno.
- KŘIVÁNEK, Roman (2010): Příklady, možnosti i omezení měření cesiovým magnetometrem Navmag SM-5 na archeologických lokalitách v letech 2007–2008, in: Kříšťuf, Petr – Vařeka, Pavel, eds., *Opomíjená archeologie 2007–2008*, s. 172–181. Plzeň.
- NEUSTUPNÝ, Evžen (1983): *Demografie pravěkých pohřebišť*. Praha.
- NEUSTUPNÝ, Evžen (1993): *Archaeological method*. Cambridge.
- NEUSTUPNÝ, Evžen (2007): *Metoda archeologie*. Plzeň.
- ŠALDOVÁ, Věra, ed. (1988): František Xaver Franc: *Štáhlauer Ausgrabungen 1890*. Přehled nalezišť v oblasti Mže, Radbuzy, Úhlavy a Klabavy 1906. Praha.
- ŠMEJDA, Ladislav (2007): Poznámky k průzkumu lesního prostředí pomocí detektorů kovů, in: Kříšťuf, Petr – Šmejda, Ladislav – Vařeka, Pavel, eds., *Opomíjená archeologie 2005–2006*, s. 233–245. Plzeň.
- VESELÁ, Renata (2008): Javor, in: Dudková, Veronika – Orna, Jiří – Vařeka, Pavel, eds., *Hledání zmizelého: archeologie zaniklých vesnic na Plzeňsku*, s. 54. Plzeň.

Tereza Křišťufová
Ladislav Šmejda

Kruhové objekty v Horním Metelsku

Abstract:

This paper discusses the questions of age and function of the unusual circular features, recorded in the landscape near Horní Metelsko, district of Domažlice. A review of earlier research is presented here, followed by the description of the recent results obtained during the current project lead by the authors. So far we have carried out an aerial reconnaissance, topographical and geophysical survey, and a limited excavation in the area. New facts are evaluated in the light of previous interpretations as well as with consideration of the significance of the first radiocarbon date ever provided for this particular type of site.

Keywords: circular features, Horní Metelsko, aerial reconnaissance, topographical and geophysical survey

1 Okolnosti a cíle výzkumu

Součástí výzkumného záměru „Opomíjená archeologie“ (MSM 4977751314), který získala v roce 2004 Katedra archeologie Fakulty filozofické Západočeské univerzity v Plzni, je i výzkum pravěkého a středověkého osídlení lesního prostředí. V souladu s tímto subtématem výzkumného záměru byl v roce 2007 proveden archeologický terénní výzkum v polesí na katastru Horního Metelska u Horšovského Týna (okr. Domažlice). Z geografického hlediska se jedná o oblast Sedmihoří, která leží na hranici domažlického a tachov-

ského okresu. Toto území je vedle své zajímavé geologické stavby známo též výraznou koncentrací archeologických nemovitých památek, nacházejících se převážně v zalesněném prostředí. Vedle řady pravěkých hradišť a mohylníků (BAŠTA, Jaroslav a Dara BAŠTOVÁ, 1988; JOHN, Jan, 2002; CHYTRÁČEK, Miloslav a Milan METLIČKA, 2004) byl v této oblasti identifikován i další typ památek s dosud nejasným účelem. Jedná se o terénní reliktů vymezující několik kruhových půdorysů, uspořádaných do zvláštní geometrické konfigurace. Tyto objekty se v roce 2007 staly předmětem našeho výzkumu. Objekty se dostaly do povědomí archeologů v poměrně nedávné době. V 70. letech 20. století se pak staly poprvé předmětem archeologického zájmu (ČUJANOVÁ-JÍLKOVÁ, Eva, 1975). Tehdy však terénní výzkum nepřinesl žádné nálezy, tedy ani opory pro datování. Stáří a význam těchto objektů tedy zůstal neobjasněný. Výzkum realizovaný v roce 2007 Katedrou archeologie v Plzni si kladl za cíl přispět k řešení těchto základních otázek.

2 Lokalizace a geomorfologický popis

Kruhové objekty se nacházejí na mírném zalesněném jižním svahu mezi obcemi Hašov, Horní Metelsko a Mířkov, okr. Domažlice. Jsou situovány na západním okraji poměrně rozlehlého lesního areálu v poloze zvané Sněm (na starších mapách též Reichstag).



Obr. 1: Jižní kruhový objekt. Pohled od západu. Foto T. Křišťufová

Z hlediska geomorfologického členění leží oblast v celku Plaské pahorkatiny, podcelku Stříbrské pahorkatiny, v okrsku Sedmihoří (DEMEK, Jaromír, 1987). Geologické podloží tvoří proterozoické horniny (břidlice, fylity, svory a pararuly (<http://geoportal.cenia.cz>).



Obr. 2: Kruhové objekty u Horního Metelska na mapě II. vojenského mapování. (zdroj © CENIA).

3 Popis terénní situace a historie výzkumu

V 70. letech 20. století probíhal v S a SV části domažlického okresu pod vedením E. Čujanové-Jílkové dlouhodobý průzkum mohylových pohřebišť. Inspektoři lesního závodu v Horšovském Týně tehdy zmíněnou badatelku upozornili na dva objekty s mělkým příkopem a nevýrazným valem nápadně pravidelného kruhového tvaru, které se měly nacházet v polesí zvané Sněm (Reichstag, obr. 1). Následně byl proveden vizuální průzkum těchto objektů a v roce 1973 též drobná zjišťovací sondáž (ČUJANOVÁ-JÍLKOVÁ, Eva, 1975). Oba objekty se nacházejí na katastru Horního Metelska, leží v ose S–J a jsou dodnes v terénu dobře patrné.

Oba zmíněné objekty (severní – A, jižní – B¹) jsou vyznačeny na mapách II. vojenského mapování, jižně od nich je navíc zakreslen třetí kruh (C) o průměru cca 196 m, který však nebyl povrchového průzkumem identifikován (obr. 2). Uprostřed tohoto objektu vyčnívá do výšky cca 150 cm nad povrch terénu skalní podloží, na několika místech uvnitř kruhu se také nacházejí stopy těžby kamene (snad z poloviny 19. stol.).

1) značení podle ČUJANOVÁ-JÍLKOVÁ, Eva, 1975

Na základě studia map pozemků velkostatku Horšovský Týn objevil G. Hofmann čtvrtý kruh, který se měl nacházet na katastru obce Věvrov, okr. Domažlice. Ani tento čtvrtý kruh (D) není možné dnes v terénu identifikovat (HOFMANN, Gustav, 1980). G. Hofmann se ve svém příspěvku zabýval především pomístním jménem Reichstag, jehož rozbor by mohl přispět k řešení otázky využívání této polohy. Jisté je to, že dnešní název Sněm vznikl po roce 1945 jako překlad německého Reichstag. Tento pomístní název je pak dle Hofmanna buď zkomoleninou původního českého názvu, nebo jde o jeho nepřesný překlad do němčiny. Dále se jeho pozornost zaměřila na zvláštní geometrické uspořádání všech objektů (objekty A, B, C leží v ose S–J, HOFMANN, Gustav, 1980). Dnešní trať zvaná Sněm byla původně pastvinou, od 70. let 20. století postupně zalesňovanou. Stav před tímto zalesňováním zachycují mapy z roku 1857 studované G. Hofmannem, na nich jsou již parcely s objekty A a B vedeny jako zalesněné (HOFMANN, Gustav, 1980).

Dle zákresu v mapách II. vojenského mapování a v mapách pozemků velkostatku Horšovský Týn je možné existenci kruhů doložit již kolem poloviny 19. století. Kruhy nejsou zachyceny na I. ani později na III. vojenském mapování. Na základě zjištění inspektora lesního závodu v Horšovském Týně Z. Karáska, že severní kruhový objekt byl na staré katastrální mapě z roku 1803 veden pod samostatným parcelním číslem (ČUJANOVÁ-JÍLKOVÁ, Eva, 1975), však můžeme s velkou pravděpodobností uvažovat o tom, že již tehdy kruhy existovaly. Pod vlastními parcelními čísly byly v minulosti vedeny i dva dnes v terénu neidentifikovatelné kruhy (C, D), což vede k domněnce, že i ty byly pravděpodobně v terénu jasně patrné. Přítomnost kruhů na historických mapových dílech udává tab.1.

ZDROJ INFORMACÍ	DATOVÁNÍ (ČECHY)	A	B	C	D
Müllerovo mapování	1712–1720				
I. vojenské mapování	1764–1767, rektifikace 1780–1783				
II. vojenské mapování	1842–1852				
mapy pozemků velkostatku Horšovský Týn	1857				
III. vojenské mapování	1874–1880				
vizuální průzkum	2009				

Tab. 1: Zobrazení kruhů na historických mapových dílech.

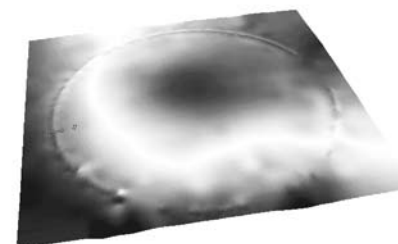
Průměr severního kruhu (A) je 98 m, vymezen je vnějším příkopem o šířce 0,25–0,40 m a hloubce 0,20–0,50 m a nízkým valem. Jižní kruh (B) má průměr 114 m, násyp je o něco výraznější než u severního kruhu a dosahuje výšky až 0,30 m. Vnější příkop je široký přibližně 0,50 m a jeho hloubka se pohybuje od 0,30 do 0,50 m. V jižním objektu (B) byl nalezen mírně excentricky umístěný středový kámen vysoký cca 0,40 m. V roce 1973 byl na tomto objektu proveden menší zjišťovací výzkum, a to právě v místě zmíněného vztyčeného kamene, a dále byl proveden řez valem a příkopem ve východní části objektu. Výzkum však nepřinesl žádné nálezy, jejichž prostřednictvím by mohl být objekt datován. Sonda u centrálně umístěného kamene však dle autorky výzkumu prokázala, že byl vztyčen záměrně (ČUJANOVÁ-JÍLKOVÁ, Eva, 1975, tab. I–II, 599–600).

4 Zaměření

Oba v terénu patrné kruhy byly v průběhu našeho výzkumu nově vymapovány jako polygony pomocí přijímače GPS Trimble Pathfinder Pro XH. Jižní kruh byl navíc zaměřen totální stanicí, přičemž bylo změřeno celkem 850 bodů na vlastním ohrazení, uvnitř kruhu i v jeho nejbližším okolí. Tím jsme získali dostatečné množství bodů pro vytvoření digitálního modelu terénu (obr. 3). Koordináty obou kruhů v systému JSTK udává tabulka 2.

SEVERNÍ KRUH (A)	
X	Y
-861220	-1082931
JIŽNÍ KRUH (B)	
-861281	-1083588

Tab. 2: Souřadnice středů kruhů v souřadnicovém systému S-JSTK.

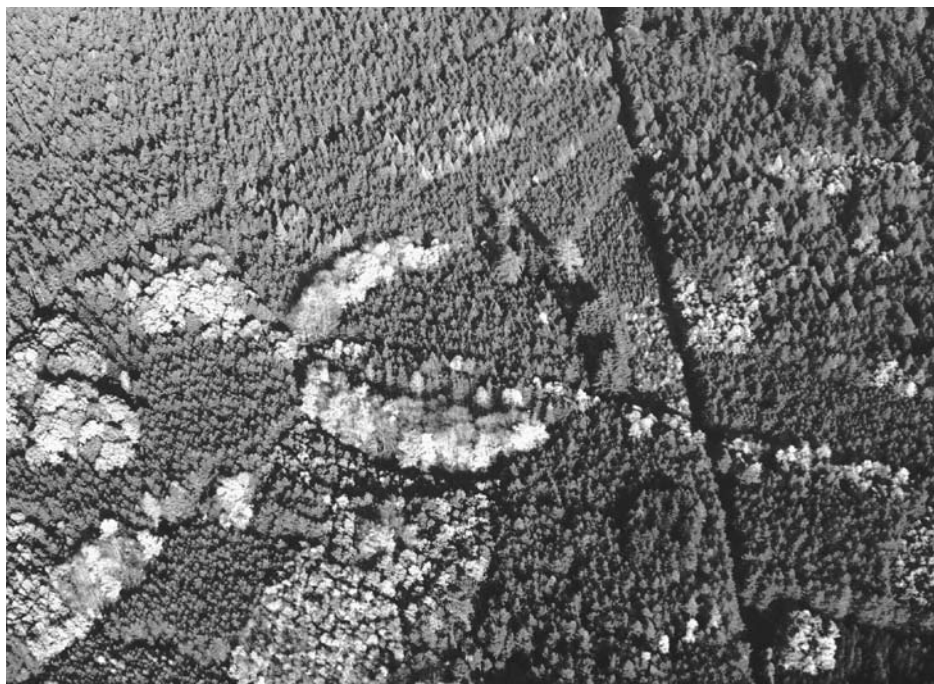


Obr.3: Digitální 3D model jižního kruhového objektu s vyznačením sond. Pohled od jihozápadu.

5 Nedestruktivní výzkum

5.1 Letecká prospekce

Protože jižní kruh je doposud samostatnou parcelou, hospodaří se zde odlišně od jeho okolí. Z hlediska leteckého průzkumu (GOJDA, Martin, 2004) je tak kruh zvýrazněn stromy odlišného stáří i druhového zastoupení. Nejmarkantnější „porostové příznaky“ jsou zde patrné na podzim, kdy barevná odlišnost listnatých stromů činí objekt velmi nápadným (obr. 4). Severní kruh je z výšky viditelný hůře. Vymýcení lesního porostu v severní části, které proběhlo před několika lety, nicméně zlepšilo podmínky pro fotografování této části ze vzduchu. Terén v severní části kruhu je v současné době zcela odkryt a dotýčnou část objektu je možné dobře snímkovat v době, kdy je průběh antropogenního reliéfu zvýrazněn stínovými příznaky (obr. 5). Letecké fotografie obou objektů byly v posledních letech pořízeny Západočeským muzeem v Plzni (P. Braun) a Katedrou archeologie FF ZČU v Plzni (L. Šmejda, T. Křišťufová). V budoucnu bude vhodné provést i systematickou analýzu historických kolmých leteckých snímků zájmového prostoru, zatím byly využity pouze snímky dostupné na internetu (obr. 6). Jedním z hlavních cílů takové retrospektivní analýzy kolmých snímků je sledování případných pozůstatků dalších dvou v minulosti identifikovaných objektů, které již dnes nejsou v terénu patrné.



Vlevo obr. 4: Šikmý letecký snímek jižního kruhového objektu. Foto T. Křišťufová
Nahoře obr. 5: Šikmý letecký snímek severního kruhového objektu. Foto T. Křišťufová

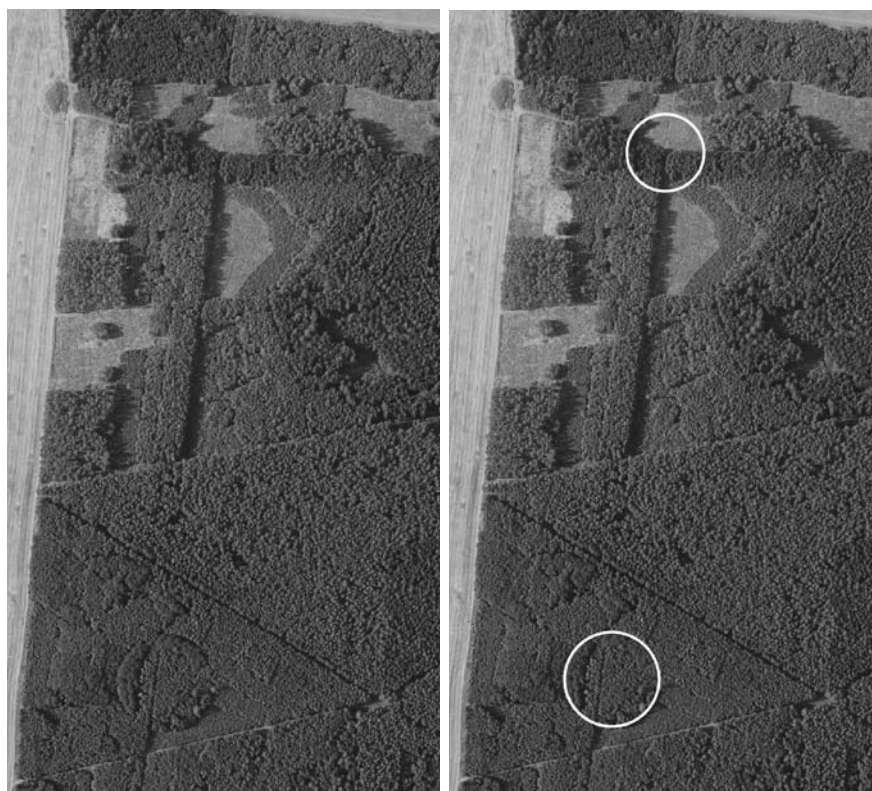
5.2 Průzkum detektorem kovů

V západní polovině jižního kruhu (B) jsme provedli průzkum detektorem kovů. Průzkumem bylo získáno několik zlomků pletiva, kterým byl dříve kruh obehnán. Zlomky se koncentrovaly především v okolí valu. Kromě zbytků pletiva byly objeveny ještě další dva blíže neidentifikovatelné železné zlomky. Všechny fragmenty jsou recentního stáří a vzhledem k problému datace vzniku objektů a jejich účelu nemají žádnou vypovídací hodnotu.

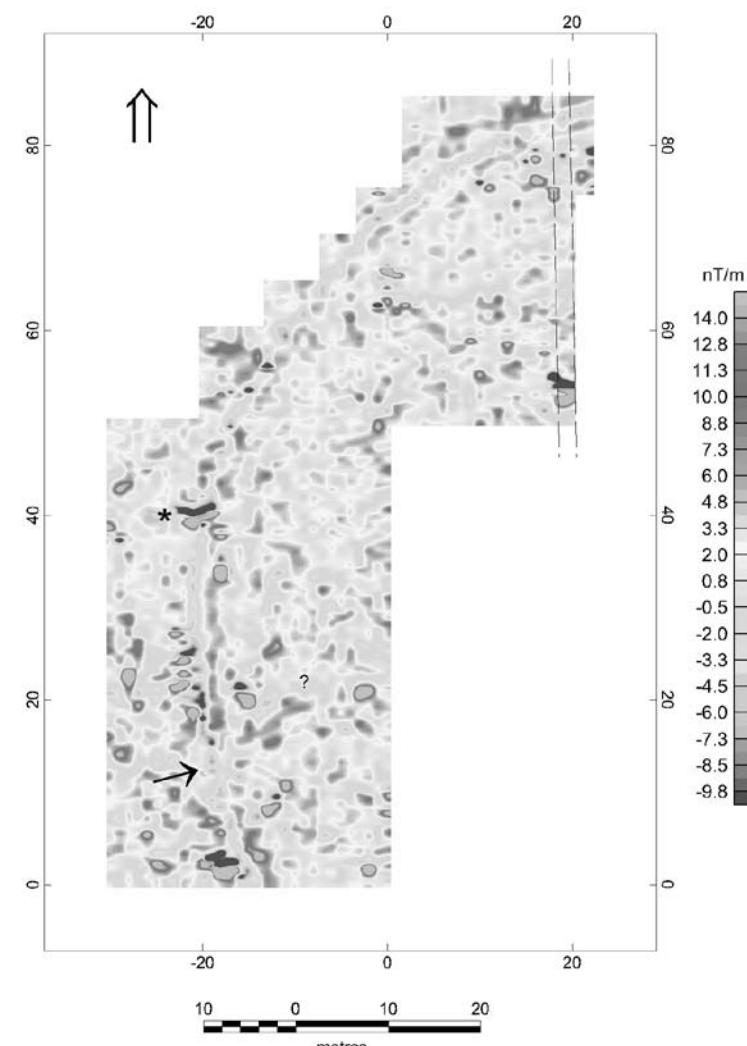
5.3 Geofyzikální průzkum

Na jižním i severním objektu provedl R. Křivánek (ARÚ Praha) v dubnu roku 2007 geofyzikální měření pomocí magnetometrie a elektrodoporovou metodou (KŘIVÁNEK, Roman, 2004). V rámci jižního kruhu byly tímto způsobem prozkoumány dvě plochy. První z nich byla vyměřena v severozápadní části objektu přes val a příkop se značným přesahem na vnitřní i vnější plochu kruhu (celkem cca 0,25 ha). Cesiovým magnetometrem byl jasně zachycen průběh ohrazení (obr. 7). Kromě tohoto objektu však další zjevné stopy pod povrchové aktivity zachyceny nebyly. Pozornost však upoutala jižní část měřené

plochy, kde naměřené hodnoty naznačují, že by v těchto místech mohl být val a příkop přerušeny (obr. 7, vyznačeno šipkou). Zda se skutečně jedná o projev již zaniklého přerušení v podobě vstupu, ale s jistotou říci nemůžeme. Z tohoto místa vystupuje dovnitř ohrazení geofyzikální anomálie (obr. 7, vyznačeno otazníkem). Tato anomálie by mohla naznačovat nějaký liniový podpovrchový objekt. Jelikož jsou naměřené hodnoty vysoké, mohlo by se teoreticky jednat o kamennou konstrukci. Další zjištěné anomálie (na obrázku tmavé, příklad označen hvězdičkou) indikují s největší pravděpodobností přítomnost kovů. Zde bylo nasnadě se domnívat, že se jedná o pozůstatky oplocení kruhu. Tato domněnka byla posléze potvrzena sběrem drobných částí pletiva ležících na povrchu terénu. V severní části plochy byla navíc využita i elektroodporová metoda (cca 0,03 ha), a to v místech, kudy prochází novodobá cesta (obr. 8). Zde se naopak zdá, že val ani příkop nejsou v místě cesty na severu přerušeny (to ostatně odpovídá tomu, že cesty zde dříve nebyly, srov. obr. 2). Ve valu se nejvíce výrazně zastoupení kamenů, zato na vnitřní

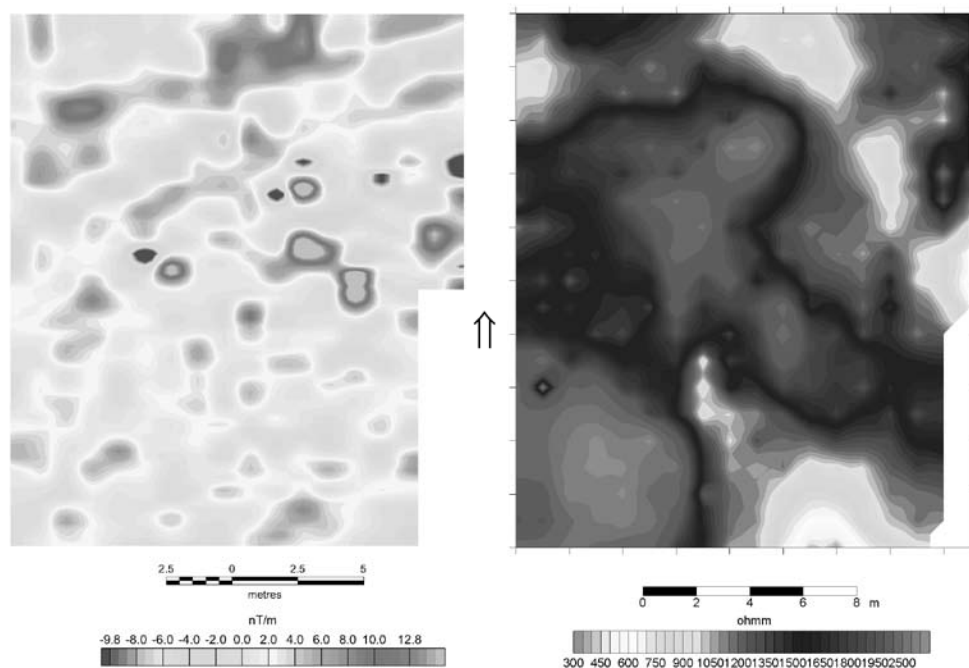


Obr.6: Ortofotomapa (kolmý letecký snímek), vpravo kruhy vyznačeny bíle (zdroj © CENIA)



Obr.7: Výsledky geofyzikálního měření na jižním kruhovém objektu. Místo možného přerušení (vstupu) označeno šipkou, liniová anomálie označena otazníkem, přítomnost kovů označena hvězdičkou.

ploše ohrazení vystupuje téměř všude skalní podloží (asi nerovné) blízko k povrchu. Na plánu s výsledky elektroodporového měření se tato skutečnost projevuje přítomností rozsáhlých modrofialových ploch, reprezentujících vysoké hodnoty odporu (obr. 8, na obrázku tmavé). Prostor s možným přerušením valu v jižní části zkoumané plochy spolu s místem, kde byl předpokládán podpovrchový liniový objekt (obr. 7, anomálie označená otazníkem), byly následně vybrány pro sondáž.

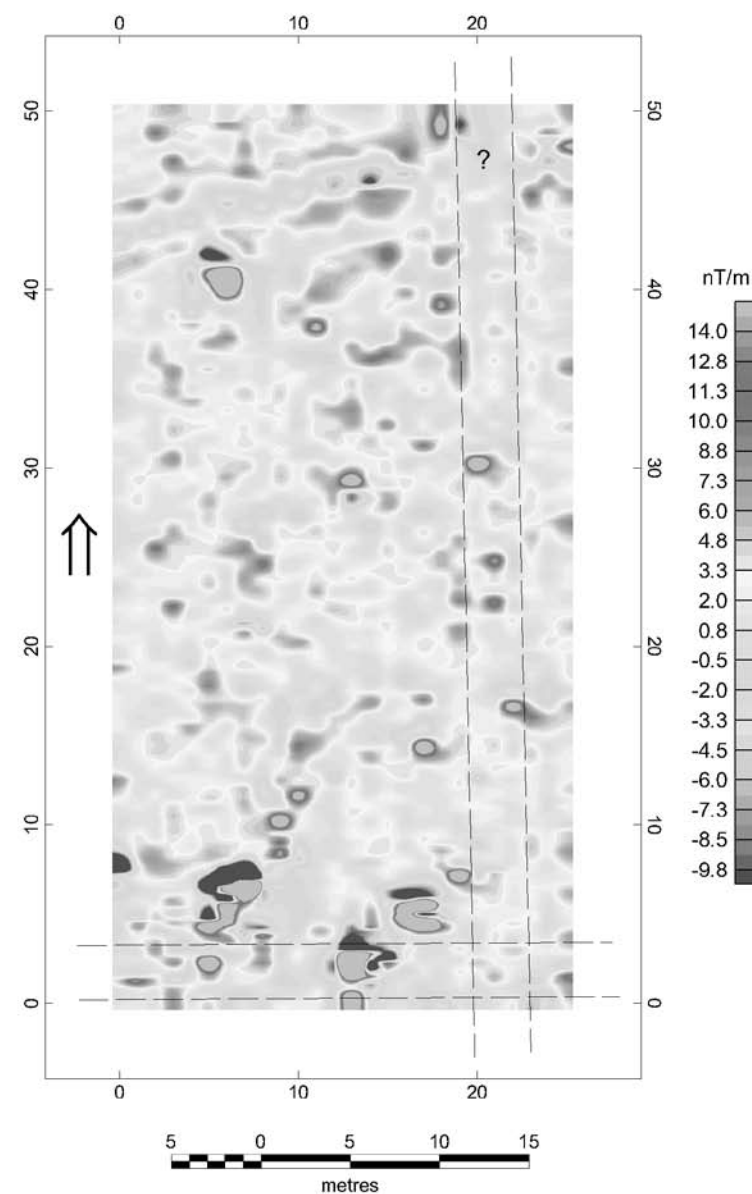


Obr.8: Výsledky elektroodporové metody provedené v severní části kruhu (vpravo). Pro porovnání zobrazeno měření cesiovým magnetometrem téže plochy.

Měření cesiovým magnetometrem bylo provedeno i na severním objektu, a to v jeho jižní části, v místech, kde probíhá současná lesní cesta (tatáž, která prochází jižním objektem). Rozsah prozkoumané plochy dosahoval cca 0,125 ha (obr. 9). V případě severního objektu (A) bychom na základě geofyziky snad mohli hypoteticky uvažovat o přerušení ohrazení v místech dnešní cesty.

6 Terénní výzkum odkryvem

Odkryv menšího rozsahu na jižním kruhu (B) jsme realizovali v červenci 2007. Místo výzkumu bylo zvoleno na základě výsledků geofyzikálního měření (viz výše). Položeny byly celkem dvě sondy. Sonda 1 o rozměrech 6 x 1 m byla vedena přes val a příkop, a to v místech, kde výsledky geofyzikálního měření naznačily možné přerušení. Delší osa sondy byla orientována ve směru JZ–SV a směřovala radiálně ke středu kruhového ohrazení. Druhá sonda byla zvolena v místě, kde elektromagnetické měření vykazovalo vysoké hodnoty (obr. 7, tmavá linie označená otázníkem). Půdorysné rozměry sondy 2 byly 2 x 1 m, orientace delší osy byla vedena ve směru S–J.



Obr.9: Výsledky geofyzikálního měření na severním kruhovém objektu. Současná cesta naznačena čárkovaně.

6.1 Metoda odkryvu

Sonda 01 byla skrývána po desetimetrických mechanických vrstvách. Nakopaná zemina byla prosívána na sítích o velikosti ok 1 x 1 cm. Každá mechanická vrstva byla fotograficky dokumentována, pokud bylo v dané úrovni patrné více stratigrafických jednotek (vrstev), byla úroveň také kreslena. Jako počáteční úroveň 0 bylo zvoleno nejvyšší místo valu, od něj byly odpočítávány mechanické úrovně. V sondě 01 bylo vykopáno 9 mechanických úrovní, nejhlubší místo sondy bylo tedy cca 90 cm od nejvyššího místa valu. Od mechanické vrstvy 7 jsme však skrývali již jen západní polovinu sondy s příkopem (plochu 3 x 1 m), neboť ve východní části se již situace neměnila a bylo evidentně dosaženo podloží. Poslední 9. úroveň byla ze stejných důvodů skryta pouze na ploše 2 m².

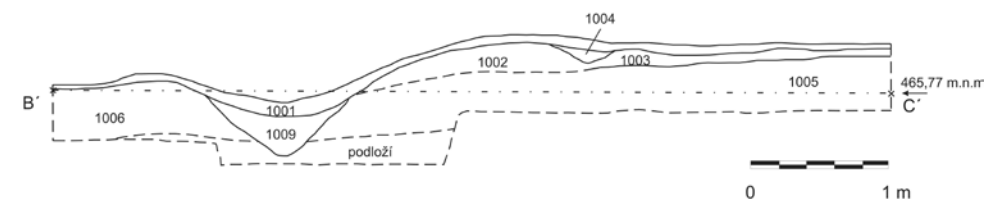
Pro odkryv sondy 02 byla zvolena stejná metodika, tedy odkryv po desetimetrických mechanických vrstvách, doplněný prosíváním veškerého materiálu. Mechanické vrstvy byly opět počítány od nejvyššího místa hrany sondy, což bylo na její východní straně.

6.2 Terénní dokumentace

Kresebně i fotograficky byly dokumentovány všechny profily a rovněž všechny mechanické vrstvy. Rohy sond byly zaměřeny pomocí totální stanice (viz tab. 3).

SOUŘADNICE ROHŮ SOND			JTSK
sonda	roh	X	Y
1	A	-843939.986	-1085988.566
1	B	-843939.72	-1085987.231
1	C	-843938.756	-1085987.406
1	D	-843939.015	-1085988.74
2	A	-843938.527	-1085988.064
2	B	-843938.422	-1085987.335
2	C	-843937.272	-1085986.511
2	D	-843936.868	-1085988.397

Tab. 3: Souřadnice rohů sond 01 a 02 v souřadnicové systému S-JSTK.



Obr.10: Severní profil sondy 01 (řez B' C') s čísly stratigrafických jednotek.

6.3 Terénní situace

6.3.1 Sonda 01

V sondě 01 jsme identifikovali celkem 11 stratigrafických jednotek (dále SJ) – 2 výkopy a 9 vrstev (z toho 2 výplně). Pod tmavou lesní půdou o mocnosti cca 4–10 cm (SJ 1001, nejmocnější v místech příkopu) se začalo rýsovat těleso valu. Val převyšoval v místě sondy terén uvnitř kruhu o 6–16 cm. Rozdíl mezi nejvyšším bodem valu a nejnižším bodem příkopu před započítáním odkryvu byl však kolem 50 cm. Mírné vyvýšení terénu je patrné také na vnější straně příkopu. Těleso valu (SJ 1002) tvořila středně žlutohnědá až šedožlutohnědá, kamenitá zem. Dle množství materiálu i jeho charakteru vznikl val pouze navršením země vykopané hloubením příkopu. Z toho také vyplývá velice podobný charakter vrstev 1002, 1005 (vrstva od příkopu směrem dovnitř kruhu) a 1006 (vně příkopu). Poměrně mělce pod povrchem se začíná objevovat silně kamenitá zem, přičemž kamenů s rostoucí hloubkou neustále přibývalo. Přejechod kamenitého lesního podzolu a navětralého skalního podloží je velmi pozvolný, začíná snad někdy kolem 30 cm pod povrchem. Vlastní výplň příkopu (SJ 1009) je tvořena kamenitou zemí podobného charakteru jako SJ 1005, 1006 nebo 1002, avšak nápadně tmavší. Její mocnost dosahuje téměř 30 cm. Rozdíl mezi nejvyšším místem valu a odkrytým dnem příkopu je zhruba 85 cm. Val musel být původně ale ještě o něco vyšší (před rozplavením). Při skrývání 7. mechanické vrstvy byla objevena kúlová jamka (SJ 1007) o průměru horní hrany okraje 25 cm a hluboká 15 cm. Kúlová jamka byla zahloubena do SJ 1006 na vnější straně příkopu. Je pravděpodobné, že jamka byla zahloubena do vnější strany příkopu, avšak vzhledem k tmavší barvě výplně příkopu (SJ 1009) nebyla ve vyšších úrovních rozpoznána. Na základě terénní situace není bohužel možné posoudit stratigrafický vztah příkopu a kúlové jamky. Její výplň (SJ 1008) tvořila tmavší kyprá hlína a značné množství větších uhlíků. Na vnitřní straně valu vytvořily splachy vrstvu o mocnosti až 10 cm podobného charakteru, jako je výplň příkopu (SJ 1009). Val ani příkop nejsou co do velikosti příliš výrazné, jejich tvar je však zcela jasný a zřetelný (obr. 10).

6.3.2 Sonda 02

Již po skrytí první mechanické úrovně se v sondě objevily velké kameny, které běžely v jedné linii (obr. 11). Linie kamenů byla patrná až do 4. MV. Poté se v sondě také objevují větší kameny, které již však nerespektují žádné pravidelné uspořádání a jejich výskyt je pravděpodobně přirozený. Sonda 02 byla dokopána na MV 6, kde jsme již registrovali podloží, které se začalo pozvolna jevit od MV 4. Domníváme se, že kameny byly v linii zasazeny uměle, výkop pro jejich usazení se však nepodařilo identifikovat. V sondě 02 tak nacházíme zcela jinou situaci než v sondě 01, kdy navětralé skalní podloží vystupuje již 30 cm pod původním povrchem (mimo val a příkop). Sondováním pomocí měřičské jehly se však nepodařilo zjistit další průběh linie kamenů mimo hranice sondy.

6.4 Nálezy

Při výzkumu nebyly nalezeny žádné movité artefakty. Získali jsme však množství drobných uhlíků, a to z obou sond a prakticky všech vrstev. Větší uhlík byl objeven v kůlové jamce (obj. 1007) v sondě 01. Vzorek tohoto uhlíku byl odeslán na radiokarbonové datování do laboratoře CRL v Praze. Ostatní uhlíky byly spíše drobné. Ty, u kterých to bylo možné, byly odebrány a evidovány dle mechanické vrstvy a stratigrafické jednotky.



Obr.11: Linie kamenů v sondě 02 (2. mechanická vrstva). Foto T. Krišťufová

7 Shrnutí dosavadních poznatků

Datování a interpretace účelu těchto objektů bylo zatím vzhledem k absenci jakýchkoliv movitých nálezů nemožné. Objektům byl doposud většinou přisuzován pravěký původ. Objevuje se také snaha vnímat je v kontextu blízkých nemovitých archeologických památek. V nejbližším okolí se nachází několik mohylníků z doby bronzové (několik mohyl je i z doby halštatské), na katastru Věvrova se dále nachází dosud nedatované hradiště (ostrožna nad Křakovským potokem). E. Čujanová se vyslovila pro možnost interpretovat tyto kruhy jako objekty typu henge (ČUJANOVÁ-JÍLKOVÁ, Eva, 1975), což je přejímáno i do dalších publikací (např. PODBORSKÝ, Vladimír, 2006, s. 254). Kruhové objekty jsou však také někdy interpretovány jako vymezené prostory pro pastvu.

Archivní materiály bohužel neposkytují žádné informace nad rámec zjištění, ke kterým došel G. Hofmann. Po původu a významu objektů v Horním Metelsku pátrala celá řada badatelů z řad archeologů, historiků i laiků (E. Čujanová-Jílková, P. Braun, G. Hofmann a další). Jednoznačných zjištění, která by pomohla odhalit stáří a smysl hornometelských kruhů, zatím nebylo dosaženo.

Je velmi nepravděpodobné, že by tyto základní otázky mohly vyřešit další sondáže vedené snahou najít nějaké artefakty. Získání movitých artefaktů (pokud se v Horním Metelsku vůbec nějaké nacházejí) by bylo otázkou náhody, která zřejmě nemůže být dostatečným důvodem pro další odkryvy. Další případné snahy je tedy zřejmě nutné upírat k nedestruktivním výzkumům a studiu ekofaktů, příp. k hledání analogií těchto kruhů a studiu stavu jejich poznání.

Názorů na stáří a funkci kruhových objektů se od doby, kdy byly zjištěny, objevila celá řada. Základní dvě interpretace, se kterými se setkáváme, jsou tyto: kruhy jsou pravěkého stáří, jedná se o objekty typu henge. Oproti tomu se objevují názory kladoucí vznik objektů až do novověku a vnímající je jako prostor vymezený pro pastvu. Obě tyto interpretační možnosti mají svá pro a proti, která jsme se pokusili shrnout v následujícím přehledu (viz tab. 4).

Nevyřešeno zůstává více otázek, např. zda je nápadné uspořádání tří kruhů v ose S–J záměrné či náhodné. Všechna ohrazení se nachází na mírné vyvýšenině, je toto náhoda či záměr? Jak již bylo řečeno, k hornometelským kruhům nemáme žádné přesvědčivé analogie. Co do průměru by na našem území odpovídaly např. neolitické rondely, což je na základě formálních vlastností ovšem zcela jiný fenomén. Kruhová ohrazení, která by zase odpovídala svými předpokládanými vertikálními rozměry, dosahují ovšem zase mnohem menšího průměru (např. kruhová ohrazení z Prahy-Čakovic z doby bronzové, PODBORSKÝ, Vladimír, 2006, s. 254).

Jako takřka jediná možnost pro zjištění datovacích opor se v současné době jeví radiokarbonové datování. Výzkumem Katedry archeologie v Plzni, provedeným v roce 2007, sice nebyly objeveny žádné artefakty, získali jsme však množství uhlíků. Jak již bylo uvedeno výše, do radiokarbonové laboratoře CLR v Praze byl zaslán vzorek uhlíku z kůlové jamky objevené v příkopu jižního kruhu (objekt č. 1007). Radiokarbonovou chrono-

	objekty typu henge	ohrazené pastviny
PRO	v okolí kruhů je značné množství pravěkých památek (mohylníky, hraděště, podobně tomu je u známých lokalit typu henge v jižní Anglii)	dle výpovědi pracovníků lesní správy se prostor kruhů využíval pro pastvu koní ještě v první pol. 20. stol.
	zvláštní (nenáhodné?) geometrické uspořádání kruhů	trať Reichstag byla dlouhodobě využívána jako pastviny, dle zprávy se zde pásal a odpočíval dobytek
	středový kámen na jižním kruhu (B)	při výzkumech ani při lesních pracích nebyly nikdy v ohrazení či uvnitř kruhů objeveny žádné artefakty
PROTI	příkop a val jsou vzhledem k celkové rozloze díla poměrně nevýrazné. Pokud by tyto terénní úpravy měly svůj původ již v pravěku, musely by být pravděpodobně mnohokrát obnovovány, aby mohly být v dnešní době tak dobře patrné. Pro obnovování ohrazení nejsou žádné doklady.	doložení využití kruhů jako pastviny samo o sobě nedokládá jejich původ a založení pouze k tomuto účelu
	tyto objekty nemají u nás ani v blízkém okolí žádné analogie	zvláštní (nenáhodné?) geometrické uspořádání kruhů
	při výzkumech ani při lesních pracích nebyly nikdy v ohrazení či uvnitř kruhů objeveny žádné artefakty	takto ohrazené pastviny nemají známé analogie
	nejsou doloženy žádné vstupy	svého času byly kruhové parcely zalesněny, zatímco okolní prostor je značen jako pastvina (např. mapy stabilního katastru, obr 2.)
N	uvnitř kruhů nebyly doloženy žádné objekty, konstrukce atd.	

metrií bylo získáno nekalibrované datum 1273 ± 95 BP. Po kalibraci analyzovaný vzorek spadá do 7.–8. století po Kristu (tab.5). Toto datum je poměrně překvapivé, problémem je však kontext, ze kterého byl analyzovaný vzorek odebrán. Bohužel nejsme schopni určit, v jakém stratigrafickém vztahu je dotyčná kůlová jamka k samotnému ohrazení. Na základě rozboru terénní situace není jasné, zda je chronologicky starší než příkop, současná nebo mladší. Radiouhlíkové datum nám tedy pouze podává informaci o tom, že v daném prostoru pravděpodobně probíhala jakási aktivita v raném středověku. Na základě jediného měření rozhodně nemůžeme kruhové objekty spolehlivě do období raného středověku datovat. Nicméně je jisté žádoucí provedení dalších radiokarbonových analýz. Eventuelně bychom také mohli uvažovat o rozšíření sondáže za účelem ověření, zda se podobné kůlové jamky nacházejí v průběhu celého ohrazení (příkopu). Tím by se prověřila funkční souvislost kůlové jamky s ohrazením.

Výzkum provedený v roce 2007 rozhodně neodpověděl na všechny základní otázky, které byly položeny. Přinesl snad ale další nezanedbatelná pozorování, na kterých bude možné zakládat další studium hornometelských kruhových objektů. Otázku doby vzniku kruhů je třeba nechat ještě otevřenou. Objevily se však nové indicie, že jejich stáří by snad opravdu mohlo sahát hlouběji do minulosti. Nehledě na dosud nevyjasněné stáří těchto objektů, jedná se o ojedinělé reliktu tohoto typu zachované v lesním prostředí. Jako takovým je potřeba jim dále věnovat náležitou pozornost a snažit se získat více podkladů pro zhodnocení jejich archeologického významu.

Pozn.: Za provedení geofyzikálního měření jsme zavázáni R. Křivánkovi a za provedení radiokarbonové analýzy I. Světlíkovi.

lab. č. vz.	Popis datovaného vzorku	Konvenční radiouhlíkové stáří (léta BP)	Kalibrované stáří, hlavní interval (léta AD)	P (%)
9124	Horní Metelsko MET 01	1273 ± 95	611–907	88

Vlevo Tab. 4: Argumenty pro jednotlivé teorie o stáří a účelu kruhů.

Na této stránce Tab. 5: Výsledky radiokarbonového datování vzorku uhlíku ze sondy 01.

Prameny

BAŠTA, Jaroslav – BAŠTOVÁ, Dara (1988): Pravěké osídlení Sedmihoří – Die vorzeitliche Besiedlung von Sieben Bergen. Archeologické rozhledy 40: 378–400.

ČUJANOVÁ-JÍLKOVÁ, Eva (1975): Prvé objekty typu „henge“ v západních Čechách. Archeologické rozhledy 27: 481–487, tab. I–II, 599–600.

DEMEK, Jaromír, ed. (1987): Zeměpisný lexikon České socialistické republiky. Hory a nížiny. Praha.

GOJDA, Martin (2004): Letecká archeologie a dálkový průzkum, in: Kuna, Martin, ed., Nedestruktivní archeologie: teorie, metody a cíle – Non-destructive archaeology: theory, methods and goals, s. 49–115, Praha: Academia.

HOFMANN, Gustav (1980): Poznámka k objektům typu „henge“ v západních Čechách, Archeologické rozhledy 32: 95–97.

CHYTRÁČEK, Miloslav – Metlička, Milan (2004): Die Höhensiedlungen der Hallstatt – und Latènezeit in Westböhmen. Praha: Archeologický ústav AV ČR.

JOHN, Jan (2002): O hustotě pozdně halštatských a časně laténských výšinných lokalit v jihozápadních Čechách – On density of Late Hallstatt and Early La Tene hill-top sites in south-west Bohemia, in: Neustupný, Evžen, ed., Archeologie nenalézaného. Sborník přátel, kolegů a žáků k životnímu jubileu Slavomila Vencla, s. 63–69. Plzeň – Praha.

KŘIVÁNEK, Roman (2004): Geofyzikální metody, in: Kuna, Martin, ed., Nedestruktivní archeologie: teorie, metody a cíle – Non-destructive archaeology: theory, methods and goals, s. 117–183. Praha: Academia.

PODBORSKÝ, Vladimír (2006): Náboženství pravěkých Evropanů. Brno.

<http://geoportal.cenia.cz>

Ladislav Čapek

Raně a vrcholně středověké osídlení Českobudějovické pánve (10.–13. století)

Abstract:

This work is focused on Early Middle and High Middle Ages settlements dated to the 10th–13th century in the region of České Budějovice, geomorphologically in Českobudějovická basin. In particular it concentrates on the evidence available from archaeological, historical (written) and architectural records incorporated in the broader context of studying the history of medieval settlements and colonization. For the Later Hillfort Period there is increasing evidence of flatland settlements on the cadastres of contemporary living villages, illustrating the complex processes of spatial transformation of the dispersed early medieval settlements into stable villages. The funeral rite of burial mounds had been fully replaced by Christian rite on the pre-church or church funerary sites, where there are expected Romanesque foundations. In this period the Premyslid Fortress system of administrative centres Netolice and Doudleby was established and in their vicinity there were concentrated enclaves of medieval rural settlement. In the 13th century we get the first written records about the current villages, documenting their property holding and territorialisation of nobility, which reflects in the broad outlines the colonization process. In this period a long-term continuity of rural settlement is reflected in the stability of ground plan structures. The increased activity of colonization in the 13th century suggests the establishment of a monarchical and secular foundation centres – cistercian monasteries in Vyšší Brod and Zlatá Koruna and foundation or transformation of medieval towns České Budějovice, Netolice and Vodňany.

Keywords: 10th–13th century, settlement, colonization, Českobudějovická basin, archaeology

Ladislav Čapek

1. Úvod

V tomto článku bude zhodnoceno dosavadní poznání sídelních a sociálních struktur mladšího raného a staršího vrcholného středověku v oblasti Českobudějovické pánve v 10.–13. století na základě výpovědi archeologických, historických a stavebně historických pramenů¹.

Dotčené oblasti a studiu raně středověkých sídelních struktur bylo věnováno jen málo pozornosti. Přesto zhodnocení a publikace archeologických průzkumů a ojedinělých archeologických výzkumů zejména v posledních desetiletích významně přispěly k rozšíření pramenné základny mladohradištního a pozdně hradištního osídlení (souhrnně MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL 1998; PARKMAN, Marek, 2003). Zásadní význam pro otázku chronologie, rozsahu a dynamiky osídlení v regionu má vyhodnocení archeologických nálezových situací a celků z mladohradištních hradišť a poznání struktury jejich zázemí (THOMOVA, Zuzana, 1999; BENEŠ, Jaromír a Petr HRUBÝ, 2001; NECHVÁTAL, Bořivoj, 2007; BENEŠ, Jaromír, PARKMAN, Marek, PTÁK, Martin a Tereza ŠÁLKOVÁ, 2010). Kritický rozbor nejstarších psaných zpráv osvětlil charakter přemyslovské hradecké správy 10.–12./13. století v jižních Čechách (SLÁMA, Jiří, 1986, 68; TÝŽ, 1992, 173; TÝŽ, 1995, s. 197–205; LUTOVSKÝ, Michal, 1995, s. 239–245; NECHVÁTAL, Bořivoj, 2007, s. 388–389).

Archeologie mladšího (vrcholného) středověku na Českobudějovicku postrádá důkladné zhodnocení archeologických výzkumů vrcholně středověkého období jak z intravilánů žijících vesnických, tak i městských sídel (cf. MILITKÝ, Jiří, 1995; MILITKÝ, Jiří a Pavel VAŘEKA, 1997; MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL, 1994). Málo informací máme o nejstarších šlechtických sídlech v regionu (DURDÍK, Tomáš, 1994; TÝŽ, 1999). Regionu se dotkla celá řada historiografických prací (zejm. PLETZER, Karel, 1972abc; TÝŽ, VANÍČEK Vratislav, 1981; ČECHURA, Jaroslav, 1979; TÝŽ, 1981ab; TÝŽ, 1984; TÝŽ, 1985 a 1986; VANÍČEK Vratislav, 1979, TÝŽ, 1981; CHARVATOVÁ, Kateřina, 2002) a umělecko-historických prací zabývajících se pozdně románskou a raně gotickou architekturou (KUTHAN, Jiří, 1971ab; TÝŽ 1975; TÝŽ 1977). Přesto zatím nedošlo k širší konfrontaci výpovědi historických, stavebně historických a archeologických pramenů.

Cíl práce je zaměřen na studium vývoje a dynamiky raně a vrcholně středověkého osídlení 10.–13. století v dané oblasti s využitím dostupných archeologických, historických a stavebně historických pramenů. Není zde chronologicky ostrý předěl mezi starším (raně) a mladším (vrcholně) středověkým obdobím s cílem sledování kontinuity či diskontinuity osídlení a sociálních struktur navazujících na předcházející období. Zájmové území není na rozdíl oproti předchozím studiím (cf. MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL,

1998; PARKMAN, Marek, 2003) uměle vymezeno hranicemi okresů či arbitrárně vybraných polygonů, ale byly zvoleny přírodní hranice, které v případě Českobudějovické pánve tvoří poměrně výrazný geomorfologicky kompaktní celek.

2. Vymezení oblasti, geografie a geomorfologie

Sledované území náleží geograficky třem bývalým okresům Českobudějovického kraje. Podstatnou část území tvoří hranice bývalého českobudějovického okresu. Na severozápadě zasahuje do oblasti Netolicka svou severovýchodní částí okres prachatický. Vodňansko a blízké okolí náleží do strakonického okresu. Nejjižnější části území se dotýká severní výběžek okresu českokrumlovského.

Převážná část zájmového území leží v oblasti Českobudějovické pánve, respektive v jejím geomorfologickém podcelku Blatské pánve. Široká a plochá Blatská pánev se sestává ze dvou dílčích pánví, Zlivské (380–390 m n. m.) a Vodňanské pánve (390–425 m n. m.). Území Blatské pánve je na severu ohraničeno dnes již téměř odlesněnou Chvalešovicou pahorkatinou (420–440 m n. m.) přibližně v linii Vodňany–Dřiteň. Na západě je pánev ohraničena Bavorovskou vrchovinou (550–580 m n. m.) a Netolickou pahorkatinou (500 m n. m) přecházející na jihu k Prachatické hornatině (800–900 m n. m.). Na jihozápadním okraji přírodní hranici tvoří Blanský les s údolím Křemežského potoka a na jihu Kaplická brázda (560 m n. m.), které leží ve zvlněném terénu novohradského podhůří přibližně v linii Zlatá Koruna–Římov a Trhové Sviny. Východní hranice je tvořena Lišovským pahorem (460–500 m n. m) v linii Borovany–Lišov–Ševětín, včetně části tzv. Velechvínského polesí, Nové (Poněšické) a Staré obory u Hluboké nad Vltavou. Na severovýchodě zasahuje svou jižní částí Táborská pahorkatina, respektive její podcelek Písecká pahorkatina (620–630 m n. m) (CHÁBERA, Stanislav a kol., 1985, s. 25–26; MACHART, Jiří, 1999, s. 138–144).

Podloží Budějovické pánve je tvořeno krystalickými horninami moldanubika, které vystupují na povrch u severozápadních okrajů pánve. Moldanubické metamorfované horniny jsou zastoupeny převážně biotitickými pararulami až migmatity. Místy se vyskytují na okrajích pánve i biotitické ortoruly a biotitické granodiority. Povrch pánve je tvořen převážně svrchnokřídovými (senonskými) a třetihorními souvrstvími. Svrchnokřídové sedimenty tvoří světle šedé až žlutavě šedé kaolinitické pískovce a arkózovité slepence s červenohnědými jílovitými pískovci tzv. klikovského souvrství. Pro pánev jsou typické rozsáhlé kvartérní akumulací tvary – nánosy štěrkopísků Vltavy, Malše a jejich přítoků, vytvářející široké aluviální nivy. Vyskytují se hojně i holocenní sprašové sedimenty (CHÁBERA, Stanislav a kol., 1985, s. 40–62; MACHART, Jiří, 1999, s. 138–144). Většinu území pokrývají oglejené půdy (pseudogleje) a v okolí Českých Budějovic i hnědé půdy (kambizemně) na písčitéch substrátech a v povodí Vltavy a Malše nivní půdy. Na okrajích pánve zasahují hnědé nasycené nebo hnědé kyselé půdy (TOMÁŠEK, Martin, 2007). Území patří podle klimatického členění do mírně teplého a mírně vlhkého podnebí vrchovin (MT3–MT5) v jižní části a mírně teplého a suchého podnebí

1) Příspěvek vznikl s podporou Studentské grantové soutěže FF SGS-2010-43 Proměny sídelních a sociálních struktur jižních a západních Čech v čase dlouhého trvání a grantu „Hledání konkrétních archeologických struktur“ GA ČR 404/08/H007.

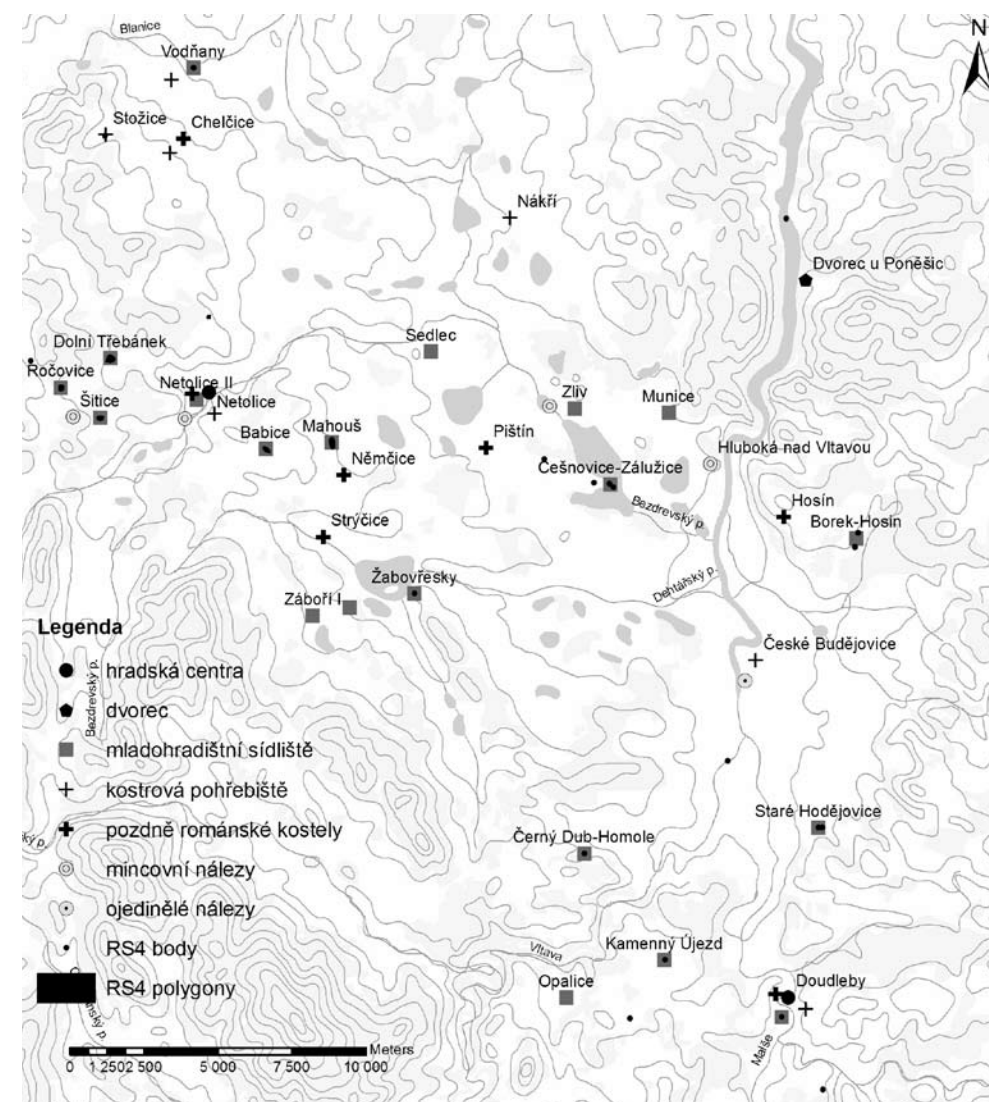
pahorkatin (MT9–MT11) v centrální a severní části pánve. Jen v jižní části zasahuje oblast mírně chladného a vlhkého podnebí (CH7) Novohradských hor (podle QUITT, Evžen, 1971). Území Budějovické pánve patří k povodí středního toku Vltavy, s výjimkou severozápadní a jihovýchodní části, která náleží povodí Blanice a Malše. Menší přítoky Vltavy ve Zlivské pánvi tvoří Bezdrevský, Dehtářský a Munický potok, (MACHART, Jiří, 1999, s. 146–149). Stromové patro v zalesněném prostředí na okrajích pánve ve starším subatlantiku tvořily jedle, buk, habr, v podrostu tis a na skalnatých terénech borovice. V rovinaté části pánve měl větší zastoupení dub. V údolích a nivách potoků rostla lípa, javor, jasan, jilm a na mokřinatých terénech olše a vrba (RYBNÍČKOVÁ, Eva a Kamil RYBNÍČEK 1999, s. 164; JANKOVSKÁ, Vlasta, 1999, s. 169).

3. Osídlení Českobudějovické pánve v mladohradištním a pozdně hradištním období (2. pol. 10. stol.–1. pol. 13. stol.)

Nejintenzivnější doklady raně středověkého osídlení v oblasti Českobudějovické pánve spadají do mladohradištního a pozdně hradištního období (obr. 1). Zájem o tuto oblast ve 2. pol. 10. století je spojen s výstavbou hradské soustavy a expanzivní politikou raně přemyslovského státu, která směřovala do okrajových oblastí jižních Čech (SLÁMA, Jiří, 1987; BENEŠ, Jaromír, 1995; LUTOVSKÝ, Michal, 1999, s. 287–289). Výstavba nových správních center Netolice a Doudleby patrně neznamenala zánik staršího hradiště Branišovice, které zaniklo někdy v průběhu 10. století² (NECHVÁTAL, Bořivoj, 2007, s. 386–388). Založení nových center navázalo spíše na již založenou tradici osídlení (LUTOVSKÝ, Michal, 1999, s. 289). Rovněž v této době dochází k zániku tradičního středohradištního mohylového pohřbívání a pohřební ritus je již plně křesťanský na předkostelních venkovských pohřebištích nebo později při raně středověkých kostelech³. O této oblasti se objevují první písemné zprávy, které se téměř výhradně vztahují k novým správním hradům a doloženým kastelánským úřadům (k historickým zprávám SLÁMA, Jiří, 1986, s. 68; TÝŽ, 1992, s. 173; TÝŽ, 1995, s. 197–205; NECHVÁTAL, Bořivoj, 2007, s. 388–389). Nová hradská centra vymezují a kontrolují sídelní oblast Českobudějovické pánve na jihu a severu a stala se osou mladohradištního a pozdně hradištního osídlení v regionu.

2) Mezi hradištěm Branišovice a Doudleby je výrazný kvalitativní rozdíl ve skladbě keramických nálezů. Chronologicky se obě hradiště míjejí (LUTOVSKÝ, Michal, 1999, s. 289; NECHVÁTAL, Bořivoj, 2007, s. 389).

3) Jediným mohylovým pohřebištěm, které vyznívá ještě v průběhu 1. poloviny 10. století, je pohřebiště v Lékařově Lhotě (LUTOVSKÝ, Michal, 2006, s. 159–163; KOŠNAR, Lubomír, 2009, s. 666–670).



Obr. 1: Raně středověké (mladohradištní a pozdně hradištní) osídlení v oblasti Blatské pánve na Českobudějovicku, upraveno autorem z ADČR.

Ladislav Čapek

3. 1. Hradiště

Ostrožné hradiště na vrchu Na sv. Jánů v **Netolicích** nad potokem Rapačov je dvojdílné hradiště s oddělenou akropolí (0,4–0,5 ha) od předhradí (cca 3 ha) mohutným hlinito-kamenitým valem (popis lokality HRUBÝ, Petr a Michal LUTOVSKÝ, 2000, s. 468; BENEŠ, Jaromír a Petr HRUBÝ, 2001, s. 243–244; PARKMAN, Marek, 2003, 132, 144–145).

První písemnou zprávou o hradišti je zmínka v Kosmově kronice z roku 981 „...urbes habuit terminales: Chinow, Dudlebi, Netholici...“ (FRB II, s. 41), kde je netolické hradiště společně s dalšími jihočeskými hradišti připomínáno jako slavníkovský pomezní hrad⁴. V současnosti je podobně jako ostatní jihočeská hradiště spojováno s upevňováním moci a rozvojem správního aparátu přemyslovských knížat v souvislosti s výstavbou systému hradske soustavy v 10.–11. století (SLÁMA, Jiří, 1995, s. 197–205; BENEŠ, Jaromír, 1995, s. 8–14; ŽEMLIČKA, Josef, 1997, s. 179). K Netolicím se vztahuje listina z roku 1088 (falzum z poč. 12. století), kdy je zmiňován doklad o důchodu z Netolicka, který patřil knížeti, avšak jeho poměrná část byla odváděna vyšehradské kapitule „...A villiko Pragense de messoribus Netolicensibus preposito decima ovis...“ (CDB I, č. 387, s. 387–389). Písemné prameny (falza listin z 12. a 13. století) dokládají hradske kastelány⁵. Poslední je roku 1253 jmenován Jaroslav jako svědek právního úkonu, který stanovil privilegia vyšehradské kapitule (CDB VI, č. 3, s. 36).

Archeologické výzkumy hradiště v posledním desetiletí zachytily dvě fáze ve vývoji raně středověkého opevnění svědčící o určité přestavbě, opravě či zpevnování dřevohliněné hradby. Na hradišti bylo doloženo intenzivní kostrové pohřbívání z 11.–12./13. století (ZAVŘEL, Petr, 1986b, s. 159–162; BENEŠ, Jaromír a Petr HRUBÝ, 2001). V posledních letech archeologický výzkum doložil existenci předpokládané starší románské sakrální stavby na ploše hradiště v JV části, v místě původního gotického kostela sv. Jana Křtitele, zbořeného na konci 18. století⁶ (PARKMAN,

Marek, 2003, s. 149; BENEŠ, Jaromír, PARKMAN, Marek, PTÁK, Martin a Tereza ŠÁLKOVÁ, 2010, s. 173–174).

Datování hradiště je na základě výsledků výzkumů kladeno do 10.–12./13. století s možným přesahem do závěru středohradištního období, ale jeho největší rozkvět byl právě v následujícím mladohradištním období, jak dokládají vedle archeologických nálezů i četné písemné prameny vztahující se k hradišti⁷ (BENEŠ, Jaromír a Petr HRUBÝ, 2001, s. 254–257).

Severozápadním směrem se v podhradí od počátku 13. století formovala tržní osada, kde je uváděn trh se clem. Urbanistickým pokračovatelem této tržní osady je část dnešních Netolic s charakteristickým názvem Staré Město, jejímž centrem byl pozdně románský kostel sv. Václava (KUTHAN, Jiří, 1975, s. 154; ŽEMLIČKA, Josef, 1997, s. 466; BENEŠ, Jaromír a Petr HRUBÝ, 2001, s. 244). V podhradí byly nalezeny stopy mladohradištního osídlení také v prostoru mírného návrší nad nivou potoka Rapačova na jeho protějším levém břehu na parcele v Budějovické ulici (cca 100 m od opevnění hradiště), kde byl zachycen sídlištní okrsek z mladší a pozdní doby hradištní, současný se správním hradem (PARKMAN, Marek, 2003, s. 134).

Méně archeologicky poznané je hradiště **Doudleby**. Vícenásobné hradiště s akropolí (4,2 ha) na protáhlé ostrožně obtékané meandrem Malše je obklopeno třemi liniemi valového opevnění. Přístupová šíje na východní straně hradiště byla opevněna původně dvěma pásy opevnění s vnějším valem (popis lokality BENEŠ, Antonín, MICHÁLEK, Jan a Petr ZAVŘEL, 1999, s. 78; HRUBÝ, Petr a Michal LUTOVSKÝ, 2000, s. 453).

Doudleby stejně jako netolické hradiště nepatřily Slavníkovcům, jak uvádí r. 981 Kosmas (FRB II, s. 41), ale byly přemyslovským správním centrem oblasti, které převzalo funkce staršího hradiště Branišovice (SLÁMA, Jiří, 1992, s. 173, k historickým zprávám SLÁMA, Jiří, 1986, s. 68, NECHVÁTAL, Bořivoj, 2007, s. 388–389). Roku 1088 je zmínka o hradišti Doudleby „...Vratislaus rex ecclesiae Wissegradensi de Messoribus...Dudlebensibus proventus donat...“, kdy kníže Vratislav daruje z hradiště užitek vyšehradské

4) Ve skutečnosti byl rozsah slavníkovské domény menší, než se předpokládá (LUTOVSKÝ, Michal 1995, 239–245).

5) Hradští kasteláni: r. 1167 zmiňován Nemoy de Netolic (CDB I, č. 387, s. 387–389), r. 1177 Oldricus castellanus de Netolic (CDB I, č. 280, s. 247), r. 1183 Ratibor castellanus de Natoliz (CDB I, č. 300, s. 270), r. 1183 Milhozt comes beneficium habens in Boyzes et summus venator silvarum spectantioum in Netholic (CDB I, č. 402, s. 420), r. 1187 Stephano et Georgio castellano de Netolic (CDB I, č. 317, s. 289), téhož r. Stephanus et Iurik castellanus de Natolic (CDB I, č. 406, s. 440), r. 1195 Georius castellanus de Netolic (CDB I, č. 411, s. 466), r. 1222 Bohusie castellanus de Netolich (CDB II, č. 234, s. 225), r. 1253 Iarozlao castellano de Netholich (CDB VI, č. 3, s. 36).

6) Geofyzikálním průzkumem byl zjištěn půdorys obdélné stavby o rozměrech 8 x 13 m. Archeologický výzkum doložil základy a líc zděné konstrukce na maltu. Zatím nebyla dostatečně vyřešena otázka stavebních fází (BENEŠ, Jaromír, PARKMAN, Marek, PTÁK,

Martin a Tereza ŠÁLKOVÁ, 2010, s. 173–174).

7) Z výzkumů byly získány stratifikované nálezy mladohradištní a pozdně hradištní keramiky, jejichž vyhodnocení by významně přispělo k otázce chronologie mladohradištního osídlení v regionu (HRUBÝ Petr a Jaromír BENEŠ 2001). Ze starších objevů lze zmínit nálezy J. N. Woldřicha, který uvádí mezi nálezy z hradiště stříbrnou esovitou záušnici, dále dva bronzové kruhy, páskový prsten, bronzovou zdobenou destičku, dále dva železné kruhy a část tuleje kopi? (PARKMAN, Marek, 2003, s. 141). Při nejnovějším archeologickém výzkumu byly nalezeny kovové předměty, keramické přesleny, skleněné kroužky, pérové nůžky a opasková přezka (BENEŠ, Jaromír, PARKMAN, Marek, PTÁK, Martin a Tereza ŠÁLKOVÁ, 2010, s. 173).

Ladislav Čapek

kapitule (CBD I, č. 387, s. 387–389). Písemnými prameny jsou doloženi hradští kasteláni až do roku 1243⁸. Doudleby byly zároveň centrem děkanátu (BOHÁČ, Zdeněk, 1979).

Výzkumy na hradišti prováděl již B. Dubský, který odkryl severně od kostela sv. Vincence na předhradí blíže neurčený sídlištní objekt, pravděpodobně polozemnici s ohništěm (DUBSKÝ, Bedřich, 1949; s. 542–553). Na hradišti bylo doloženo mladohradištní ploché kostrové pohřebiště s esovitými záušnicemi kolem hradského kostela sv. Vincence, který je staršího data než vrcholně středověkého založení (LUTOVSKÝ, Michal, 1993, s. 3; MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL, 1998, s. 423; THOMA, Juraj 1999, s. 466–467). Nečetnými archeologickými nálezy byla doložena kontinuita osídlení od mladohradištního období do počátků 13. století (MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL, 1998, s. 423).

3. 2. Dvorce

Jedinou rovinnou ohrazenou lokalitu v mladší době hradištní představuje **dvorec u Poněšic**. Plošným archeologickým výzkumem (P. Břicháček) byl odkryt ohrazený areál dvorce se třemi polozemnicemi a samostatně stojící pravděpodobně železářskou pecí. Slabá kulturní vrstva překrytá tenkou uhlíkatou vrstvičkou dokládá násilný zánik dvorce. Doba existence dvorce je kladena na základě rozboru keramiky do závěru mladohradištního období s možným přesahem i do období pozdně hradištního (podrobně BŘICHÁČEK, Pavel, 1993). Problematická je interpretace ohrazeného dvorce. Ohrazený dvorec je podle autora výzkumu považován za nejstarší doklad hradu tzv. přechodného typu (BŘICHÁČEK, Pavel, 1993, s. 216). T. Durdík považuje dvorec dokonce za rezidenční dvůr (DURDÍK, Tomáš, 1999, s. 135). Doklady nálezu pece a strusky ukazují na specializovanou výrobní aktivitu ohrazeného dvorce.

Sídelní areál charakteru dvorce se mohl nacházet i v případě mladohradištního sídliště ve **Zlivi**. Na možnou existenci sídliště vyšší sociální skupiny ukazuje nepřímě nález depotu 129 denárů knížete Oldřicha (1012–1037) a větší soubor druhotně přemístěné mladohradištní keramiky, který pravděpodobně pocházel ze zahloubených, archeologicky nedokumentovaných objektů (BENEŠ, Antonín, HÁSKOVÁ, Jarmila, PAVLŮ, Irena a Oldřich WEISS, 1977–78, s. 144–149, s. 153–157; MILITKÝ, Jiří – ZAVŘEL Petr, 1998, s. 417).

8) *Hradští kasteláni: r. 1175 Kohan prefectus de Dudeleb (CDB I, č. 278, s. 244), r. 1179 Pillunc de Tudelib (CDB I, č. 291, s. 259), r. 1186 opět Pillungus, castellanus de Tudelib (CDB I, č. 311, s. 284), roku 1222 konfirmační zmínka „...De messoribus Dudlebensibus...“ (CDB II, č. 229, s. 217), kastelán r. 1243 Henricus de Tutleibe (RBM I, č. 1084, s. 517), r. 1268 zmínka Otacarus rex ecclesiae Wissegradensi in Daudleb judic. prov. confirmat (RBM II, č. 2795, s. 1224).*

3. 3. Pohřební ritus

V mladší době hradištní nahradil žárové pohřbívání pod mohylami kostrový ritus. Na sledovaném území máme doloženo několik raně středověkých kostrových pohřebišť, která se výrazně koncentrují na severozápadním okraji pánve.

Na hradišti **Na Jánu** u Netolic na JZ svahu akropole byly nalezeny mladohradištní kostrové hroby (celkem 18 jedinců) ve třech řadách s kamenným obložení v poloze SV–JZ. Polovinu z pohřbených tvořily děti. Z nich vyniká zejména bohatý pohřeb dítěte z vyšší sociální vrstvy s kamenným náhrobkem, vybavený sedmi bronzovými a měděnými esovitými záušnicemi (BENEŠ, Jaromír a Petr HRUBÝ, 2001, s. 252–257; PARKMAN Marek, 2003, s. 137). Další dva hroby s kamennými náhrobky či kamennými zásypy byly situovány podél osy obdélné stavby románského kostela (BENEŠ, Jaromír, PARKMAN, Marek, PTÁK, Martin a Tereza ŠÁLKOVÁ, 2010, s. 173).

V okolí kostela sv. Martina v **Chelčicích** byl odkryt při výzkumu v roce 1980 kostrový hrob neurčeného pohlaví v natažené poloze Z–V, s nálezem stříbrem plátované esovité záušnice (MICHÁLEK, Jan, 1987, s. 23). Hrob patrně souvisí s kostelem, který je datován do let 1230–1240 (KUTHAN, Jiří, 1977, s. 175). Ve **Vodňanech** nedaleko kostela Narození Panny Marie byly v roce 1900 porušeny kostrové hroby s nálezem celkem jedenácti bronzových esovitých záušnic menších a větších rozměrů (MICHÁLEK, Jan, 1987, s. 24–25). Z intravilánu obce **Stožice** pochází několik zničených kostrových hrobů, bez bližších náleзовých okolností, s nálezy šesti z celkem původních sedmi bronzových esovitých záušnic velkého průměru (MICHÁLEK, Jan, 1987, s. 23). Řadové kostrové pohřebiště z mladší doby hradištní je doloženo na návsi před kostelem sv. Petra a Pavla v **Nákří** s nálezy dvou bronzových esovitých záušnic menšího průměru (KRAJÍC, Rudolf, 1984, s. 13, tab. 23:352–353; MILITKÝ, Jan a Petr ZAVŘEL, 1998, s. 403, s. 417).

Naopak velmi málo pohřebiště je doloženo v jižní části sledovaného území. Kostrové pohřebiště je doloženo na hradišti **Doudleby** u kostela sv. Vincence. Z pohřebiště pocházejí tři esovité záušnice a keramické zlomky (DUBSKÝ, Bedřich, 1949, s. 544 a pozn. 149; LUTOVSKÝ, Michal, 1993, s. 3, tab. 15:1). Na styku jižní strany presbytáře a východní zdi lodi byly archeologickým výzkumem nalezeny fragmentární lidské ostatky se dvěma dalšími esovitými bronzovými záušnicemi plátovanými stříbrem a prsten (THOMA, Juraj, 1999, s. 465–466). Sporné doklady raně středověkého pohřebiště pocházejí z **Piastického náměstí** v Českých Budějovicích, kde v druhotné pozici v zásypech mladších středověkých a novověkých hrobů byla nalezena stříbrem plátovaná záušnice s esovitě svinutým koncem, parohový předmět zdobený rýhami a soustřednými kruhy a několik zlomků keramiky rozptýlených jako intruze v sousedních mladších středověkých a novověkých hrobech (MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL, 1994, s. 220–221; MILITKÝ, Jiří 1995, s. 81–82; THOMA, Juraj, 1997a, s. 33).

Raně středověká (mladohradištní) pohřebiště svědčí o postupující christianizaci jižních Čech. S vazbou pohřebiště na sakrální stavbu můžeme počítat v případě kostela sv. Martina v Chelčicích, který je datován umělecko historicky do 1. poloviny

Ladislav Čapek

13. století (cf. KUTHAN, Jiří, 1977, s. 175), a s výhradami snad i s kostelem sv. Vincence na hradišti Doudleby. Kostel sv. Petra a Pavla v Nákří je podle stavebně historického rozboru mladšího data než mladohradištní kostrové hroby. Vztah kostrového pohřebiště Na Jánu ke kostelu sv. Jana Křitele v Netolicích, který nebyl donedávna spolehlivě vyřešen (cf. BENEŠ, Jaromír a Petr HRUBÝ, 2001, s. 242–243, pozn. 5), odhalil až nejnovější výzkum na hradišti, který odkryl pozůstatky starší románské fáze kostela respektované dvěma kostrovými hroby (BENEŠ, Jaromír, PARKMAN, Marek, PTÁK, Martin a Tereza ŠÁLKOVÁ, 2010, s. 173–174). Pohřebiště na Piaristickém náměstí v Českých Budějovicích bylo porušeno mladšími středověkými a novověkými pohřebními aktivitami a jeho existence je sporná (THOMA, Juraj, 1997a, s. 33). Předkostelní pohřebiště je doloženo před kostelem Narození Panny Marie ve Vodňanech, které je navíc se souborem jedenácti esovitých záušnic náleзовě nejbohatším pohřebištěm, ale bez bližšího kontextu ke kostrovým hrobům. Bez bližšího kontextu jsou rovněž i nálezy esovitých záušnic z obce Stožice. Zajímavý je výskyt kostrových hrobů na severu a severovýchodě Budějovické pánve, které nepochybně mají souvislost hradskou aglomerací u Netolic.

3. 4. Rovinná sídliště

V mladší a pozdní době hradištní je doloženo na území Českobudějovické pánve na základě archeologických povrchových průzkumů 18 rovinných sídlišť: **Babice, Borek-Hosín, Černý Dub-Homole, Češnovice-Zalužice, ZSV Dolní Třebánek (Netolice III), Kamenný Újezd, Mahouš-Němčice, Munice, Netolice – Budějovická ulice (Netolice II), Opalice, ZSV Ročovice, Sedlec, Staré-Nové Hodějovice, ZSV Šitice, Vodňany – V Můstkách, Záboří (I–II), Zliv, Žabovřesky** (souhrnně MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL, 1998, s. 404–417; PARKMAN, Martin, 2003, s. 132–138, s výběrem nálezů). Ovšem některá sídliště jsou doložena jen malými koncentracemi nálezů keramiky nebo jen ojedinělými nálezy, např. **České Budějovice – Piaristické náměstí, Hosín** (MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL, 1994, s. 220–221).

Archeologickými výzkumy bylo zkoumáno pouze několik raně středověkých sídlišť⁹. Nejvíce informací pochází z výzkumu rovinných sídlišť Borku-Hosína a Vodňan.

Předstihovým výzkumem v roce 1993 (výzkum P. Zavřel) bylo na polykulturním sídlišti na rozhraní katastru **Borek-Hosín** odkryto pět podlouhlých objektů oválného nebo nepravidelného tvaru s keramickými nálezy datovanými do pozdně hradištního období 2. pol. 12.–1. pol. 13. století (ZAVŘEL, Petr, 1996, s. 155–159). Dosud největší odryv sídliště z mladší až pozdní doby hradištní proběhl na sídlišti u **Vodňan – V Můstkách**. Na polykulturním sídlišti byly odkryty v letech 1979 a 1981 (výzkum J. Michálek) tři polozemnice obdélného tvaru a další dvě menší jámy čtvercového tvaru (polozemnice?). Na dně a v okolí objektů se nedochovaly vyjma jedné polozemnice žádné kúlové jamky po nadzemních konstrukcích. Rovněž významně kvantitativně chybějí nálezy mazanice.

9) Jedná se většinou o polykulturní sídliště s raně středověkými komponentami.

U žádných zahloubených objektů nebyl dochován vchod. Přes nedostatek jednoznačných dokladů stop obývání (stopy ohnišť na dně) se uvažuje o obytné funkci objektů. U dalších šesti oválných objektů můžeme uvažovat i o doplňkové výrobní funkci na základě nálezů přeslenů, kamenných brousek, strusky a části kamenného žernovu. Dále byly odkryty i menší nepravidelné objekty většinou kruhového nebo oválného tvaru a celá řada kúlových jamek, z nichž některé dokládají existenci nadzemních obytných a hospodářských staveb. Celkem bylo rozpoznáno 29 raně středověkých objektů (podrobně MICHÁLEK, Jan, 1983, TÝŽ 1986). Výplně objektů obsahovaly celou řadu archeologických nálezů, z nichž největší kvantitativní zastoupení měla keramika (MICHÁLEK, Jan, 1983, s. 46; TÝŽ 1986). Keramické soubory z výplní objektů byly datovány do 2. poloviny 12. a počátku 13. až 1. poloviny 13. století¹⁰ (MICHÁLEK, Jan, 1983, s. 30–35). Další nálezy představují železné nože, pérové nůžky, železné šídlo a hřeby (MICHÁLEK, Jan, 1986). Další raně středověké objekty byly zjištěny na polokulturních sídlištech **Staré Hodějovice – 2** objekty (ZAVŘEL, Petr, 1993, s. 8–9) a **Sedlec – 1** objekt (BRAUN, Petr a Pavel BŘICHÁČEK, 1984, s. 113).

Na významné raně středověké sídliště u **Zlivi** poukazuje depot mincí 129 ks denárů Oldřicha (1012–1037) a větší soubor mladohradištní keramiky. Bohužel oba nálezy pocházejí z druhotného přemístění, bez bližších náleзовých okolností, což nedovoluje stanovit rozsah ani charakter sídliště (BENEŠ, Antonín, 1979, s. 141–179; BENEŠ, Antonín, HÁSKOVÁ, Jarmila, PAVLŮ, Irena a Oldřich WEISS, 1977–78, s. 144–149, s. 153–157; MILITKÝ Jiří a Petr ZAVŘEL 1998, s. 417).

Z mladohradištního a pozdně hradištního období máme i doklady výrobních aktivit. V prostoru vsi **Zálužice** (kat. Češnovice) v blízkosti rybníka Bezdrev byla získána keramika z 12. století a značné množství železářské strusky dokládající intenzivní železářství v raném středověku na přelomu mladší doby hradištní a staršího středověku. Lze jen litovat, že bez archeologického průzkumu byly těžbou písku zničeny tavicí pece tvořené jámami vymazanými hlinou s černou výplní a struskou (ZAVŘEL, Petr 1985, s. 216–217; CALETKA, Jan, 1985, s. 205; TÝŽ, 1991, s. 340–342 a 1995, s. 60; MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL 1998, s. 406–407).

Kolem Netolic v oboře u zámku Kratochvíle se nachází dvě zaniklé středověké vesnice raně středověkého původu: Dolní Třebánek a Šitice. Povrchovým sběrem byla v místech zaniklé vsi **Dolní Třebánek**¹¹ nalezena mladohradištní keramika z 12. století

10) Mladohradištní keramika vykazuje pokročilejší formální znaky (vzhůru vytažené okraje nebo šikmo seříznuté okraje), které ji umožňují datovat i do 13. století. Dataci ještě do 12. století podporuje kvantitativní výskyt hřebenové výzdoby (hřebenový vpich, hřebenové rýhy, několikánásobně tažené vlnice ostrého sklonu, vřpy a vseky) (MICHÁLEK, Jan, 1986, s. 35).

11) M. Parkman označuje lokalitu jako Netolice III, 1500 m ZJZ od středu zámku Kratochvíle,

Ladislav Čapek

a 13. století s vysokým podílem tuhy v keramické hmotě (FRÖHLICH, Jiří, 1990, s. 153; PARKMAN, Marek, 2003, 134). Z další zaniklé vsi **Šitice** U Červeného dvora pocházejí dva depoty mincí denárů a brakteátů a keramika z konce 12. století a počátku 13. století (MAREŠ, František a Jan SEDLÁČEK, 1913, s. 196, s. 307; FRÖHLICH, Jiří, 1990, s. 151–152; PARKMAN, Marek, 2003, s. 138).

V mladohradištním a pozdně hradištním období se setkáváme s již poměrně četnými doklady rovinných sídlišť, z nichž některá byla archeologicky zkoumána. Struktura mladohradištních sídlišť byla tvořena zahlobenými objekty, z nichž lze interpretovat polozemnice, výrobní objekty, zásobní a kúlové jámy. U většiny objektů převážně nepravidelných tvarů nemáme dostatek informací o jejich funkci. Problémem je rovněž datace těchto objektů. U většiny mladohradištních lokalit je možné předpokládat kontinuitu do 13. století¹² (MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL, 1998, s. 423, s. 427). U rovinných sídlišť lze sledovat preferenci při výběru a orientace svahu. Zřetelně dominuje východní sklon svahu a poměrně často byly vyhledávány také svahy obrácené k severovýchodu a jihovýchodu. Vzdálenost od současného vodního zdroje se pohybuje v intervalu od 10 do 600 m (PARKMAN, Marek, 2003, s. 147).

Jedinou raně středověkou vesnicí známou z písemných pramenů představují **Borovany**, které jsou zmiňovány roku 1186 v listině, v níž kníže Bedřich (Fridrich) daroval vesnice na Trhvosvinensku¹³ klášteru ve Světlé (Zwettl) „...vicinatus etiam affuit, scilicet... Borovani...“, „...incolae vici Borovany...“ (CDB I, č. 311, s. 284, pozn. 6).

3. 5. Mincovní nálezy

Největší mincovní nálezy pocházejí z okolí hradiště Na sv. Jánu v Netolicích a z mladohradištního sídliště ve Zlivi.

Ze zaniklé vsi **Šitice** v poloze U Červeného dvora u Netolic pocházejí dva depoty mincí – denárů a brakteátů, které spolu patrně souvisejí (MAREŠ, František a Jan SEDLÁČEK, 1913, s. 196, s. 307; FRÖHLICH, Jiří, 1990, s. 151–152; PARKMAN, Marek, 2003, s. 138). Depot byl tvořen jak českými denáry Bořivoje II. (1100–1120), Svatopluka

v poloze Malá Třebánka (PARKMAN, Marek, 2003, s. 134).

12) Problémem je nedostatečná znalost sekvence raně středověké a vrcholně středověké keramiky, zejména přechod mezi mladohradištní a vrcholně středověkou keramikou, který prozatím nedovoluje i s ohledem na homogenní charakter tuhové keramiky vydělit časové horizonty. Tuha jako plastická příměs se výrazně objevuje zejména od 2. poloviny 9. století (BUCHVALDEK, Miroslav, SLÁMA, Jiří a Jiří ZEMAN, 1978, s. 75; LUTOVSKÝ, Michal, 1990, s. 86; THOMOVÁ, Zuzana, 1998). Vyskytuje se až do konce 13. století, kdy je patrný trend postupného vyznívání tuhy jako plastické příměsi v keramické hmotě. O to větší důraz musí být kladen na morfologické prvky keramiky (ČAPEK, Ladislav, 2010).

13) Vesnice leží již mimo sledované území.

(1107–1109), Vladislava I. (1109–1118, 1120–1125) a Soběslava I. (1125–1140), tak i rakouskými a mnichovskými stříbrnými brakteáty. Jeden z depotů byl uložen v nedochované keramické nádobě (RADOMĚRSKÝ, Pavel, 1956, s. 35–36; s. 41–42). Menší depoty pocházejí z **Netolic**, šest denárů Vladislava I. (1110–1125) a neurčitý počet brakteátů z 13. století (RADOMĚRSKÝ, Pavel, 1956, s. 39, s. 96; PARKMAN, Marek, 2003, s. 138). Na raně středověkém sídlišti ve **Zlivi** z 1. pol. 11. století byl nalezen depot 129 denárů velkého střížku knížete Oldřicha (1012–1037)¹⁴, který s depotem z Chýnova představuje jediný doklad této ražby v jižních Čechách (RADOMĚRSKÝ, Pavel, 1956, s. 16, č. 1448, BENEŠ Antonín, HÁSKOVÁ, Jarmila, PAVLŮ, Irena a Oldřich WEISS, 1977–1978, s. 144–149, s. 153–157; MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL, 1998, s. 417). Ojedinělý pravděpodobně ztrátový denár Oty I. Sličného (1061–1087) nebo Oty II. (1107–1125) pochází z **Hluboké nad Vltavou** (RADOMĚRSKÝ, Pavel, 1956, s. 36).

Koncentrace depotů a mincovních nálezů svědčí o významu netolické sídelní aglomerace jako přemyslovského správního hradu a možného obchodního centra na Linecké stezce v mladší době hradištní (PARKMAN, Marek, 2003, s. 142). Z kontextu lokality Šitice a Zliv a tamních mincovních depozitů ve vesnických areálech můžeme odvozovat jen nejisté hypotézy (cf. KLÁPŠTĚ, Jan, 2005, s. 320–322). Bohužel neznáme přesnější okolnosti nálezů ani jejich nálezový kontext. Lze předpokládat, že mincovní depoty byly uloženy v nějaké zahlobené stavbě. Mincovní nálezy ze Zlivi, Šitice a Hluboké nad Vltavou dokládají obchodní kontakty na Linecké stezce, která sledovala levý břeh Vltavy.

3. 6. Ojedinělé nálezy

Mezi významné nálezy bez bližších nálezových okolností, které nicméně svědčí o určitých sídelních aktivitách ve sledované oblasti, patří ojedinělý a zároveň jedinečný nález románské čelenky a osmi masivních stříbrných záušnic z 2. poloviny 12. století získaný z **Lineckého předměstí** Českých Budějovic při hloubení řečiště Vltavy. Nálezy byly pravděpodobně uloženy na místě za tezauračním účelem po 2. pol. 12. století (DENKSTEIN, Vladimír, 1951, s. 65–67; TUREK, Rudolf, 1990, s. 110; k románské čelence a hledání jejího interpretačního výkladu nejnověji KLÁPŠTĚ, Jan 1999, s. 133–137).

4. Pozdně románská sakrální architektura

Na sledovaném území máme doloženo několik raně středověkých sakrálních staveb, které náleží do oblasti jihočeské pozdně románské architektury (cf. KUTHAN, Jiří, 1977, s. 89–97).

¹⁴ Skutečný počet denárů je odhadován na 200–300 ks (BENEŠ, Antonín, HÁSKOVÁ, Jarmila, PAVLŮ, Irena a Oldřich WEISS, 1977–78, s. 144–149).

Ladislav Čapek

Pozdně románský je kostel **sv. Václava** v podhradí, v místě tržní osady Staré Město v **Netolicích**. Původnímu pozdně románskému kostelu náleží hrubé zdivo obdélné lodi a do druhého patra zdivo věže. Z původního kostela je zachován triumfální oblouk s úseky naspodu zešíkmených říms v náběžích v záklenku a na severní straně lodi zazděné, půlkruhově ukončené vysoké okno se zešíkmenou špaletou. V plochostropé lodi byla původně tribuna přístupná z plochostropého patra věže. Kostel je datován s výhradami do 1. třetiny 13. století až 1. poloviny 13. století (MAREŠ, František a Jan SEDLÁČEK, 1913, s. 165; MERHAUTOVÁ, Anežka, 1971, s. 177; KUTHAN, Jiří, 1977, s. 224). Kostel byl ve vrcholném středověku zřejmě opevněný (BENEŠ, Jaromír, 1996, s. 163). Předpokládaná existence dvorce (curie) nebyla dosud prokázána (KAŠIČKA, František a Bořivoj NECHVÁTAL, 1990, s. 82).

Mezi pozdně románské sakrální stavby patří tribunový kostel **sv. Martina** v **Chelčicích**. K původnímu kostelu náleží jádro obdélné lodi ze žulového zdiva a s výhradami i panská tribuna pod kruchtou. K ose západního průčelí je dodatečně připojená věž, jejíž zdivo není provázáno se zdivem lodi. V západní části lodi je okno se široce rozevřenou vnitřní špaletou překlenutou půlkruhově. Původní je i zazděný portál na jižní straně lodi s půlkruhovou archivoltou, členěnou oblouny, výžlabky a bobulemi se skosenou hranou středního ústupku. Nad tribunou se vypíná křížová klenba lodi, která je rovněž původní. Kostel je datován do let 1220–1240 (MERHAUTOVÁ, Anežka, 1971, s. 133; KUTHAN, Jiří, 1977, s. 198–199). Portál navazuje na „strakonické tvarosloví“ místní stavební huti (MENCL, Václav, 1959, s. 32; KUTHAN, Jiří, 1969, s. 123–124), která pravděpodobně hledala inspiraci i v oblasti v Podunají, např. klášter ve Windbergu (SCHMOTZ, Karl, 2004).

S výraznou skupinou pozdně románské architektury kolem poloviny 13. století se setkáváme u farních kostelů jihozápadně od Netolic. Mezi pozdně románské kostely náleží s určitou opatrností farní kostel **sv. Petra a Pavla** ve **Strýčicích** s kvadratickým presbytářem a zazděnými okénky s půlkruhovými záklenky v severní straně lodi (KUTHAN, Jiří, 1969, s. 207; TÝŽ, 1977, s. 137, 239–240) a kostel **sv. Mikuláše** (původně **sv. Václava**) v **Němčicích** s pozdně románskou původně plochostropou lodí se spodní částí triumfálního oblouku s románskou římsou, s dvojdílným špaletově rozevřeným oknem půlkruhově ukončeným na jižní straně lodi a s trojdílným čelním oknem kvadratického presbytáře (MAREŠ, František a Jan SEDLÁČEK, 1913, s. 137–142; KUTHAN, Jiří, 1969, s. 208; TÝŽ, 1977, s. 133, s. 223).

Mezi málo poznané románské stavby patří kostel **sv. Vavřince** v **Pištíně**. Románského původu je loď a s výhradami i presbytář. Na jižní straně lodi jsou patrné stopy zazděného románského okna (BRANIŠ, Josef, 1900, s. 111–113; UPČ 3, s. 60; LÍBAL, Dobroslav, 2001, s. 325).

Hradský kostel **sv. Vincence** na akropoli hradiště **Doudleby** s raně gotickým kněžištěm je patrně rovněž staršího data než vrcholně středověké založení (cf. MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL, 1998, s. 423). Archeologický a stavebně historický výzkum kostela potvrdil existenci starší, původně užší (románské?) lodi kostela, s mladším

druhotně přizděným presbytářem a sakristií (SOMMER, Jan, 1991, s. 106; THOMA, Juraj, 1999, s. 466; LAVIČKA, Roman, 2005, s. 30–31). Kolem kostela je doloženo mladohradištní ploché kostrové pohřebiště s esovitými záušnicemi, které je rovněž nepřímým indikátorem starší sakrální stavby (LUTOVSKÝ, Michal, 1993, s. 3; THOMA, Juraj, 1999, s. 466, s. 468, obr. 2).

Datování kostela **sv. Petra a Pavla** v **Hosíně** na dominantní poloze na levém břehu Vltavy do románského období je nejednoznačné. Umělecko historické a stavebně historické datování sakrální stavby se pohybuje v rozpětí přibližně 400 let. Ve starší literatuře je stavba bez jakékoliv opory datovaná do předrománského období na konec 10. století (MENCL, Václav, 1959, s. 331). Datování se opírá o sakristii kostela, původně snad obdélnou románskou kapli, stavěnou z lomového kamene s nárožní armaturou, která pod pseudorománskou přestavbou má dosud východní půlkruhovou apsidu klenutou konchou. Interiér je zaklenut mladší křížovou klenbou z 2. poloviny 13. století. Sakristie přiléhala ke kvadratickému presbytáři z 2. až 3. čtvrtiny 13. století (KUTHAN, Jiří 1969, s. 65–66; TÝŽ, 1977, s. 23–24 a s. 197–198; MERHAUTOVÁ, Anežka, 1971, s. 124–125; KAŠIČKA, František a Bořivoj NECHVÁTAL, 1992, s. 291). Průkaznost datování by vyžádal hloubkový a dostatečně detailní stavebně historický průzkum. O tom, že kostel je románského nebo pozdně románského stáří, nepřímo vypovídají raně středověké nálezy keramiky a bronzové esovité záušnice z okolí kostela (MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL, 1998, s. 418–420). Stavbu lze s výhradami na základě nepřímých průkazných indicií datovat do období od 2. pol. 12. do 2. čtvrtiny 13. století (KUTHAN, Jiří, 1969, s. 65–66; TÝŽ, 1977, s. 24–25 a s. 197–198).

Datování pozdně románských kostelů na Českobudějovicku se opírá pouze o povrchní umělecko historický a stavebně historický rozbor architektonických prvků. Na stáří těchto kostelů nepřímo ukazují patrocinia jejich zasvěcení z 2. poloviny 12. století (BOHÁČ, Zdeněk, 1972, s. 34–35). Ke stanovení jejich stáří by významně přispěl archeologický výzkum v kombinaci s dostatečně detailním průzkumem stavebně historickým. Kostely **sv. Petra a Pavla** ve **Strýčicích**, **sv. Mikuláše** v **Němčicích** a **sv. Vincence** v **Doudlebech** se řadí mezi kostely se staršími pravouhlými presbytáři, na které navázala o něco mladší vrstva raně gotických kostelů v Kamenném Újezdě, Boršově a Starých Budějovicích (SOMMER, Jan, 1991, s. 106–107; LAVIČKA, Roman, 2005, s. 30–31).

5. Kolonizační a transformační procesy středověkého osídlení 13. století

Transformační proces společně s intenzifikací kolonizačních aktivit navazující na předchozí období vyvrcholil ve 13. století strukturálními změnami forem středověkého osídlení (k procesům SLÁMA, Jiří, 1967; BOHÁČ, Zdeněk, 1983; ŽEMLIČKA, Josef, 2002; KLÁPŠTĚ, Jan, 2005). Tyto změny se významně dotkly jižních Čech a zmiňované oblasti. Ve 13. století byly položeny základy stabilní vesnické struktury a farní organizace, založena středověká města a kláštery a vytvořeny předpoklady pro vznik městského a klášterního velkostatku.

Krajina v jihočeské pánvi byla před kolonizací zalesněna převážně jehličnatými porosty s převládající jedlí a ojedinělými listnáči s převahou buku a dubu. Území bylo jen těžko přístupné nejen díky uzavřeným porostům, ale především díky množství neschůdných rašeliníšť různého typu a v různém stupni vývoje (JANKOVSKÁ, Vlasta, 1999, s. 169). O zvýšené kolonizační aktivitě v jihočeských pánvích na konci 12. a v průběhu 13. století jsme informováni na základě paleobotanických indikátorů, kdy docházelo k rozsáhlé degradaci lesních porostů v souvislosti s odlesňováním (JANKOVSKÁ, Vlasta, 1999, s. 169; POKORNÝ, Petr, KOČÁR, Petr, JANKOVSKÁ, Vlasta, MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL, 2002; POKORNÝ, Petr a Jitka VRBOVÁ, 2001, s. 713–715).

Budějovická oblast byla významnou komunikační spojnici. Ve středověku máme první zmínky o komunikacích na Českobudějovicku v písemných pramenech 13. a 14. století, které byly využívány nepochybně i v raném středověku. Významná zemská stezka Linecká, zvaná „*Saumstrasse*“ nebo „*Saumwech*“, vycházela z Lince přes Cáchlov (Freistadt) a směřovala přes zemskou bránu v Dolním Dvořišti na Kaplici, Velešín, Doudleby, České Budějovice, kde se dělila do dvou větví. Jedna z větví směřovala na Netolice, Vodňany a Písek a druhá na Soběslav, Tábor a Prahu. Další stezka – Vitorazská¹⁵, „*Beheimsteich*“ nebo „*Behemweg*“, směřovala od rakouského kláštera Světlá (Zwettl) přes Vitorazsko k zemské bráně v Novohradských horách na Trhové Sviny, přes Doudleby na Budějovice, kde se napojovala na stezku Lineckou. Na Netolice a Vodňany směřovala také jedna z větví Zlaté stezky tzv. prachatického systému, která se u Lhenic napojovala na stezku Lineckou (ŠIMÁK, Josef, Vítězslav, 1938a, s. 1058; ROUBÍK, František, 1971, s. 1–2; KUTHAN, Jiří, 1977, s. 18–21; KUBŮ, František a Petr ZAVŘEL, 1995, s. 75, obr. 1; PARKMAN, Marek, 2003, s. 150–151; STORM, Vojtěch, 2007, s. 24–25).

Oblast jižních Čech patřila k okrajovým oblastem politického a mocenského zájmu přemyslovských panovníků. Jihočeské území bylo využíváno pro nárazové potřeby centrální moci, kdy velké jihočeské újezdy mohly být darovány ve 12. století předním církevním institucím v Praze a ve středních Čechách (k újezdům VELÍMSKÝ, Tomáš, 1998, s. 111–120). Vyšehradská kapitula vlastnila majetky na Prachaticku (BOHÁČ, Zdeněk, 1983a, s. 337–370). Benediktinský klášter sv. Jiří měl majetkovou držbu v okolí Strunkovic nad Blanicí, Vodňansku a Hlubocku. Pražské biskupství vlastnilo pozemky v okolí Týna nad Vltavou (ŠIMÁK, Josef, Vítězslav, 1938a, s. 1017). Na Českokrumlovsku, při toku Vltavy, vlastnil Zatoňský újezd ostrovský klášter a sousední újezd Záchlumí klášter strahovský (ŠIMÁK, Josef, Vítězslav, 1938a, s. 1050–1051, s. 1059; ZÁLOHA, Jiří, 1976, s. 30; VANÍČEK, Vratislav, 1979, s. 91). Zeměpanské území se udrželo na sousedním Boleticku, kolem starého správních kastelánského hradu Netolic, na Vodňansku a na několika menších okrscích a sídelních enklávách na levém břehu Vltavy (ŠIMÁK, Josef, Vítězslav, 1938a, s. 1024–1025; s. 1054; 1063–1064; ZÁLOHA, Jiří, 1976, s. 27).

¹⁵ Poprvé je stezka zmíněna v roce 1186 (CDB I, č. 311, s. 284).

Tato situace se změnila na konci 12. a počátku 13. století, kdy byl zahájen soustavnější kolonizační proces (cf. ŠMILAUER, Vladimír, 1960, s. 105–106).

Počátek vzniku šlechtických dominií a majetkových držeb je spjat zejména s 1. polovinou 13. století. Již kolem roku 1220 se v pohraničním pásmu mezi Šumavou a jižními Čechami rýsují velké a zcela oddělené obvody majetkové držby Vítkovců (podrobně VANÍČEK, Vratislav, 1979, s. 94–96). Extenzivní kolonizační činnost Vítkovců nastala zřejmě v důsledku rozpadu zeměpanské správní soustavy a jihočeských hradeckých center, zejména za vlády Václava I. (1230–1250), kdy byly zakládány hlavní vítkovské hrady, nové vesnice s farními kostely, dvory a mlýny. Sledujeme-li kolem poloviny 13. století pozemkové držby v hrubých geografických obrysech, zjišťujeme, že Vítkovci prováděli mohutnou kolonizační činnost proti toku Vltavy ve směru Prčice–Rožmberk po Linecké stezce (VANÍČEK, Vratislav, 1979, s. 93–108; ČECHURA, Jaroslav, 1981a, s. 4–5).

Centrem přílehlých území při postupu vítkovské kolonizace proti vltavskému toku byly v počátcích farní kostely, které získávají desátky z nově zakládaných vsí. Později se kolonizačními centry staly za Voka z Rožmberka (1212–1262) nově založená panská sídla (hrady) a trhové osady (ČECHURA, Jaroslav, 1981a, s. 4–5). Na kolonizační aktivitě v této oblasti se podílela převážně vítkovská ministerialita českého a německého původu (VANÍČEK, Vratislav, 1979, s. 101; TÝŽ, 1998, s. 88). Podíl německy mluvících kolonistů však nelze přeceňovat, v oblasti Budějovické pánve kolonizaci prováděli výhradně ministeriálové českého původu. Vítkovci svoji kolonizační činnost soustředili na území upadajícího hradeckého centra Doudleby, ale pronikali i do severněji položeného Netolicka (ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 58).

Kromě Vítkovců se na kolonizaci sledovaného území podílela i drobná bavorovská šlechta (která sem pronikala z Blanského lesa podél Křemežského potoka), reprezentovaná pány z Boršova a Kamenného Újezda, ti byli ovšem ve službách Vítkovců. Nelze opomenout ani význam Čěče z Budujovic, zemského sudího a králova spojence, který vytvořil drobné dominium severně od soutoku Vltavy a Malše (ŠIMÁK, Josef, Vítězslav, 1938a, s. 1062; ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 58–59).

Poměr vztahu Přemyslovců k jižním Čechám, který se dotkl významně i Českobudějovicka, změnila až expanze Přemysla Otakara II. do Rakouska ve 2. polovině 13. století, jež sledovala mocensko-politické a strategické zájmy spojené se ziskem Babenberského panství (VANÍČEK, Vratislav, 1979, s. 101). O zájmu panovníka o jižní Čechy vypovídají itineráře i celá řada listin, které zde nechal panovník potvrdit (cf. HLA-VÁČEK, Ivan, 1972, s. 6–7). Na území jižních Čech se střetávaly panovnické a šlechtické zájmy, které se projeví v konkurenční „soutěživosti“ v zakládání světských a církevních fundací (podrobně ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 58–59). Ovšem ani Vítkovci, ani panovník nepřekročili ve svém vzájemném soutěžení v jihočeském regionu únosné právní nebo společenské meze. K vyhocení konfliktu, odboji Vítkovců proti panovníkovi, došlo až na sklonku vlády Přemysla Otakara II. (VANÍČEK, Vratislav, 1979, s. 99).

Ladislav Čapek

Další intenzivní kolonizace a lokátorská činnost nastala v souvislosti se založením cisterciáckých klášterů ve Vyšším Brodě r. 1259 a Zlaté Koruně r. 1263 (ke vzniku klášterů podrobně ČECHURA, Jaroslav, 1979; TÝŽ, 1981ab; CHARVÁTOVÁ, Kateřina, 2002). Úloha cisterciáckého řádu, proslulého zakladatelskou a podnikatelskou aktivitou, při kolonizaci jižních Čech je často přeceňována. Zřetelně se tato situace rýsuje v případě vyšebrodského kláštera. Vítkovci neměli zájem hned od počátku založení o vytváření imunitního klášterního velkostatku, který by narušoval kompaktnost jejich rodové domény. Značná rozptýlenost klášterního majetku v širokém pásmu jižních Čech netvořila příznivý základ pro funkční hospodářství (CHARVÁTOVÁ, Kateřina, 2002, s. 12–13; cf. ČECHURA, Jaroslav, 1981a, s. 8–12; TÝŽ, 1986, s. 12–13 a s. 17–18).

Při kolonizaci cisterciáckých klášterů od konce 13. a poč. 14. století byl uplatněn odlišný hospodářský a správní model tzv. *klášterních rychtářství (judicionatus)* ve vazbě na přirozená centra stávající sídelní struktury – vsi s farními kostely jako správními centry (ČECHURA, Jaroslav 1981a). Kláštery disponovaly patronátními právy k velké části nově zakládaných jihočeských far, které tvořily rovněž významný zdroj příjmů (ZÁLOHA, Jiří, 1976, s. 29; VANÍČEK, Vratislav, 1979, s. 102; ČECHURA, Jaroslav, 1986, s. 10, s. 18–19; CHARVÁTOVÁ, Kateřina, 2002, s. 38). Hospodářský systém v podobě režijních dvorů (cisterciáckých grangií) vznikl ve 2. polovině 13. a na počátku 14. století (CHARVÁTOVÁ, Kateřina, 2002, s. 45–46).

Území, které zahrnuly do své správy cisterciácké kláštery, bylo ostrůvkovitě osídleno, a to mnohem intenzivněji, než naznačují písemné prameny. Toponomastický rozbor jmen dokládá daleko větší předklášterní hustotu osídlení, než se dříve předpokládalo (cf. ŠIMÁK, Josef, Vítězslav, 1938a, s. 1056; ŠMILAUER, Vladimír 1960, s. 185–198; ČECHURA, Jaroslav, 1981b, s. 234–237).

Za kolonizačním úsilím vyšebrodského kláštera stála vítkovská ministerialita (cf. ČECHURA, Jaroslav, 1981b, s. 255). Klášter se podílel zejména na kolonizaci Klášterního lesa jižně od Vyššího Brodu, který klášter získal již v roce 1259 donací Voka z Rožmberka, a na kolonizaci v okolí Hořic na Šumavě (ZÁLOHA, Jiří, 1976, s. 29–30; CHARVÁTOVÁ, Kateřina, 2002, s. 38). Kolonizačního procesu Klášterního lesa se zúčastnili i kolonisté ze sousedních rakouských oblastí, přičemž se etnická skladba obyvatelstva při kolonizaci prolínala (ŠMILAUER, Vladimír, 1960, s. 189–196; CHARVÁTOVÁ, Kateřina, 2002, s. 43).

Kolonizaci zeměpanského a klášterního území provádělo především domáci české obyvatelstvo pod dohledem zkušených lokátorů. Zeměpanské území, které lze v hrubých obrysech schematicky ohraničit územím jižně a jihozápadně od bývalého kastelánského centra Netolic a východně od Prachatic, soustředila Zlatá Koruna¹⁶

(ŠMILAUER, Vladimír, 1960, s. 186–187; ZÁLOHA, Jiří, 1976, s. 27; cf. ČECHURA, Jaroslav, 1981b, s. 232; ŠPINAR, Jindřich, 2007, s. 33–37). Zlatokorunský klášter při svém založení v roce 1263 byl vybaven rozsáhlým územím dosavadního korunního panství Boletice (ZÁLOHA, Jiří, 1976, s. 27). Klášter rovněž prováděl soustavnou kolonizaci Hirzova rychtářství (*predium Hyrzonis*), tzv. Mokerského újezdu, vyděleného z části zeměpanského Boleticka, který roku 1268 odkázal Hirzo klášteru ve Zlaté Koruně, Hirzo sám se na lokaci klášterních vsí podílel (ke kolonizaci újezdu KADLEC, Jaroslav, 1949, s. 68; ŠMILAUER, Vladimír, 1960, s. 185–198; ČECHURA, Jaroslav, 1981b, s. 248; ŠPINAR, Jindřich, 2007, s. 43–44).

6. Struktura vesnického osídlení v Českobudějovické pánvi ve 13. století

V první polovině 13. století výrazně přibývá prvních písemných zmínek o vsích na Českobudějovicku a Netolicu a o jejich majetkových a vlastnických poměrech. Jejich odraz můžeme sledovat v donačních a konfirmačních listinách vydávaných zejména přemyslovskými panovníky, církevními institucemi, Vítkovci a později i drobnou šlechtou. Přestože jsou písemné prameny nositeli cenných informací pro rekonstrukci dějin osídlení, nevyprávějí o skutečném rozsahu a hustotě osídlení. Při jejich výpovědi je nutná konfrontace s archeologickými prameny (KLÁPŠTĚ, Jan a Josef ŽEMLIČKA, 1979, s. 884–906).

U některých vesnic je možné předpokládat starší původ než podle prvních písemných zmínek. Pozornost budí doklady raně středověkých (mladohradištních a pozdně hradištních) nálezů z katastru obcí, které byly získány převážně povrchovými průzkumy. Tyto nálezy mohou svědčit o postupné prostorové transformaci rozptýleného raně středověkého osídlení k utváření stabilních vesnických intravilánů v průběhu 13. století. (cf. SMETÁNKA, Zdeněk a Jiří ŠKABRADA, 1975, s. 72–85; KLÁPŠTĚ, Jan 1978, s. 423–475; TÝŽ, 1994; ERNÉE, Michal a Aleš STEJSKAL, 2001, s. 313–321). Při studiu transformace středověké vesnice 13. století lze přihlížet nejen k vnitřní struktuře a velikosti vesnických intravilánů (např. rozloze a tvaru návsi, rozsahu a velikosti zástavby), ale i k vnější struktuře extravilánů (charakteru a velikosti plůžiny, tvaru a velikosti katastru) (BOHÁČ, Zdeněk, 1983b; TÝŽ 1982; KLÁPŠTĚ, Jan, 2005; s. 187–189). Na sledovaném území můžeme předběžně konstatovat různorodost půdorysů dvouřadých, silnicových a návesních vsí, poměrně vzdálenou normativním typům s častými deformacemi. Ve tvarech plůžiny spatřujeme různé vyrovnávání se se starší situací. Rovněž vesnické katastry prošly celou řadou modifikací, které jsou výsledkem starší sídelní situace (cf. ERNÉE, Michal a Aleš STEJSKAL, 2001, s. 313–321; ŠPINAR, Jindřich, 2007, s. 34). Svůj opodstatněný význam při zkoumání prostorové transformace osídlení má i studium místních a pomístních jmen (souhrnně ŽEMLIČKA, Josef, 2002, s. 249), kterým rovněž nebyla věnována dostatečná pozornost.

16) O rozsahu donace svědčí klášterní úroční rejstřík z poč. 15. století, kde jsou uváděny vesnice – Netolice, Mahouš, Lužice, ZSV Štíce, ZSV Horní Třebánek, ZSV Dolní Třebánek,

ZSV Ročovice, Zvířetice, Žitná, Hrbov, Sedlovice, Chvalovice, Třebanice, Horní Chrástany, Hoříkovice, Lhenice, Vadkov, Újezdec a Vodice (ZÁLOHA, Jiří, 1976, s. 27).

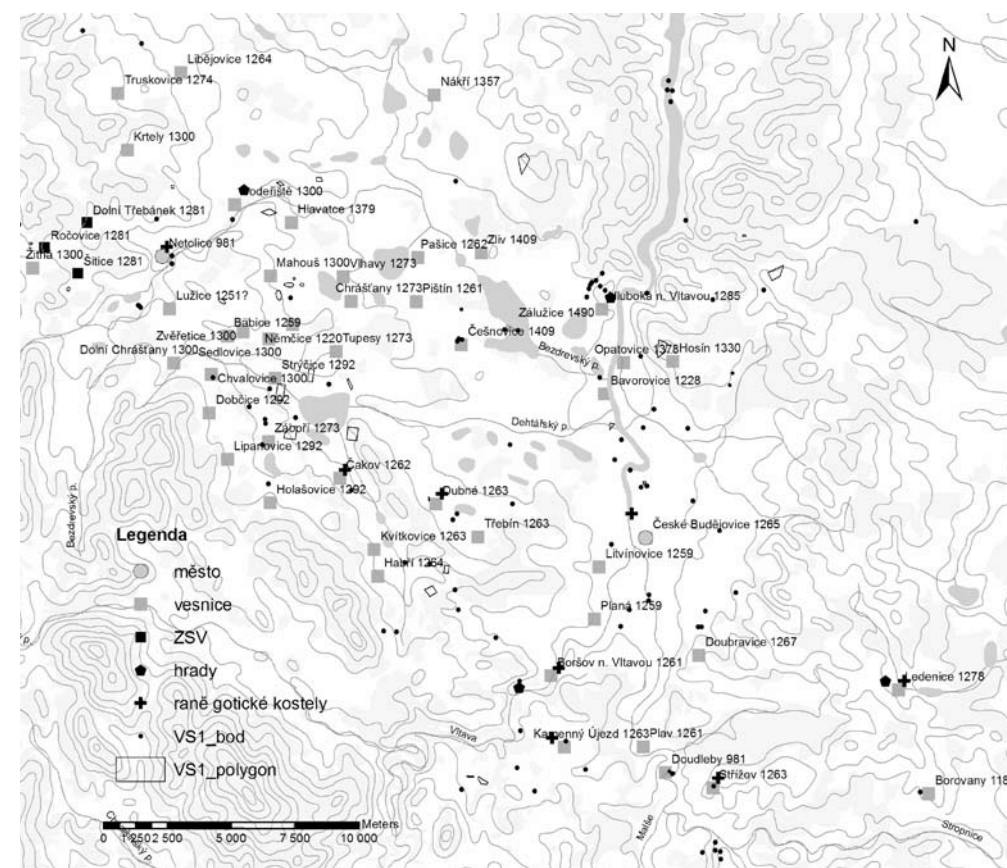
Při studiu struktury osídlení se zaměříme na rozbor nejstarších písemných zmínek o středověkých vsích a jejich vlastnických a majetkových poměrech na sledovaném území Českobudějovické pánve ve 13. století, jejichž výpověď budeme následně konfrontovat s doklady archeologických nálezů z katastrů vsí (obr. 2).

U některých vesnic máme doložené písemné zmínky, které ovšem v několika případech nejstarší původ znejasňují. Takový příklad nabízí **Hosín**, v dominantní poloze na zalesněném vrchu při pravém břehu Vltavy severně od Českých Budějovic. Nejstarší písemná zmínka o vsi je uváděna v literatuře až k roku 1330, kdy je zmiňován plebán „*plebanus de Hossing*“ (RBM III, č. 1722, s. 673) k tamějšímu farnímu kostelu sv. Petra a Pavla, původně snad románské stavbě z 2. pol. 12. století až 2. čtvrtiny 13. století (KUTHAN, Jiří, 1971a, s. 65–66; TÝŽ, 1977, s. 197–198; MERHAUTOVÁ, Anežka, 1971, s. 124–125). Historik K. Pletzer se domníval, že farní kostel sv. Petra a Pavla byl samostatně stojící stavbou uprostřed lesů, které byly v majetku pražského kláštera sv. Jiří¹⁷ (PLETZER, Pletzer, 1981, s. 78–79). To podporuje i zpráva z roku 1262, kdy Přemysl Otakar II. odňal klášteru sv. Jiří les Hosín, který využíval k příležitostnému lovu „...*preterea loco silve Hosyn, quam occasione venationis felicitatis recordationis pater noster...*“. Náhradou klášteru odkázal dva kusy lesa společně s vesnicemi na Vodňansku (CDB VI/1, č. 310, s. 461). Skutečnost, že kostel mohl být v držení kláštera sv. Jiří, nepřímou dokládá i samotné patronium kostela sv. Petra a Pavla, které bylo oblíbené u českých klášterů (BOHÁČ, Zdeněk, 1972, s. 32). Na samotném katastru Hosína je doloženo mladohradištní osídlení, datované na základě keramického inventáře do 2. pol. 12.–1. pol. 13. století, a pravděpodobně i pohřebiště v okolí kostela (na základě nálezů bronzové esovitě záušnice velkého průměru), které nepřímou vypovídají o starším původu kostela a tamního osídlení (MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL, 1998, s. 418–420, obr. 9; ZAVŘEL, Petr 1996, s. 158–159).

Ke klášternímu majetku náležela vesnice **Bavorovice** ležící nedaleko Hosína při levém vltavském břehu v inundačním území, která je v konfirmační listině z roku 1228 (falzum) zmiňována jako majetek kláštera benediktinek u sv. Jiří v Praze „...*forum et theloneum Baworowici...*“. Bavorovice podle výkladu listiny mohly být trhovou vsí (CDB II, č. 378, s. 422; PLETZER, Karel 1972c, s. 21; KUTHAN, Jiří 1977, s. 159). Roku 1262 směnil Přemysl Otakar II. s klášterem sv. Jiří čtyři vesnice, mezi nimi i Bavorovice na Českobudějovicku, za stejný počet vsí v severní části královského Netolicka¹⁸ „...*permutationes eciam*

17) K. Pletzer odkazuje na zprávu, kdy někdy před rokem 1253 král Václav I. odňal ženskému klášteru sv. Jiří blíže nelokalizovaný les Hosín, aby jej užíval pro svou potřebu (PLETZER, Karel, 1981, s. 78–79). Název vesnice se zakončením *-in* patří do skupiny vesnic, jejichž název byl odvozován podle přírodního prostředí nebo po feudálním držiteli (ŠMILAUER, Vladimír, 1960, s. 21; BOHÁČ, Zdeněk, 1983b, s. 52–53).

18) Vesnice se nacházejí severně od Vodňan, mimo sledované území.



Obr. 2: Osídlení oblasti ve vrcholném středověku (13. stol.) v oblasti Blatské pánve, upraveno autorem z ADČR

villarum pro commodo eiusdem monasterii factas, videlicet... Bavorouice... cum omnibus appendiciis ratas habemus...“ (CDB VI/1, č. 310; s. 460–462; PLETZER, Karel, 1981, s. 79).

Na jihu od soutoku Vltavy s Malší, na Linecké stezce vznikla trhová ves *villa forensis Stradonice*, která byla v držení Vítkovců. Poprvé je ves zmiňována k roku 1259 v donaci Voka z Rožmberka vyšebrodskému klášteru, kdy jsou zmiňovány desátky z této vsi „...*de Stradanich tercium manipulum decimarum...*“ (CDB VI/1, č. 188, s. 300). Vok z Rožmberka (1220–1262) založil roku 1261 **Novum Forum** (nynější Rožnov) rozšiřující dosavadní tržní „*forum Stradonitz*“ (CDB VI/1, č. 335, s. 498). Roku 1263 je doložen ve Stradonicích v rychtářském úřadě Kuna „*Chwnch iudex de Ztradanich*“ (CDB VI/1, č. 374, s. 556). Tyto aktivity

Ladislav Čapek

svědčí o pravděpodobném záměru vysazení sídliště centrálního významu, snad již městského charakteru¹⁹ (k tomu podrobně ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 58–59). O charakteru nové lokace odpovídá i plánovitý půdorys s ulicovitým uspořádáním a nevelkým čtverhranným náměstím (KUČA, Karel, 2002, s. 548). Založením lokality *Novum Forum*, městského typu, Vok z Rožmberka připravoval opěrný bod kolonizace dále na sever směrem k zeměpanskému území, ale zároveň tak činil bez souhlasu panovníka, jenž ze svého panovnického regálu povoloval zakládání městských lokalit (k tomu např. KEJŘ, Jiří, 1998, s. 115–123; TOMAS, Jindřich, 1997, s. 618).

V listině z roku 1261, kdy Vok z Rožmberka potvrzuje předchozí výnosy ze vsí vyšebrodského kláštera, se zároveň náhle objevuje *passus* předání trhové vsi Stradonice společně se vsí **Planá** (*Plan*) a dvorem **Malšice** (*curia Malschitz*) do právního držení kláštera ve Vyšším Brodě „...*Item cum essemus in extremo tempore vite nostre, dedimus forum Stradonitz et villam Plan et curiam Malschitz eidem cenobio intergaliter iure pleno...*“ (CDB VI/1, č. 234, s. 422–424). Tímto aktem Vok z Rožmberka pravděpodobně předcházela možné panovnické revindikaci za porušení panovnického regálu při založení *Nova Fora* odevzdáním vsí do právní ochrany vyšebrodského kláštera (ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 60). Ke konečnému obratu došlo roku 1262, kdy byla potvrzena s konečnou platností donace *Nova Fora* se vsí **Plav** (*Plawe*) a veškerou majetkovou držbou na levé straně Vltavy v závěti Voka z Rožmberka cisterciáckému klášteru ve Vyšším Brodě „...*Item ad claustrum Hohenvurt dedi Plawe, Novum Forum, et quicquid ex ista parte Wulte habeo...*“ (CDB VI/1, č. 335, s. 498). Odkázáním vsí došlo podle J. Čechury k definitivní rezignaci Vítkovců na kolonizační snahy v této oblasti, při nichž byl pravděpodobně učiněn pokus o založení města (souhrnně ČECHURA, Jaroslav, 1981a, 9; TÝŽ, 1984, s. 58–60).

V držení Vítkovců byly i další vesnice v okolí Rožnova – **Litvínovice**, **Planá** a již zmiňovaný zaniklý dvůr **Malšice**²⁰, připomínané roku 1259 v donační listině Voka z Rožmberka vyšebrodskému klášteru (falzum), kde jsou zmiňovány třetiny desátků z těchto vsí a celý desátek ze dvora pro klášter „...*Item de villa mea Lutwinouich tercium manipulum decimarum, et de villa mea Plan etiam partem decimarum...*“; „...*et de curia nostra Malsich decimas integrales...*“ (CDB VI/1, č. 188, s. 299; UBH č. 3, s. 4; PLETZER Karel, 1972c, s. 3). Podle J. Čechury se jednalo o vsi, které měly být teprve založeny,

19) Terminologicky výraz „forum“ označuje sídelní a organizační útvar s trhem – trhová ves, což značí sídliště s postavením odlišným na jedné straně od vsí, a na druhé straně od měst vybavených plným městským zřízením (KEJŘ, Jiří, 1998, s. 95).

20) J. V. Šimák se domníval, že dvůr Malšice se nacházel na levém břehu Vltavy, a ztožnil jej s někdejšími z patricijských dvorů v pozdějších Čtyřech Dvorech (dnes na území města České Budějovice) (ŠIMÁK, Josef, Vítězslav, 1938b, s. 81). K. Pletzer považoval za pravděpodobnější lokalizaci na pravý břeh Malše, do míst pozdějšího Červeného dvora (PLETZER, Karel, 1981, s. 81, pozn. 2).

z nichž získal klášter desátek. Klášteru dispozičně ves Planá a dvůr Malšice připadly v roce 1261 (ČECHURA, Jaroslav, 1981a, s. 8–9; s. 14, pozn. 49).

Nejblíže soutoku Vltavy s Malší byla ves **Budivojovice** (dnešní Staré Budějovice) s raně gotickým kostelem sv. Jana Křtitele a sv. Prokopa, v inundačním území při vltavském brodu, kam původně směřovala zemská stezka. Jejím držitelem je zmiňován roku 1251 Čech „*Zeyzt de Budoywiz*“ (CDB IV/1, č. 20, s. 391), syn zemského sudího Budivoje ze Železnice, který ves založil patrně kolem 1. pol. 13. století (LÍBAL, Dobroslav a Jan MUK, 1969; s. 157; KUTHAN, Jiří, 1975, s. 159). K. Kuča se domnívá, že Budivojovice byly trhovou vsí²¹ (KUČA, Karel, 2002, s. 783), ale k tomu nemáme žádné doklady jejího právního postavení (cf. PLETZER, Karel, 1992c, s. 259–260; SMETANA Jiří 1995, s. 101).

O existenci dalších vsí vypovídají predikáty svědků z řad drobné šlechty při donaci vsi **Záboří** Čechem z Budějovic vyšebrodskému klášteru roku 1263 (CDB VI/1, č. 374, s. 556). Jako svědkové zde vystupují Albret z **Třebína** (*Albret de Ztriben*), Jaroslav ze **Střížova** (*Jeruzlab de Strizendorf*), Sudslav z **Dubné** (*Zvzlab de Dvdem*) a „*Clawat de Ladem*“, který vlastnil ves **Mladé**. V listině se rovněž objevují dva svědci – Aleš „*Aloz de Hawsen*“ a „*Psid de Howsen (?)*“, kteří pocházeli ze zaniklé vsi **Houžná**, která ležela severně od Haklových Dvorů v místech, kde je dnes Houženský rybník (ŠIMÁK, Josef, Vítězslav, 1938, s. 1073; ROUBÍK, František, 1959, s. 46). Tyto vsi byly v držení drobné ministeriality ve službách Vítkovců. Jedině ves Třebín náležela k drobnému komornímu majetku při levém břehu Vltavy (PLETZER, Karel, 1992a, s. 101–103).

Ves **Střížov** se objevuje v pramenech ještě v roce 1272, kdy se objevuje Kunáš ze Střížova (*Cunas de Strizendorf*) jako svědek donace Jindřicha I. a Vitka VI. z Rožmberka vyšebrodskému klášteru (CDB VI/2, č. 374, s. 556–557). Roku 1286 se stejný Kunáš (*Conasch*) objevuje jako svědek donace Jindřicha I. z Rožmberka a Alberta z Boršova vyšebrodskému klášteru, kdy klášter získává patronátní práva ke kostelu v Horní Stropnici (RBM II, č. 1388, s. 596; KAHUDA, František a Tomáš STERNECK, 2000, s. 291).

Nejproblematictější je lokalizace samotné vsi **Záboří** v držení Čěče z Budějovic, kterou prodal roku 1263 vyšebrodskému klášteru „...*possessionem nostram, quam vulgus Zabore apellat, cum omnibus pertinenciis suis abbati et conventui de Alto Vado...*“ (CDB VI/1, č. 374, s. 556) společně s lesem Hluboká, který odkázal panovníkovi²² (PLETZER, Karel, 1981, s. 77–80; ČECHURA, Jaroslav, 1981, s. 11). M. Pangerl,

21) K. Kuča poukazuje na přepis starší zprávy k roku 1464, kdy byla odměřena míle od kostela sv. Prokopa ve Starých Budějovic při zakládání Kamenného Újezda (*Steinkirchen*). Podle K. Kučy nebyla odměřena od kostela, kterého se milové právo nemohlo týkat, ale nejspíše od trhové vsi Budivojovice (KUČA, Karel, 2002, s. 783). Přepis zprávy je však datován do 2. poloviny 14. století (PLETZER, Karel, 1992, s. 259–260; LAVIČKA, Roman, 2005, s. 29).

22) J. Kuthan se domníval, že Hluboká byla majetkem Čěče z Budějovic (KUTHAN, Jiří,

Ladislav Čapek

A. Sedláček, J. V. Šimák a A. Profous se domnívali, že se jedná o dodnes žijící vesnici Záboří u Strýčic (souhrnně PLETZER, Karel, 1981, s. 78). Tento názor se objevuje ještě v novějších pracích J. Čechury (ČECHURA, Jaroslav, 1981, s. 11; 1986, s. 20).

Na Českobudějovicku patrně existovaly dvě vesnice jménem Záboří, které se objevují v listině krále Václava II. z roku 1292, neboť je v ní jednou zmíněna ves „...Zaborsi...“, „...uillam forensem dictam Zdradonic circa ciuitatem nostram Budiwoyz nec, non Plawen, Malschicz et Zaborsi ad monasterium in Alto vado...“ spolu s vesnicemi, které získal směnou Přemysl Otakar II. s vyšebrodským klášteřem v roce 1273. Klášteř naopak daroval vsi Němčice, Vlhavy, Chrašťany a Tupesy revindikované v roce 1273 Svatomíru z Němčic. Roku 1292 Václav II. navrátil tyto vsi Svatomírovým dědicům a klášteřem daroval opět vsi Plav, Stradonice, Záboří a dvůr Malšice náhradou za část královského území strýčického farního okrsku jižně od Němčic „...villas nostras dictas Strischicz cum ecclesia in ea sita, Borach, Zaborsi, Radiczi, Holaschawicz, Schemil, Dubschicz, Lupanowicz et partem silve Chraski...“ (RBM II, č. 1581, s. 681–682; PLETZER, Karel, 1981, s. 77–78; TÝŽ, 1972b, s. 45). Druhá zmiňovaná vesnice „Zaborsi“ je dnešním Zábořím (*Saborsch*), které patřilo ke komornímu statku kolem Netolic a bylo darováno roku 1292 vyšebrodskému klášteřem, zatímco prvně zmiňovaná ves náležela Čěčovi z Budějovic a roku 1273 se stala poddanskou vsí města Budějovic (PLETZER, Karel, 1981, s. 78). Regionální badatelé se několikrát pokoušeli o lokalizaci vsi Záboří. Friedrich Franz se domníval, že Čěčovo Záboří představují dnešní Záhorčice, které leží v blízkosti Českých Budějovic a zmiňované vsi Plav a dvora Malšice (FRANZ, Friedrich, 1921, s. 183–187). Ztotožnění vsi Záboří ze Záhorčicemi odmítl J. V. Šimák (ŠIMÁK, Josef, Vítězslav 1938a, s. 81). V. Schmidt umísťuje druhou ves Záboří někde do blízkosti vsi Stradonice a dvora Malšice u Českých Budějovic (SCHMIDT, V., 1900, s. 3, pozn. 4). K. Pletzer ztotožňuje ves Záboří s dnešní vsí **Opatovice** (připomínané v roce 1378) mezi Hlubokou nad Vltavou a Českými Budějovicemi²³, tedy v poměrné blízkosti Čěčovských Budějovic na soutoku Vltavy a Malše. Dodnes se v okolí dochoval pomístní název Bory, pro část lesa jižně od Hosína (PLETZER, Karel, 1981, s. 80–81). V okolí Opatovic byla nalezena povrchovými sběry raně středověká a vrcholně středověká keramika z 13. století, která svědčí o starším osídlení v okolí osady než z 2. poloviny 14. století, kdy je ves poprvé připomínána.

1977, s. 159). K. Pletzer se domníval, že Hluboká byl nejdříve jen název lesa v Čěčově držení, případně pouze rozestavěným hradem (PLETZER, Karel, 1981, s. 77). O tom, že Čěč vlastnil Hlubokou, je pouze zpráva v Neplachově kronice „...Hlubokam domino Czyeczoni de Budygeuiciz...“, kterou mu král vyměnil kvůli lovu v těchto lesích „...propter unum leporem, quem venatus erat in silvis regis...“ (FRB III, s. 476).

23) Název Opatovice svědčí o příslušnosti vsi k nějakému klášteři v čele s opatem (pravděpodobně vyšebrodskému), který měl v okolí Českých Budějovic své majetky. Podle K. Pletzera došlo ke změně názvu vsi po připojení k hlubockému panství jako reminiscence na bývalého vlastníka (podrobně PLETZER, Karel, 1981, s. 78).

Nedaleko Českých Budějovic byla i ves **Doubravice**, která se připomíná v roce 1267 v držení Sudimíra z Doubravice „*Zudimirus de Dubrawicz*“ (SEDLÁČEK, August, 1998, s. 704).

Na území jižně od pozdějšího města České Budějovice se nacházely majetky i jiných drobných šlechtických rodů spřízněných z Bavorovci, ale převážně ve službách vítkovské ministeriality.

Jihovýchodně od vítkovských Stradonic se nacházel **Boršov**, jehož zakladatelem byl Vokův ministeriál Boreš (CDB V/1, č. 335, s. 498). Roku 1261 je zmiňován Albert z Boršova (*Albertus de Borschow*) jako svědek na listině Voka z Rožmberka týkající se podacího práva ke kostelu ve Veselí nad Lužnicí a vsi Ponědraží ve prospěch vyšebrodského klášteře (CDB VI/1, č. 285, s. 425). Albert se v roce 1272 znovu připomíná se svým bratrem Benešem (CDB V/2, č. 374, s. 556–557). Albert a jeho bratr Beneš, erbu stěly, byli spřízněni s rodem Bavorů ze Strakonice a byli ve službách Vítkovců (ŠIMÁK 1938a, s. 1075). Sídlem rodu bylo drobné opevněné sídlo, jednodílný hrádek lichoběžníkovitě dispozice opevněný valem a příkopem (KOVÁŘ, Daniel, 1994; DURDÍK, Tomáš, 1999, s. 132). Albert rovněž vlastnil polovinu městečka Stropnice a roku 1279 vystupuje již jako Albert ze Stropnice (CDB VI/1, č. 42, s. 82–83; KOVÁŘ, Daniel, 1994, s. 229). V roce 1290 daroval ves Boršov cisterciáckému klášteři ve Vyšším Brodě (RBM II, č. 1496, s. 644).

Další drobná bavorovská šlechta se připomíná v **Kamenném Újezdě** (Steynkirchen) s pozdně románským kostelem Všech svatých a dvorem (ŠIMÁK, Josef, Vítězslav, 1938a, s. 1076; PLETZER, Karel, 1992c, s. 259). Roku 1263 je zmiňován Verněř (*Wernherus de Steynkirchen*) jako svědek při založení klášteře Zlatá Koruna (CDB VI/1, č. 391, s. 582) a téhož roku *Michael de Wgedz* (s již počestěným názvem vsi Újezd) jako svědek při prodeji vesnice Záboří klášteři ve Vyšším Brodě (CDB VI/1, č. 374, s. 556). Roku 1279 jsou zmiňováni bratři Valkún (*Walchynus de Stainckirch*), Bruno (*Bruno*) a Verněř (*Wernherus*) (RBM IV, č. 1846, s. 735).

Zajímavý je další vývoj Kamenného Újezda z původní vsi na městečko. K. Kuča rozvinul hypotézu navazující volně na práci J. V. Šimáka, že Brum²⁴, patrně lokátor německého původu, vyzdvihl vesnici na městečko někdy v letech 1263–1279, což bylo pokusem bavorovských ministeriálů o městské založení. Do této doby klade i k transformaci rozptýleného raně středověkého osídlení na katastru obce a včlenění vsi Česnovice a Libský do nově založeného městečka s velkým pravidelně obdélným náměstím (KUČA Karel 2002, s. 783). Tato zpráva se však vztahuje k mladšímu písemnému popisu

24) J. V. Šimák ho ztotožňuje s Brunem, který se objevuje v písemných pramenech v roce 1279 a 1289 (ŠIMÁK, Josef, Vítězslav, 1938a, s. 1076). Ve skutečnosti je jednalo o Bruma, který se objevuje v pramenech až v letech 1359–1363 (LAVIČKA, Roman, 2005, pozn. 19).

Ladislav Čapek

události z roku 1351 (byla zaznamenána o sto let později v roce 1464)²⁵ (AČ 21, s. 340; cf. ŠIMÁK, Josef, Vítězslav, 1938a, s. 1076, pozn. 2; PLETZER, Karel, 1992c, s. 259–260; LAVIČKA, Roman, 2005, s. 29).

V okolí Kamenného Újezda, ale i v samotném intravilánu vsi se nacházejí koncentrace rozptýleného raně středověkého osídlení, jež je doloženo nálezy mladohradištní a pozdně hradištní keramiky z povrchových sběrů (HRALA, Jiří, 1970, s. 202–203; MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL, 1998, s. 409–410). Nálezy vypovídají o stáří raně středověkého osídlení a o instituci malého újezdu na konci 12. a poč. 13. století (PLETZER, Karel, 1992c, s. 259).

Západně od Českých Budějovic se nacházely **Kvítkovice**, jejichž držitelem byl Růt, který se připomíná roku 1263 (CDB V/I, č. 374, s. 55; PLETZER, 1972b, s. 175). Součástí malého dominia pánů z Kvítkovic byly i vsi **Habří** a **Vesce**²⁶, připomínané k roku 1264, které směnil Přemysl Otakar II se svobodným rytířem Stirem z Kvítkovic „*Stirone milete de Wetkowitz*“ za dodnes nelokalizovanou ves **Bohdanice**²⁷ „...*Ottacarus rex pro villa Bohdanitz praedia in Haberse et Vesce...*“ (CDB V/I, č. 410, s. 611–612; PLETZER, Karel, 1972a, s. 175–176; TÝŽ, 1992b, s. 23). Habří a Vesce patřily ke komorní půdě kolem hradu Velešína, založeného někdy v 1. pol. 13. století nebo 1. třetině 13. století (PLETZER, Karel, 1992, s. 23–24; HEJNA, Antonín, 1985, s. 49–50; DURDÍK, Tomáš, 2008, s. 40–41).

Jihovýchodně od Českých Budějovic se nacházejí **Ledenice**. Vlastní **Ledenice**, tehdy ještě ves, se připomínají roku 1278 v držení Jindřicha z Rožmberka, který je zastavil svým věřitelům Jakubu a Ulriku Lednicerovi „...*item Jacobo Lednicerio duodecim marcas et viginti talenta pro quibus sibi uillam in qua resident, obligaci...*“ „...*item Vlrico Lednicerio tredecima talenta...*“ (FRA II, č. 23, s. 30). Ledenice byly tehdy ve vlastnictví německé ministeriality a nelze vyloučit, že v té době již existovalo drobné feudální sídlo (PEXA, Herbert, 1974, s. 38). Roku 1291 je zmínka v listině, ve které bratři Záviše z Falkenštejna Vítek, Vok, Budivoj a Henslin z Ledenic postupují biskupu Tobiášovi z Bechyně zboží Skalice a Sepekov společně s několika přidruženými vesnicemi za napáchané škody během

vítkovského povstání „...*episcopatu suo per Witkonem dominum de Skalicz sive de Ledenicz et fratres suos Vockonem, Budiogium et Henclinum in hominibus...*“ (RBM II, č. 2734, s. 1195). V té době byly již Ledenice ve vítkovském držení, ve kterém i během konfiskací majetku zůstaly (PEXA, Herbert, 1974, s. 39).

Další majetková doména se nacházela na okraji sledovaného území a náležela k bývalému netolickému kastelánskému úřadu a starému sídelnímu území jihovýchodně od Netolic, které tvořilo samostatný újezd (ŠMILAUER, Vladimír, 1960, s. 106). Zde se nacházejí **Němčice**, které byly v držení Svatomíra st. z Němčic (*Zwatomirus de Nemchiz*), který se již roku 1220 objevuje jako svědek donace Vítka z Prčice klášteru v Milevsku (CDB II, č. 208, s. 193). Svatomír zde měl pravděpodobně svoje vlastní sídlo (*curii*) nedaleko pozdně románského kostela sv. Mikuláše (bývalého sv. Václava) (KAŠIČKA, František a Bořivoj NECHVÁTAL, 1990, s. 85).

V držení Svatomíra ml. z Němčic byly i vesnice **Vlhavy**, **Chraštany**²⁸ a **Tupesy** „...*possessiones sev villas Nemtsicz, Bihlawa, Chratzan et Tupess, que olim fuerat Swatomiri militis nobisque propter excessus eiusdem enormes iure previo sunt addictae...*“ (CDB V/II, č. 693, s. 332–333), které roku 1273 odňal Přemysl Otakar II. spolu s Němčicemi Svatomírovi jako revindikaci za jakési provinění a daroval je vyšebrodskému klášteru náhradou za trhovou ves Stradonice (Novum Forum), vesnice Plav a Záboří a dvůr Malšice s cílem vytvořit hospodářské zázemí nově založeného města Českých Budějovic (PLETZER, Karel, 1981, s. 77–78; ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 63).

Jižně od Němčic vznikl Strýčický újezd, jehož centrem byla ves **Strýčice** s románským farním kostelem sv. Petra a Pavla. Roku 1292 je zmínka o Strýčicích spolu s okolními vesnicemi v listině Václava II., kdy navrácí revindikované majetky Svatomírovým dědicům a vyšebrodský klášter odškodňuje vesnicemi strýčického farního okrsku a částí Chrástanského lesa „...*villas nostras dictas Strischicz cum ecclesia in ea sita, Borach, Zaborsí, Radiczí, Holaschawicz, Schemil, Dubschicz, Lupanowicz et partem silve Chraski...*“ (RBM II, č. 1587, s. 680). Ves „*Zaborsí*“ je nepochybně dnešním **Zábořím** (*Saborsch*) u Strýčic. V listině jsou dále zmiňovány žijící vesnice **Holašovice** (*Holaschawicz*), **Dobčice** (*Dubschicz*) a **Lipanovice** (*Lupanowicz*) (PLETZER, Karel, 1972, s. 45). Ostatní vesnice **Bory** (*Borach*), **Radíč** (*Radiczí*) a **Všemily** (*Schemil*) jsou uváděny mezi zaniklými středověkými vesnicemi (ŠIMÁK, Josef, Vítězslav 1938a, 1074; ROUBÍK, František, 1959, 46–47; PLETZER, Karel, 1972, s. 45–47). A. Sedláček ztotožnil ves Bory s polohou hájovny Borovka u Čakova (SEDLÁČEK, August, 1908, s. 50), tuto lokalizaci převzal ve svém soupisu zaniklých vesnic i F. Roubík (ROUBÍK, František, 1959, s. 46). Podle K. Pletzera se ves Bory nacházela na západním okraji rybníka Dehtář, kde byla nalezena i koncentrace středověké keramiky. Vesnice zanikla v průběhu 14. století, neboť o ní není zmínka v rožmberském urbáři z roku 1379, kde jsou zmiňovány ostatní vsi strýčického újezdu (RBR, č. 307,

25) Ve zprávě je uvedeno, že byla odměřena pro stavbu kostela v Kamenném Újezdě a tvrze míle od kostela sv. Prokopa ze Starých Budějovic (AČ 21, s. 340). Jednalo se o pokus vymanění se z dosahu mílového práva města Českých Budějovic, které privilegium získalo v roce 1351. Jelikož mílové právo zasahovalo vesnice Češnovice a Libský, došlo k jejich přesunutí směrem k jihu. Kostel Všechných svatých dodnes zůstal osamocen severně od nově přeloženého sídliště (podrobně LAVIČKA, Roman, 2005, s. 29).

26) Jedná se o ves Horní a Dolní Vesce u Velešína 12 km JV od Českých Budějovic, a nikoliv o Vesce na území dnešní části Rudolfova (PLETZER, Karel, 1992b, s. 23–25).

27) Bohdanice byly ve starší literatuře umísťovány do blízkosti pozdějšího městského jádra Českých Budějovic. Ves mohla zaniknout podle K. Pletzera v souvislosti s vybudováním městských rybníků (PLETZER, Karel, 1972a, s. 175–176).

28) Jedná se o dnešní Malé Chrástany (pozn. autora).



Obr. 3: Katastry současných vesnic Zábोří, Strýčice a Žabovřesky s doklady středověkého osídlení (vs. 1), upraveno autorem z geoportál.cenia© a ADČR.

s. 36; PLETZER, Karel, 1972b, s. 46). Vesnice Radíč je u M. Pangerla uvedena pod chybným názvem „Badiczi“ (UBH, č. 45, s. 48; cf. PLETZER, Karel, 1972b, s. 46). Tento název převzali i další autoři, např. F. Franz (FRANZ, Friedrich, 1921, s. 185). V Registrech J. Emlera je však již uveden správný název vesnice „Radiczi“ (RBM II, č. 1581, s. 681–682). U F. Roubíka je ves chybně lokalizována v okolí Vyššího Brodu (ROUBÍK, František, 1959, s. 46). K. Pletzer lokalizuje vesnice Radíč jižně od vsi Zábоří, v zalesněné části zábořského katastru, neboť rovněž podle listiny náleží do strýčické farnosti. Na možnou polohu vesnice ukazuje i značná velikost katastrálního území Zábоří, které je směrem na jih značně zvětšeno. K. Pletzer rovněž předpokládá zánik ve 14. století (PLETZER, Karel, 1972b, s. 46). Vesnici Všemily lokalizuje K. Pletzer jihozápadně od Strýčice směrem k Dobčicům na svahu mezi oběma vesnicemi. Polohu obou vsí připomínají i pomístní názvy *Gärten* a *Weinberg*. Vesnice Všemily existovaly až do 16. století. Ves byla připojena ke vsi Radošovice náhradou za pozemky zaplavené nově zbudovaným Plástovickým rybníkem (PLETZER, Karel, 1972b, s. 46–47).

Východně od Zábоří se nachází ves Čákov, o kterém je první písemná zmínka z roku 1262 v závěti Voka z Rožmberka, kde si žádá prodeje vsi Čákov spolu s dalšími třemi vesnicemi v okolí Předotovy za 170 hřiven stříbra „...*Item volo, ut Schecow tres ille ville vendantur domino Predote pro centum septuaginta marcis...*“ (CDB V/I, č. 335, s. 497). A. Sedláček se domníval, že se jedná o tři vsi, které později rostly ve velkém Čákovu (SEDLÁČEK, August, 1998, s. 102).

Ke starému sídelnímu území patřilo i území kolem Pištína a Pašic (ŠMILAUER, Vladimír, 1960, s. 106). O Pištínu je první písemná zmínka z roku 1261, kdy je připomínán plebán pozdně románského kostela sv. Vavřince Václav „*Wenceslaus plebanus de Pischin*“ ve fragmentu listiny zachycující soudní při vyšebrodského opata Ota s plebánem Žalmanem z Veselí nad Lužnicí (RBM II, č. 333, str. 128; UBH č. 12, s. 16). Pašice jsou poprvé zmiňovány roku 1262 v závěti Voka z Rožmberka, kdy je odkazuje jako náhradu za nesplacených 30 hřiven stříbrných Hostislavovi „...*Item domino Hoztizlao pro triginta tribus marcis argenti, quas ipsis solvere debui, Paschitz dedi...*“ (CDB V/I, č. 335, s. 497).

O nedaleké vesnici Češnovice máme až pozdní písemné zmínky. Češnovice (původně Těšnovice) podle formy názvu mohly vzniknout ve 2. pol. 13. století nebo v 1. pol. 14. století. Skutečnost, že ve vsi náležící hlubockému panství nebylo sídlo fary, a že vesnice nebyla předmětem zástav a prodejů ani jiných právních aktů, měla vliv na to, že nejstarší zmínka pochází až z roku 1409 (PLETZER, Karel, 1990, s. 293). Archeologickým výzkumem v intravilánu obce byla na parcele domu č. p. 77 objevena polozemnice, která obsahovala zlomky středověké keramiky (vs. 1) a textilu (BŘICHÁČEK, Pavel, 1992, č. 56, s. 26). Archeologický výzkum v okolí statku č. p. 13, kde byla nalezena požárem spálená komora z počátku 14. století, odhalil zahloubené objekty se souborem keramiky ze 2. poloviny 13. až přelomu 13./14. století (MILITKÝ, Jiří, 1995; MILITKÝ, Jiří, a Pavel VAŘEKA, 1997). Z okolí obce pochází z povrchových sběrů řada keramických nálezů pozdně hradištního období a období staršího středověku²⁹. Situace zjištěné archeologickými výzkumy a povrchovými průzkumy dokládají složité procesy půdorysné transformace osídlení v intravilánu vesnice, jejíž počátky jsou bezpečně archeologicky doložené ve 2. pol. 13. století.

Na Netolicku jsou zmiňovány další vsi, které patřily ke starému sídelnímu území. Babice jsou zmiňovány k roku 1259 v donaci Voka z Rožmberka vyšebrodskému klášteru „...*item villam Babich cum omni proventum...*“, kdy je darována tato vesnice se všemi výnosy³⁰ (CDB V/I, č. 188, s. 300; PANGERL, Matthias, 1868, s. 4). V donační lis-

29) Povrchové sběry A. Beneše (BENEŠ, Antonín, 1977, č. 29), J. Caletky a autora článku v okolí obce.

30) A. Sedláček ji uvádí jako nelokalizovanou vesnici (SEDLÁČEK, August, 1998, s. 6), taktéž i A. Profous (PROFOUS, Antonín, 1954, s. 32). Správně ji ztotožnil se současnými Babicemi až J. Čechura (ČECHURA, Jaroslav, 1981a, s. 8).

tině z roku 1261 jsou zmiňovány již jako Vavice (*Wawitz*) (CDB VI/1 č. 284, s. 424). V okolí vsi jsou doloženy povrchovými sběry nálezy ze střední, mladší a pozdní doby hradištní a vrcholného středověku (vs. 1)³¹, které mohou být dokladem prostorové transformace raně středověkého osídlení ve vrcholně středověkou ves (obr. 4) (PARKMAN, Marek, 2000a, s. 9–10; TÝŽ, 2003, s. 132).

Sporná je písemná zmínka ke vsi **Lužice**. Roku 1251 je zmiňovaná v listině Přemysla Otakara II. (potvrzující donaci Bavora I. johanitům ve Strakonici) vesnice Lužice (*Lusiz*) společně s vesnicemi na Strakonicku, které byly odkázány řádu jeho manželkou Dobroslavou „...*Ecclesiam et domum hospitalis...et matrona domina Dobislava villam Lusiz, cum suis attinentiis...*“ (CDB IV/1, s. 114–115, č. 34). Vesnice je dosud považována za nelokalizovanou (cf. SVOBODA, Milan, 2006, s. 108). Jelikož listinu potvrdil panovník u Netolic *apud Netholitz*, mohlo by se jednat o vesnici Lužice na Netolicku, která ležela v blízkosti pozdějších bavorovských majetků mezi Strunkovicemi nad Blanicí a Netolicemi (cf. KOTLÁROVÁ, Simona, 2004, s. 99).

Kolem roku 1300 je doložena vesnice **Mahouš** „*villa Mahus*“ mezi vesnicemi netolického rychtářství (KADLEC, Jaroslav, 1949, s. 54). V okolí vesnice byla při povrchovém průzkumu lokalizována dosud neznámá zaniklá středověká osada³², která může být i pozůstatkem starší sídelní situace (obr. 4). Na její ploše byly zjištěny naorané výplně zahrazených objektů. Sběrem bylo získáno velké množství keramických nálezů (PARKMAN, Marek, 2000b, s. 105, TÝŽ, 2003, s. 133).

Roku 1264 jsou doloženy nedaleké **Libějovice** jako sídlo Tomáše z Libějovic *Thomas de Zlubegewitz*, který se objevuje jako svědek listiny Přemysla Otakara II. (CDB VI/1, č. 410, s. 611–612). Mezi další vesnice, které jsou připomínány ve 13. století, patří **Truskovice** roku 1274, kdy je zmiňován kněz Budislav „*Budislao fratre de Truscouicz*“ (RBM II, č. 2798, s. 1227).

Držba vesnic na Netolicku klášterem Zlatá Koruna nepřímo vyplývá z konfirmace Oty Braniborského v roce 1281, který potvrdil předchozí majetkovou držbu zakládací listiny kláštera z roku 1263 „...*Otto, Dei gratia Brandenburgensis...locatam seu positam devocius fundaverit, ipsamque bonis quibusdam videlicet Notaliz, cum omnibus suis attinentiis, paschuis, molendinis, pratis, piscationibus ac nemoribus praeditaverit perpetuo tempore possidentis, quemadmodum fratres eiusdem domus privilegiis praedicti domini Ottakari poterunt evidencius demonstrare...*“, kdy potvrzuje donaci vesnic (*bonis*) v okolí Netolic s veškerými pastvinami, mlýny, loukami, rybníky a lesy (CDB VI/1, č. 126, s. 173; CHARVÁTOVÁ, Kateřina, 2002, s. 139, pozn. 11). Tato listina byla poté potvrzena konfirmací Václava II.

31) Poloha Hlodačky 1200–1200 m SŠZ od středu obce na V, JV a JZ svahu 460–480 m n. m. (PARKMAN, Marek, 2000a, s. 9–10; TÝŽ, 2003, s. 132).

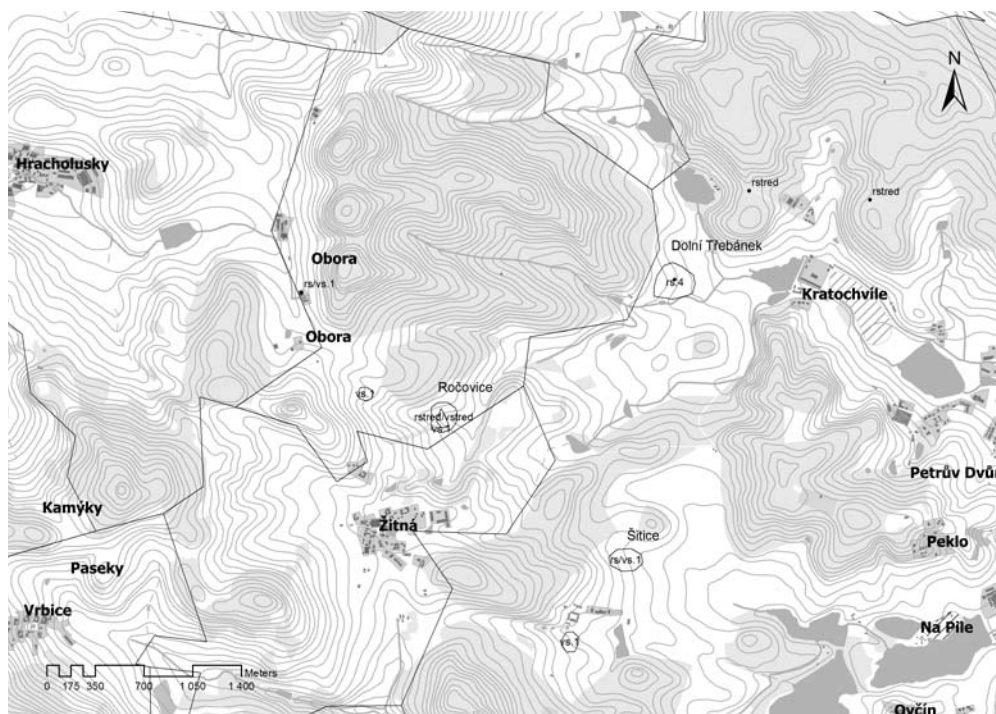
32) Cca 500 m JVV od středu obce kolem bezejmenné vodoteče na V a SV svahu 430 m n. m. (PARKMAN, Marek, 2000b, s. 105; TÝŽ, 2003, s. 133).



Obr. 4: Katastry Babice a Mahouše s doklady raně středověkého osídlení a vrcholně středověkého osídlení (vs.1), upraveno autorem z geoportal.cenia© a ADČR.

v roce 1284 (RBM II, č. 1308, s. 564). Podle M. Pangerla (UGB č. 5, s. 21–22) jsou zde nepřímo doloženy vesnice, které jsou roku 1300 zmíněny v soupise netolického rychtářství (*judicium Netholicz*) (UGB č. 5, s. 22; k urbáři KADLEC Jaroslav 1949, s. 54). Mezi tyto vesnice patří zaniklé středověké vesnice v oboře zámku Kratochvíle³³ **Dolní a Horní Třebánek** (*Cibanz inferior et superior*), **Šitice** (*Schititz*) a **Ročovice** (*Rucewicz*) (ANTL, Theodor, 1903, 8; PIŽLOVÁ, 1929, 154). Povrchovými sběry v prostoru zaniklých vsí Dolní Třebánek, Šitice a Ročovice byla nalezena mladohradištní keramika z 12. a 13. století (obr. 5). Ze zaniklé vsi Šitice navíc pocházejí dva depoty denárů a brakteátů (FRÖHLICH, Jiří, 1990, s. 151–153; PARKMAN, Marek, 2003, 134). Vesnice Horní Třebánek nebyla dosud lokalizována (FRÖHLICH, Jiří, 1990, s. 153).

33) Vesnice zanikly v roce 1579 v souvislosti se založením obory (ANTL, Theodor, 1903, s. 31, s. 112–114).



Obr. 5: Raně středověké a vrcholně středověké vesnice Dolní Třebánek, Šitice a Ročovice oboře zámku Kratochvíle, upraveno autorem z geportal.cenia© a ADČR.

Urbář netolického rychtářství (*judicium Netholicz*) náležející Zlaté Koruně v roce 1300 zmiňuje další vsi na Netolicku – **Chvalovice** (*Chwalwicz*), **Zvěřetice** (*We-reticz*), **Dolní Chrášťany** (*Grassanck inferior*), **Horní Chrášťany** (*Grassaneck superior*), **Podeřiště** (*villa Poderiz*), **Krtely**³⁴ (*villa Grital*), **Sedlovce** (*Zedlowycz*) a **Žitná** (*Rzithen*) (UGB č. 5, s. 22; KADLEC, Jaroslav, 1949, s. 54). S existencí těchto vsí můžeme počítat již před rokem 1300.

34) V případě Krtel se s velkou pravděpodobností jedná o původní ves Krtely v Krtelské mýse, která byla po založení obory přeložena na dnešní místo žijící obce (cf. PIŽLOVÁ, 1929, s. 154). Podle J. Fröhliche se zaniklou vsí mohou souviset nálezy vrcholně středověké keramiky v okolí mohylového pohřebiště z doby bronzové (FRÖHLICH, Jiří, 1990, s. 153).

7. Hrady

Nejstarším panským sídlem v oblasti je hrad nedaleko **Boršova nad Vltavou** (1,5 km jihozápadně od centra obce), který vlastnil rod pánů z Boršova, erbu střely. Jednalo se o drobné opevněné sídlo, jednoduchý hrádek přibližně lichoběžníkovité dispozice (40 x 25 m) opevněný valem a příkopem. Na ploše hrádku nejsou patrné v terénním reliéfu pozůstatky starší zástavby. Vnější val vymezoval malé předhradí, hospodářské zázemí hrádku. Hrad byl zřejmě nižší kvalitativní úrovně jednoduchého provedení o dřevěných konstrukcích (popis hrádku KOVÁŘ, Daniel, 1994, 232). V prostoru hrádku byly nalezeny zlomky keramiky ze 13. století, která odpovídá době, kdy je písemnými prameny doložen šlechtický rod pánů z Boršova. Hrádek představuje jeden z nejstarších dokladů malých šlechtických sídel v jižních Čechách (DURDÍK, Tomáš, 1999, s. 132).

Hrad **Poděhůsy** na katastru obce Podeřiště v severní části Netolicka je doložen roku 1262 v závěti Voka z Rožmberka, který jej odkázal své manželce Hedvice ze Schaumburgu k doživotnímu užívání „...*Si vero voluntarie a pueris suis separari et dividi voluerit et caste absque marito vixerit, habeat Pudeiauz cum attinentiis suis...*“ (CDB V/I, č. 335, s. 497; ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 58). Hrad Poděhůsy byl lichoběžníkovitého půdorysu, na čelní a boční straně zajištěn širokým příkopem a na severovýchodě valem. Na vnitřní ploše hradu je patrný pouze valovitý relikt opevnění na čelní straně. A. Sedláček předpokládal věžovitou stavbu, ale z ní se nedochovaly žádné terénní reliktů. Hrad byl malým správním centrem odlehlého rožmberského panství³⁵. Zanikl v průběhu husitských válek (KAŠIČKA, František a Bořivoj NECHVÁTAL, 1990, s. 95; DURDÍK, Tomáš, 2000, s. 438).

Počátky malého hradního sídla v **Ledenicích** na podlouhlé ostrožně proti trhovému vsi Lednice jsou kladeny s výhradami do 13. století. H. Pexa dokonce klade dobu jeho vzniku do 1. poloviny 13. století (PEXA, Herbert, 1974, s. 37). Teprve až roku 1278 jsou zmiňováni bratři Jakub a Ulrik Lednicerové (FRA II, č. 23, s. 30). Někdy před rokem 1291 přešel hrádek do rukou Vítkovců. V roce 1291 jsou zmiňováni bratři Závíše z Falkenštejna Vítek, Vok, Budivoj a Henslin (RBM II, č. 2734, s. 1195). Ve 14. století se stal majetkem pánů z Lomnice z třeboňsko-landštejnské větve. O stavební podobě hradu nemáme žádné informace. Hrad byl zbořen během husitských válek (DURDÍK, Tomáš, 2000, s. 324; PEXA, Herbert, 1974, 47–53).

Nejasné jsou počátky královského hradu **Hluboká nad Vltavou**. Problematiká je podoba raně gotického hradu, neboť hrad přeměněný v renesanční a později barokní zámek prošel mnoha stavebními úpravami, které vyvrcholily radikální regotizací, jež znemožňuje přesnější datování. Královský hrad byl založen na klínovitém skalnatém ostrohu směřujícím k jihovýchodu. Hrubé zdivo hradní dispozice se dochovalo dodnes

35) O charakteru rožmberského panství na Netolicku jsme informováni ze soupisů vsí v rožmberském urbáři z roku 1379 (RBR, s. 37–39).

Ladislav Čapek

před regotizací barokního zámku v suterénních prostorech a je tvořeno protáhlým, téměř obdélným útvarem, na východním bloku lehce zalomeným. Původní dispozice byla zřejmě dvojdílná. Východní blok chránila dosud v jádře dochovaná válcová (bergfritová) „Červená věž“, při severním nároží rizalit s kaplí a severní mohutná čelní věž o průměru 10 m, možná byla opatřena břitem. Hlavní čtverhranná brána hradního jádra sousedila s věží. Obě podélné obvodové hradby sledovala uvnitř protáhlá jednotraktová obytná křídla. Hrad příslušel k běžně užívanému typu hradu s obvodovou zástavbou (KUTHAN, Jiří, 1975, s. 135; KAŠIČKA, František a Bořivoj NECHVÁTAL, 1992, s. 292–293, str. 294, obr. 4; DURDÍK Tomáš 1999, s. 131–132; TÝŽ 2000, s. 163). Někteří badatelé kladou počátky hradu do doby Václava I. (KAŠIČKA, František a Bořivoj NECHVÁTAL, 1992, s. 292). J. Kuthan se domníval, že Hluboká byla majetkem Čěče z Budějovic (KUTHAN, Jiří, 1975, s. 159). Podle K. Pletzera Hluboká byl nejdříve jen název lesa v Čěčově držení, případně pouze rozestavěným hrad. Čěč by se v predikátu jinak psal podle svého sídla (PLETZER, Karel, 1981, s. 79). Hrad Hluboká, pod názvem *Fromburg*, je však poprvé zmíněn v roce 1285, kdy byl v držení purkrabího Vítka z Krumlova (*Witico de Wroburch*), bratra Závíše z Falkenštejna (RBM II, č. 1358, s. 586). Pravděpodobně hrad vznikl až v souvislosti se založením města České Budějovice (ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 62).

8. Sakrální architektura rané gotiky

Druhou vlnu výstavby jihočeské středověké architektury představují raně gotické kostely ze sklonku 13. století. Raně gotický kostel **sv. Linharta v Čakově** je jednolodní obdélnou stavbou s pravouhlým čtvercovým presbytářem klenutým jedním polem křížové klenby, k němuž se dodatečně připojuje obdélná sakristie. Nároží chóru vyztužují odstupňované opěrné pilíře s okoseným vítězným obloukem. Na jižní straně lodi je vsazen raně gotický portálek (BRANIŠ, Josef, 1900, s. 47–48; UPČ 1, s. 170; LÍBAL, Dobroslav, 2001, s. 52). Slohově raně gotický je farní kostel **Nanebevzetí Panny Marie v Dubném** s širší obdélnou lodí a čtvercovým presbytářem bez opěráků. Raně gotické kněžiště je zaklenuto jedním polem křížové klenby (BRANIŠ, Josef, 1900, s. 90; UPČ 1, s. 333–334; LÍBAL, Dobroslav, 2001, s. 90). Širší loď a presbytář má jednolodní kostel **sv. Martina ve Střížově**. Presbytář s pětibokým závěrem je zaklenut jedním lehce obdélným polem křížové klenby. Jednoduše žlabená žebra vystupují z jehlancových konzol. K lodi je dodatečně přistavěna věž s lomeným raně gotickým jižním portálem s pravouhlým nárožím. Loď je v chóru spojena rozevřeným neprofilovaným lomeným vítězným obloukem (BRANIŠ, Josef, 1900, s. 120–121; LÍBAL, Dobroslav, 2001, s. 471). Mezi raně gotické stavby náleží ještě kostel **sv. Vavřince v Ledenicích** s pravouhlým presbytářem, který je zaklenut jedním polem křížové žebrové klenby. Původně gotická je i sakristie. Kostel má nepravou chórovou věž. Raně gotické je východní okno lodi (BRANIŠ, Josef, 1900, s. 106–107; UPČ 2, s. 218; LÍBAL, Dobroslav, 2001, s. 226).

Výraznými stavbami jsou raně gotické kostely s pravouhlými presbytáři. Mezi ně patří kostel v Boršově, Kamenném Újezdě a Starých Budějovicích. Farní kostel

sv. Jakuba Většího v Boršově je připomínán roku 1290, kdy Albert z Boršova postupuje podací právo ke kostelu i s vesnicí cisterciáckému klášteru ve Vyšším Brodě (RBM II, č. 1496, s. 644; CHARVÁTOVÁ, Kateřina, 2002, pozn. 117). Na kostel s pravouhlým presbytářem o dvou obdélných křížových polích navazuje sakristie s prostou valenou klenbou. Kněžiště je sklenuto dvěma obdélnými poli klínovitě slabených žeber (BRANIŠ, Josef, 1900, s. 15–16; UPČ 1, s. 110; LÍBAL, Dobroslav, 2001, s. 29; LAVIČKA, Roman, 2005, s. 34). Raně gotický kostel s pravouhlým presbytářem je kostel **sv. Jana Křtitele a sv. Prokopa ve Starých Budějovicích**. Presbytář je sklenut dvěma lehce obdélnými poli křížové klenby, jejíž žebra vybíhají z jehlancových konzol. Obdélná sakristie se vstupním pravouhly okoseným portálem je sklenuta dvěma poli žebrové křížové klenby, stejného tvaru a profilace jako v kněžišti. Slohové tvarosloví ukazuje na výstavbu kněžiště a sakristie v jedné stavební etapě (BRANIŠ, Josef, 1900, s. 58–59; PAVEL, Jakub, 1965, s. 45; UPČ 1, s. 207; LAVIČKA, Roman, 2005, s. 20–21; s. 36). Posledním z kostelů s pravouhlým presbytářem je farní kostel **Všech svatých v Kamenném Újezdě**. Nepřímo se o jeho existenci dozvídáme z predikátu Vernéře „z Kamenného kostela“ (*Wernherus de Steynkirchen*) (LAVIČKA, Roman, 2005, s. 25). Jako farní kostel je připomínán roku 1290 (RBM II, č. 1496, s. 644). Pravouhlý, původně plochostropý presbytář byl sklenut do dvou obdélných polí křížové klenby v jednoduše žlabená klínová žebra vystupující z jehlancových konzol. Presbytář, původně menších dispozičních rozměrů, má téměř shodné rozměry s lodí. Původní kněžiště bylo pravděpodobně menší, nižší a zřejmě čtvercové nebo jen mírně obdélné s jedním polem křížové klenby. Současné kněžiště je od lodi odděleno v chóru lomeným vítězným oboustranně okoseným obloukem. Původně plochostropá sakristie má dvojicí čtvercových polí křížové klenby stejné profilace jako presbytář. V jižní straně kněžiště byl dodatečně přistavěn opěrný pilíř. Kostel Všech svatých je výsledkem dvou stavebních etap (BRANIŠ, Josef, 1900, s. 131–133; UPČ 2, s. 28; LÍBAL, Dobroslav, 2001, s. 166; LAVIČKA, Roman, 2005, s. 25–26).

Na výstavbě kostelů ve Starých Budějovicích, Doudlebech a Kamenném Újezdě se podílela stejná stavební huť³⁶ (SOMMER, Jan, 1991, s. 108; LÍBAL, Dobroslav, 2001, s. 52; LAVIČKA, Roman, 2005, s. 37). Na formální podobnost kostela sv. Jana Křtitele a sv. Prokopa ve Starých Budějovicích s dalšími sakrálními stavbami s pravouhlými presbytáři, kostelem Všech svatých v Kamenném Újezdě, sv. Vincence v Doudlebech a sv. Jakuba Většího v Boršově nad Vltavou, upozornil R. Lavička (LAVIČKA, Roman, 2005). K těmto stavbám můžeme zařadit i ostatní sakrální stavby, kostely v Čakově, v Dubném a Ledenicích. Problematické je datování raně gotické architektury na Českobudějovicku, které se opírá

36) Kostel sv. Prokopa ve Starých Budějovicích vykazuje řadu formálních podobností se stavbou dominikánského kláštera v Českých Budějovicích. Konstrukce a profilace klenby kostela Všech svatých v Kamenném Újezdě je dílem zlatokorunské klášterní huti (LAVIČKA, Roman, 2005, s. 30, s. 36–37).

Ladislav Čapek

výhradně o slohové formální tvarosloví stavebních a architektonických prvků. Vznik staveb je kladen rozpačitě bez náležitých opor od 2. poloviny 13. do 1. poloviny 14. století. Pro dataci nejstarší stavební fáze (obvodového zdiva lodi) nemáme bez archeologického výzkumu náležité opory. Výsledky stavebně historického rozboru kostelů na Českobudějovicku ukazují složitější stavební vývoj sakrálních staveb, od menších původně plochostropých kněžišť k větším pravoúhlým presbytářům a sakristiím s pozdně gotickými křížovými klenbami, které vznikly kolem poloviny 14. století (LAVIČKA, Roman, 2005, s. 24–25, s. 40). Nicméně jak jsme informováni na základě písemných pramenů, vázících se k několika kostelům, můžeme jejich starší existenci hledat již do sklonku 13. století. Někdy v této době vznikaly čtvercové polygonálně ukončené presbytáře kostelů (SOMMER, Jan, 1991, s. 107). Podle J. Sommera značný počet sakrálních staveb tohoto typu vzniká v jednotné stavební vlně během několika desetiletí před rokem 1300, patrně v souvislosti se správní reorganizací dosud řídké osídleného území, kdy byly vesnice vybavovány novými farními kostely (SOMMER, Jan, 1991, s. 198). Struktura farních kostelů není v zájmovém území dostatečně poznána, ale ve srovnání s jinými regiony zde farní síť vznikala poměrně pozdě (cf. ŠTEFAN, Ivo a Ladislav VARADZIN, 2007, s. 46–47). Farní kostely hrály významnou úlohu v zakládání a osídlování jižních Čech a staly se krystalizačním jádrem osídlení ve 2. kolonizační vlně 14. století (ČECHURA, Jaroslav, 1986, s. 19).

9. Založení královského města Českých Budějovic

Zde představené okrsky osídlení ve 13. století na Českobudějovicku a Netolicku podávají mnohem plastičtější obraz struktury osídlení a postupů kolonizace, než se doposud ve starší literatuře uvádělo. Oblast před založením královského města České Budějovice žila v čilém kolonizačním a osídlovacím ruchu, zároveň se zde prolínaly a střetávaly různorodé majetkové poměry, v nichž na jedné straně dominantní úlohu hráli Vítkovci a jejich drobná ministeriální šlechta, a na druhé zástupci panovnických zájmů. Slovy J. Kuthana se oblast stala krystalizačním jádrem, které vyvrcholilo vznikem nového hospodářského a správního centra oblasti (KUTHAN, Jiří, 1975, s. 158–159). Funkce starých správních center oblasti, kastelánských hradů – někdejších „*urbes terminales*“ Netolic a Doudlebech, ve 13. století pomalu dožívala. Zatímco osídlení v Doudlebech ustrnulo na úrovni vsi, pokračovatelem hradu v Netolicích se stala postupně se rozvíjející trhově ves Staré Město v podhradí v okolí kostela sv. Václava. S ohledem na panovnické zájmy bylo nutné založit nové centrum v této oblasti, kterým se stalo město České Budějovice.

Nově lokované město částečně navázalo na starší struktury osídlení, předurčené předcházejícím kolonizačním vývojem, které směřovalo k logickému a zákonitému vyvrcholení v podobě založení města (KUTHAN, Jiří, 1975, s. 158–159). Faktem ale zůstává, že České Budějovice byly založeny, aniž by byly zcela vybudovány struktury jeho zázemí, jak bylo běžné při zakládání měst (cf. ČECHURA, Jaroslav, 1984). Navíc město bylo založeno v oblasti, kde se prolínaly majetkové zájmy různých institucí.

To si patrně uvědomoval zakladatel města Přemysl Otakar II., který postupně připravoval struktury k založení města. Roku 1262 směnil Přemysl Otakar II. s klášteřem sv. Jiří čtyři vesnice, mezi nimiž byly i Bavorovice, za stejný počet vsí v severní části královského Netolicka³⁷ (CDB V/1, č. 310, s. 460–462; PLETZER, Karel, 1981, s. 79). Jako jeden ze svědků listiny je uveden Čěč z Budějovic, který si rovněž patrně uvědomoval, že bude muset své pozemky v okolí Budějovic a Hluboké postoupit královským zájmům. Svědčí o tom i prodej části jeho statku, vsi Záboří, vyšebrodskému klášteru v roce 1263 „...*possessionem nostram, quam vulgus Zabore apellat, cum omnibus pertinenciis suis abbati et conventui de Alto Vado...*“ (CDB V/1, č. 375; PLETZER, Karel, 1981, s. 79; ČECHURA, Jaroslav, 1981, s. 11).

Konečně také někdy v letech 1263 a 1265 postoupil Čěč nezastavěné pozemky u své vsi Budějovic při vltavském brodu pro založení nového města. O charakteru postoupení či vyvlastnění Čěčovských pozemků panovníkovi prameny mlčí³⁸ (ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 61; cf. TOMAS, Jindřich, 1997, s. 618). Výměnou za to Čěčovi král odkázal velešínské zboží s několika vesnicemi a s pravděpodobně již stojícím hradem Velešín³⁹, které bylo rovnocennou náhradou za odňaté pozemky (KUTHAN, Jiří, 1975, s. 159; PLETZER, Karel, 1981, s. 79). Již roku 1266 je Čěč zmíněn s predikátem z Velešína (*de Wilitschin*) v souvislosti s donací kláštera ve Zwettlu (CDB V/1, č. 477, s. 707). Nicméně až do roku 1270 se psal s predikátem z Budějovic⁴⁰, kdy je uveden Čěčův poslední predikát „*de Budoywicz*“ v knize kláštera ve Zwettlu (FRA 2/III, s. 245–246). Predikáty mohou dokladat existenci Budějovic i nějakou dobu po založení města (ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 61). Město nebylo od počátku vystavěno ve svém původním rozsahu, ale bylo v 1. třetině 14. století rozšířeno směrem k severu a severozápadu, kdy patrně s konečnou platností začlenilo pravděpodobně bývalou ves Budějovic jako své předměstí (PLETZER, Karel, 1972c, s. 22–23; cf. ČECHURA, Jaroslav a Vladimír RAZÍM, 1988, s. 407–409). Ponechaný predikát v tomto případě již nemusel znamenat vlastnictví daného místa, ale byl spíše „honosnou“ Čěčovou úřední adresou (VANÍČEK, Vratislav, 2007, s. 164).

37) Vesnice v okolí Vodňan, mimo sledované území.

38) Dozvídáme se pouze informaci třč. Dalimila, že král Přemysl Otakar II. „...Budějovicě otjě Čiečovi...“

39) Jiný názor zastával J. Čechura, podle něhož hrad Velešín založil sám Čěč (ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 67, pozn. 64). Výsledky výzkumu A. Hejny v 70. letech dokládají založení hradu v 1. třetině 13. století, v době vlády Václava I. (HEJNA, Antonín, 1985, s. 49–50), čemuž zásadně neodporují i nové revizní výzkumy T. Durdíka (DURDÍK, Tomáš, 2008, s. 40–41).

40) Na pečeti listiny z roku 1266 souvislosti s donací kláštera ve Zwettlu, kdy se svojí manželkou Giselou daruje ves Reimprecht u Weitry, stojí nápis *Zheiz von Bvdewoiz* (UBB, č. 9, s. 6). V roce 1268 se objevuje jako svědek Hirzovy donace klášteru ve Zlaté Koruně s predikátem „*de Budiwojevich*“ (RBM II, č. 608, s. 236).

Ladislav Čapek

V kontextu královských lokací se nejednalo o neobvyklý jev, kdy panovník získává půdu pro město nejčastěji od církevních, ale i světských vlastníků. Panovník si mohl směnu vynutit ze svého královského regálu. Tyto majetkové transakce se často neobešly bez konfliktů, panovnické zájmy ale byly upřednostněny jak nad světskými, tak církevními zájmy⁴¹ (KEJŘ Jiří, 1998, s. 119–120; k právu nucené směny podrobně ŽEMLIČKA, Josef, 1998, s. 502–531; TÝŽ, 2002, s. 279). Cílem práva směny bylo „vyčistit“ prostor budoucího města od nežádoucích zájmových vlivů a vytvořit předpoklady pro existenci homogenní a imunizované městské obce (ŽEMLIČKA, Josef, 1998, s. 512).

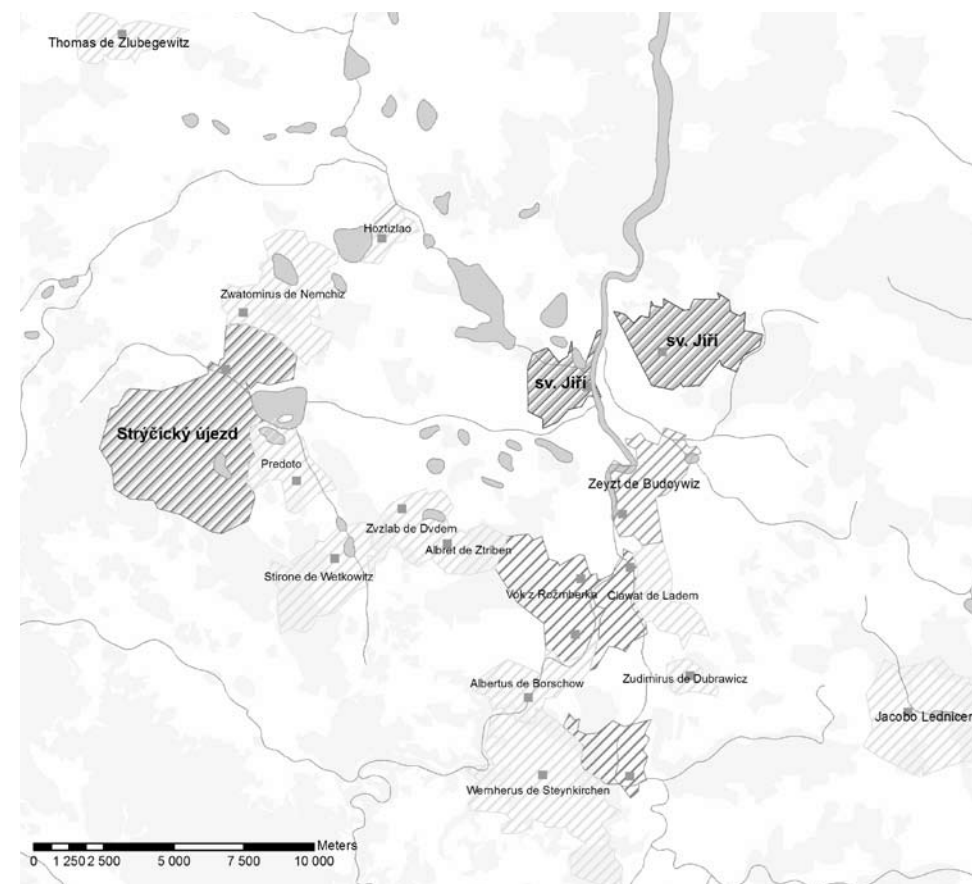
O lokaci královského města Českých Budějovic nejsou přímé doklady v podobě zakládacích listin, právních dokumentů nebo jiných písemných pramenů té doby⁴². Nemůžeme tedy doložit zakládacími listinami vznik institucionálního města ve smyslu J. Kejře (KEJŘ, Jiří, 1998, s. 120–133). Historiografická a zároveň umělecko historická literatura předpokládá založení města Českých Budějovic mezi lety 1263–1265 na základě mladších opisů nedochovaných písemných dokumentů, které zpravují o procesu výstavby města. Předpokládá se, že záměr založit město padl již na jaře roku 1261 (ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 61).

Založení města se vymykalo možnosti drobných ministeriálů s pověřením panovníka, neboť naráželo na obtížné přírodní podmínky, a tudíž i na mimořádnou náročnost na finanční a technické prostředky (k tomu podrobně ČECHURA, Jaroslav, 1984). Bylo nutné se vyrovnat s podmáčeným inundačním terénem, na kterém mělo být město založeno a který nebyl vhodný k založení městských staveb ani z hlediska příznivých podmínek pro život městské obce (PAVEL, Jakub, 1965, s. 18–20). Přísně geometricky vázaná půdorysná osnova lokačního útvaru svědčí o tom, že k jejímu vytýčení bylo zapotřebí určitých znalostí z geometrie a praktického zvládnání zeměměřičských technik (HAUSEROVÁ, Milena, 1992, s. 9). Většinou se role těchto znalostí připisuje lokátorům, kteří „zhmotnili“ idealizované představy svých panovníků a převedli je v realizaci (KUTHAN, Jiří, 1971b, s. 720; HOFFMANN, František, 2009, s. 54–56). To je i případ lokátora města Českých Budějovic Hirza († 1275) (k jeho osobě podrobně KUTHAN, Jiří 1971b, s. 711–712; TÝŽ, 1975, s. 44–49; TÝŽ, 1993, s. 267).

Z registru kronikáře Václava Březana z 16. století mělo dojít k založení města (stejně jako k fundaci zlatokorunského opatství) v roce 1263, kdy „...pan Hirzo...rozká-

41) O tom, že se jednalo o nepopulární kroky panovníka, vysvětluje jak z Neplachovy, tak Dalimilovy kroniky (BLÁHOVÁ, Marie, 1998, s. 156–159).

42) Termín lokace (locare) by měl být chápán jako právní akt, v nejužším slova smyslu založení sídliště, jehož obyvatelé na vymezeném území disponovali městským právem, na jehož základě měla městská obec fungovat. Zároveň také termín lokace znamená pořízení jeho prostorového uspořádání přes založení nebo přeměnu již existující osady (KEJŘ, Jiří, 1998, s. 111–112).



Obr. 6: Majetková držba kolem od kolem poloviny 13. století na Českobudějovicku a Netolicku, upraveno autorem.

záním krále pána svého v Budějovicích nebyvši ještě město, nežli městečko neohražené, klášter vyměřoval...“, který tento údaj převzal z neexistující a nepřímě doložené listiny (ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 61, cf. KUTHAN, Jiří, 1975, s. 160). V Epistome Historica Rerum Bohemicarum Bohuslava Balbína (1621–1688) je zmínka o založení roku 1265, kdy Přemysl Otakar II. založil město Nové Budějovice v místě močálovitém, obklopeném dokola řekou Vltavou, kdy byly již Hirzem vytyčeny všechny ulice a náměstí (cf. KUTHAN, Jiří, 1975, s. 160).

Ladislav Čapek

V listině vydané samotným lokátorem Hirzem z 10. března 1265, známé z opisu českobudějovického pána Petříka z 16. století (UBB, č. 6. str. 4), je zaznamenána donace pozemku pro dominikánský klášter „...*aream aptam ad edificandum claustrum... in loco, ubi nova civitas est edificanda circa Budvovz, in possessione prefati domini mei regis...*“ a zároveň je věnována louka na druhé straně řeky naproti klášteru pro založení zahrady „...*partem etiam prati ex altera parte contra claustrum...*“ (CBD VI, č. 434, s. 643–4). Výraz „*in possessione prefati domini mei regis*“ lze interpretovat tak, že klášter byl založen na královském pozemku (ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 61). Hirzo jako lokátor města disponoval tímto královským pozemkem, který odkázal dominikánům pro postavení kláštera (TOMAS, Jindřich 1997, s. 619). Pokud tedy podle znění listiny odevzdal Hirzo pozemek dominikánům, musel být již vyměřen, neboť přesně zapadá do půdorysu města a městského opevnění (KUTHAN, Jiří, 1971b, s. 718).

V listině zmiňovaný termín *nova civitas* lze spojit již s úmyslem vzniku institucionálního (právního) města a je první skutečnou historickou zmínkou o městě. Nelze ji však označit za zakládací listinu, neboť je určena pouze pro subjekt dominikánského kláštera (cf. HOFFMANN, František, 2009, s. 54). Jednotlivé městské atributy v pořadí dominikánský klášter, městské hradby, městská samospráva s radnicí byly postupně doplňovány v souvislosti s výstavbou. Zakládací listinu města neznáme, ale není vyloučeno, že v kontextu tehdejšího právního podvědomí ani nebyla vydána, a můžeme počítat pouze s ústním právním aktem⁴³ (KEJŘ, Jiří, 1998, s. 131; HOFFMANN, František, 2009, s. 53).

Rozestavěné město navštívil sám iniciátor lokace Přemysl Otakar II., neboť zde vydal 11. července listinu pro klášter v Melku „*Acta apud Budebins*“ (RBM II, č. 492, s. 190; HLAVÁČEK, Ivan, 1972, s. 6). Jelikož oba prameny podávají lokalizaci u Budějovic „*circa Budvovz*“ a „*apud Budebins*“⁴⁴, domníval se J. Čechura, že byly vydány přímo v budovaném městě, které ještě nebylo pojmenováno a k jehož označení byl využíván ještě název původního sídliště Staré Budějovice (ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 61).

Královské město bylo založeno v nepříliš vhodném inundačním území s vysokou hladinou spodní vody, nestabilním podložím a s rizikem častých záplav. Technická hlediska nehrála v tomto případě velkou roli, větší váhu měl strategicky a politicko-mocensky motivovaný záměr Přemysla Otakara II. zabránit nárůstu dominia Vítkovců a jejich kolonizačního úsilí, jež se projevovalo „soutěživostí“ v zakládání světských a církevních fundací (podrobně ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 58–59). Ovšem ani Vítkovci, ani panovník nepřekročili ve svém vzájemném soutěžení v jihočeském regionu únosné právní nebo

společenské meze (VANÍČEK, Vratislav, 1979, s. 99). Zároveň královským založením bylo vytvořeno dostatečné zázemí k podunajské expanzi v jihočeském směru v souvislosti s nově nabytým babenberským panstvím (VANÍČEK, Vratislav, 1979, s. 103).

České Budějovice patří mezi města lokovaná na „*zeleném drnu*“. Tento výraz je třeba brát s určitou rezervou. I tzv. nově založená města se ve většině případů přichýlila k dřívější osadě, kde se už prokázala možnost existence a rozvoje například tržní funkce (KEJŘ, Jiří, 1998, s. 116–117). V případě Českých Budějovic se přímo nabízejí Staré Budějovice v inundačním území při levém vltavském břehu. Nejednalo se ovšem o klasický případ translace Staré-Nové, neboť neznáme charakter osídlení Starých Budějovic ani písemné doklady jejich právního postavení⁴⁵ (SMETANA, Jiří, 1995, s. 101). Rovněž na místě Starých Budějovic neproběhl archeologický výzkum, který by poodhalil strukturu nejstaršího osídlení (KOBLASA, Pavel a Daniel KOVÁŘ, 1998, s. 256–257). Nelze přijmout názor, na základě absence archeologických a písemných pramenů, že předchůdce pozdějšího královského města je třeba hledat na území dnešních Starých Budějovic (LÍBAL, Dobroslav a Jan MUK, 1969, s. 57). Při lokaci města na „*zeleném drnu*“ rozhodovaly zejména vlastnické vztahy. Značně snazší bylo vytýčit půdorys města na území, které nebylo zastavěno a patřilo v ideálním případě jednomu vlastníkovi, než složitě přetvářet strukturu již existujícího centra, kde navíc byly složité vlastnické vztahy (KEJŘ, Jiří, 1998, s. 119–120, s příklady).

Rovněž nepatrné doklady raně středověkého osídlení na území města neosvětlují otázku dožívání starších sídelních struktur a jejich včlenění do půdorysu. Plocha, na které bylo město založeno, mohla sloužit v raném středověku k pohřbívání na základě nálezů z Piaristického náměstí. Povědomí o kontinuitě pohřebního areálu se uchovalo i v průběhu vrcholného středověku (po založení města), kdy na témže místě byl založen městský hřbitov (MILITKÝ, Jiří, 1995, s. 81–82; THOMA, Juraj, 1997, s. 33). Zamokřené inundační území mohlo být využíváno pouze k příležitostným sezónním aktivitám, např. k pastvě na vlhkých loukách. Z výpovědi archeobotanických nálezů z historického jádra Českých Budějovic mělo území těsně před založením města polo-přírodní charakter (POKORNÝ Petr, KOČÁR, Petr, JANKOVSKÁ, Vlasta, MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL, 2002, s. 819).

Vytýčením geometricky vázaného půdorysu s těžištěm ve velkém, značně naddimenzovaném náměstí byly položeny základy městské parcelace (k charakteru parcelace podrobně VALKONY, Jiří, 2001). Archeologické výzkumy několika městských parcel prokázaly jejich osídlení již ve 2. polovině 13. století (k archeologickým výzkumům MILITKÝ, Jiří a Petr ZAVŘEL, 1994; MILITKÝ, Jiří, 1995; VALKONY, Jiří, 2001). Rovněž základy dominikánského kláštera a klášterního kostela Obětování Panny Marie

43) *Patrně neexistovala právníká osoba – subjekt, který by mohl být příjemcem. Ústní souhlas mohl být přiznán nově příchozí komunitě a teprve později ověřený potvrzením práv nebo jiným právním pořízením (cf. KEJŘ, Jiří, 1998, s. 133).*

44) *Předložka „apud“ může vyjadřovat jak „u“, tak „v“ (pozn. autora).*

45) *K. Kuča předpokládá, že Budějovice byly vsí trhovou (KUČA, Karel, 2002, s. 542), k tomu ale nemáme žádné prameny.*

Ladislav Čapek

byly položeny již ve 2. polovině 13. století, po svém vyměření Hirzem v roce 1265 (KUTHAN, Jiří, 1975, s. 167–175; THOMA, Juraj, 1996; TÝŽ, 1997b). Městské gotické opevnění bylo vybudováno v několika etapách na přelomu 13. a 14. století (LÍBAL, Dobroslav a Jan MUK, 1969, s. 57–58; KUTHAN, Jiří, 1975, s. 163; KOVÁŘ, Daniel, 2006, s. 7–15). Někdy v této době byla založena radnice jako sídlo městského rychtáře (KOLDA, Vladimír, 2003, s. 37–38).

Město České Budějovice bylo založeno, aniž by byly vybudovány dopředu struktury jeho zázemí (ČECHURA, Jaroslav, 1984, 63). To si dobře uvědomoval zakladatel města Přemysl Otakar II. Roku 1264 směnil se Stirem z Kvítkovic ves Bohdanice náhradou za vsi Habří a Vesce (PLETZER, Karel, 1972, s. 175–176; TÝŽ 1992, s. 23–25). Zda chtěl využít těchto vesnic 12 km jižně a jihovýchodně od města jako hospodářského zázemí, není jasné (ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 63). O skutečnou změnu tohoto stavu se Přemysl Otakar II. pokusil až roku 1273, kdy provedl majetkovou transakci s klášteřem ve Vyšším Brodě, při níž si vynutil směnu klášterních statků v oblasti Budějovic, trhové vsi Stradonice (*Novum Forum*), vsi Plav a Záboří a dvora Malšice. Klášter jako odškodnění dostal vsi Němčice, Vlhavy, (Malé) Chrástěany, Tupesy, které panovník odňal Svatošírovi z Němčic za jakési vážné provinění (PLETZER, Karel, 1981, s. 77–78; ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 63). Snahou připojení těchto vsí byla zřejmě kontrola trhu ve Stradonicích, díky němuž Stradonice (pozdější Rožnov) klesly znovu na úroveň vsi (ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 63). Po několika letech stagnace začíná po roce 1290 již vlastní samostatný hospodářský rozvoj města (ČECHURA, Jaroslav, 1984, s. 65). V průběhu 14. století se postupně vytvářela síť vikbilních „šosovních vsí“ a byly položeny základy městského velkostatku (ČECHURA, Jaroslav, 1985).

Hirzo patrně stál i u dalšího lokačního podniku – založení města **Netolic**, které vznikly rozšířením trhové osady Staré Město v okolí kostela sv. Václava v polovině 60. let 13. století (KUTHAN, Jiří, 1971b, 721). Roku 1262 je doložena $\frac{1}{6}$ užitku z trhu a cla klášteru sv. Jiří „...*Netholich nonum forum...*“ (CDB V/I, č. 310, s. 462). Roku 1263 jsou Netolice zmiňovány jako místo confirmace listiny Přemysla Otakara II. „...*civitas Notalicz...*“ (CDB V/I, č. 391, s. 582). Ke staršímu sídlišti v okolí kostela bylo připojeno po roce 1282 nové městečko na pravidelném kolonizačním půdorysu s pravidelným kvadratickým náměstím nedaleko druhého sídelního okrsku kolem raně gotického kostela Nanebevzetí Panny Marie z 3. čtvrtiny 13. století (KUTHAN, Jiří, 1971b, s. 721; TÝŽ, 1975, s. 154; KAŠIČKA, František a Bořivoj NECHVÁTAL, 1990, s. 82–83; KUČA, Karel, 2000, s. 323).

Nelze vyloučit, že se Hirzo nepodílel i na založení královských **Vodňan** na nově vytvářeném hlubockém panství. Půdorys města vykazuje nápadné shody s dispozicí Českých Budějovic (KUTHAN, Jiří, 1971b, s. 722, pozn. 59; TÝŽ, 1975, s. 136). Bohužel vznik města není doložen písemnými zprávami.

10. Závěr

Studiu sídelních struktur na přelomu raného a vrcholného středověku v oblasti Českobudějovické pánve nebylo doposud věnováno (až na výjimky) dostatečné pozornosti. Rozbory archeologických, písemných a stavebně historických pramenů ukazují na bohatě strukturovanou síť forem osídlení, jejíž základy se postupně utvářely již v průběhu raně středověkého (mladohradištního a pozdně hradištního) období. V mladohradištním a pozdně hradištním období přibývá dokladů o rovinných sídlištech na katastrech současných žijících vesnic, jež jsou důkazem složitých procesů prostorových transformací raně středověkého rozptýleného osídlení do stabilních vesnických intravilánů. Starší žárový ritus pod mohylami vystřídal v mladohradištním období již plně křesťanský kostrový ritus na předkostelních pohřebištích nebo v okolí kostelů, u kterých jsou předpokládány pozdně románské základy. V tomto období je hlavní rozkvet kastelánských hradů přemyslovské hradské soustavy – Netolic a Doudleb, které do svého obvodu soustřeďují enklávy raně středověkého osídlení. Struktury jejich zázemí dosud nebylo věnováno pozornosti. Výrazná je koncentrace mladohradištního osídlení, kostrových pohřebišť, pozdně románské architektury a mincovních depotů v okolí netolické sídelní aglomerace. Ve 13. století přibývají první písemné zmínky o současných vesnicích, dokládající jejich majetkovou držbu a teritorializaci drobné šlechty, které v hrubých obrysech odrážejí i kolonizační procesy. V tomto období byly položeny základy dlouhodobé kontinuity vyznačující se umístěním a půdorysním rozvržením vesnických intravilánů a extravilánů. O zvýšené kolonizační aktivitě ve 13. století svědčí založení panovnických i světských fundací – cisterciáckých klášterů (Vyšší Brod, Zlatá Koruna), farních kostelů a města České Budějovice. Nově založené struktury osídlení se staly kvalitativně vyšším krystalizačním jádrem pro budoucí osídlení 14. století a předpokladem k vytvoření klášterního a městského velkostatku.

Předkládaná práce je východiskem pro další studium raně středověkých a vrcholně středověkých sídelních struktur na Českobudějovicku.

Písemné prameny:

AČ: Archiv český. Díl 21. Druhý dodatek k dopisům rodu Rosenberského z let 1409–1520. Ed. H. Gross – T. Antl. Praha. 1903

CDB: Codex diplomaticus et epistolaris regni Bohemiae I. Ed. G. Fridrich. Pragae. 1904–1907.

CDB: Codex diplomaticus et epistolaris regni Bohemiae II. Ed. G. Fridrich. Pragae. 1912.

CDB: Codex diplomaticus et epistolaris regni Bohemiae IV/1–2. Ed. J. Šebánek – S. Dušková. Pragae. 1962–1965.

CDB: Codex diplomaticus et epistolaris regni Bohemiae V/1–2. Ed. J. Šebánek – S. Dušková. Pragae. 1974–1981.

FRA: Fontes rerum Austriacarum II. Diplomataria ed acta. Urdkundenbuch Hohenfurt. Wien. 1849.

Raně a vrcholně středověké osídlení Českobudějovické pánve (10.–13. století)**Ladislav Čapek**

FRA: Fontes rerum Austriacarum III. Diplomataria ed acta. Das Stiftungen Buch des Cistercienser-Klosters Zwettl. Wien. 1851

FRB: Fontes rerum Bohemicarum II. Ed. J. Emler. Praha. 1874.

FRB: Fontes rerum Bohemicarum III. Ed. J. Emler. Praha. 1882

KLIMESCH, M. J. (1916): Ein Urbar der Herrschaft Netolitz aus dem 15. Jahrhundert, MVGD 54.

RBM: Regesta diplomatica nec non epistolaria Bohemiae et Moraviae I. Ed. K. J. Erben. Praha.

RBM: Regesta diplomatica nec non epistolaria Bohemiae et Moraviae II. Ed. J. Emler. Praha. 1882.

RBM: Regesta diplomatica nec non epistolaria Bohemiae et Moraviae III. Ed. J. Emler. Praha. 1890.

RBM: Regesta diplomatica nec non epistolaria Bohemiae et Moraviae IV. Ed. J. Emler. Praha. 1892.

RBR: Registrum bonorum Rosenbergorum. Ed. J. Truhlář. Praha. 1880.

UBB: Urkundenbuch der Stadt Budweis in Böhmen (1251–1391). Ed. K. Köpl. Praha. 1901.

UBH: Urdkundenbuch des Cistercienserstiftes B. Mariae V. zu Hohenfurt in Böhmen. Ed. M. Pangerl. Wien. 1865.

UGB: Urkundenbuch des ehemaligen Cistercienserstiftes Goldenkron in Böhmen, Fontes rerum austriacarum II (37). Ed. M. Pangerl. Wien. 1872

Katalogy:

RADOMĚRSKÝ, P. (1956): Nálezy mincí v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Díl II. Praha.

Umělecké památky Čech 1 (A/J). Praha. 1977.

Umělecké památky Čech 2 (K/O). Praha. 1978

Umělecké památky Čech 3. (P–Š). Praha. 1980.

Literatura

ANTL, Theodor (1903): Dějiny města Netolic. Netolice.

BENEŠ, Antonín (1977): Češnovice, in. BZO 1974, č. 29.

BENEŠ, Antonín – HÁSKOVÁ, Jarmila – PAVLŮ, Irena – WEISS, Oldřich (1977–1978): Denárový nález ze Zlivy, o. České Budějovice, Numismatický sborník 15: 141–179.

BENEŠ, Antonín. (1979): Denárový nález ze Zlivy, o. České Budějovice, Numismatický sborník 15:141–179.

BENEŠ, Antonín – MICHÁLEK, Jan. – ZAVŘEL, Petr. (1999): Soupis archeologických nemovitých památek v okrese České Budějovice. Díl I. Soupis a studie. Praha.

BENEŠ, Jaromír (1995): Netolice v počátcích českého státu. Přemyslovci, Slavníkovci (?) a český jihozápad, Výběr 23/1: 8–13.

BENEŠ, Jaromír (1996): Výzkumy archeologického pracoviště prachatického muzea v roce 1995, Zlatá stezka 2: 163–165.

BENEŠ, Jaromír – HRUBÝ, Petr. (2001): Archeologický výzkum hradiště Na Jánu v Netolicích, okres Prachatic. 1. etapa v roce 2000, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 14: 243–258.

BENEŠ, Jaromír. – PARKMAN, Marek. – PTÁK, Martin. – ŠÁLKOVÁ, Tereza. (2010): Archeologický výzkum raně středověkého hradiště Na Jánu v Netolicích a objev zaniklé církevní architektury, Archeologický výzkum v jižních Čechách 23: 169–177.

BLÁHOVÁ, Marie (1998): Obraz Přemysla Otakara II. v českém středověkém písemnictví, in: Bláhová, M. – Hlaváček, I. eds., Česko-rakouské vztahy ve 13. století. Praha, s. 145–162.

BOHÁČ, Zdeněk (1972): Patrocinia románských kostelů v Čechách, Historická geografie 8: 31–52.

BOHÁČ, Zdeněk (1979): Osídlení raně středověkých Čech ve světle památek románské architektury, Folia Historica Bohemica 1: 157–176.

BOHÁČ, Zdeněk (1982): Katastry – málo využitý pramen k dějinám osídlení, Historická geografie 20: 15–88.

BOHÁČ, Zdeněk (1983a): Územní rozsah majetku vyšehradského proboštství na Prachaticku ve 13.–14. století, Historická geografie 21: 337–370.

BOHÁČ, Zdeněk (1983b): Vesnice v sídelní struktuře předhusitských Čech, Historická geografie 21: 37–116.

BRANIŠ, Josef (1900): Soupis památek historických a uměleckých v Čechách, Politický okres česko–budějovický VIII. České Budějovice.

BRANIŠ, Josef (1909): Staročeské hrady. Praha.

BRANIŠ, Josef (1911): Osídlení Doudlebska. Praha.

BRAUN, Petr. – BŘICHÁČEK, Pavel (1984): Sedlec, in: Výzkumy v Čechách 1980–81, s. 113.

BŘICHÁČEK, Pavel (1992): Purkarec, in: BZO 1988–89 (lok.č. 56), s. 26.

BŘICHÁČEK, Pavel (1993): Dvorec u Poněšic – Dobřejovic (okr. České Budějovice), Castellologica Bohemica 3, 211–216.

BUCHVALDEK, Miroslav – SLÁMA, Jiří. – ZEMAN, Jiří (1978): Slovanské hradiště u Kozárovic. Praehistorica 6. Praha.

CALETKA, Jan (1985): Zálužice, in: BZO 1982–83 (lok.č. 536a), s. 205.

CALETKA, Jan (1991): Časně středověké železářství v okolí Zálužic, Výběr 28: 340–342.

CALETKA, Jan (1995): Češnovice, in: BZO 1990–92 (lok.č. 275), s. 60.

ČAPEK, Ladislav (2010): Příspěvek k chronologii vrcholně středověké keramiky z Českých Budějovic, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 20: 239–260.

ČECHURA, Jaroslav (1979): Příspěvek k nejstarším dějinám kláštera ve Zlaté Koruně, Jihočeský sborník historický 4: 97–110.

ČECHURA, Jaroslav (1981a): Počátky vyšebrodského kláštera, Jihočeský sborník historický 1: 4–16.

ČECHURA, Jaroslav (1981b): K některým otázkám hospodářského a správního systému cisterciáckých velkostatků. Zlatá Koruna v předhusitském období, Český časopis historický 2: 228–257.

ČECHURA, Jaroslav (1984): Počátky královského města Českých Budějovic, Jihočeský sborník historický 53/2: 57–65.

ČECHURA, Jaroslav (1985): České Budějovice – příklad vytváření městského velkostatku ve středověkých Čechách, Jihočeský sborník historický 54/4: 161–173.

ČECHURA, Jaroslav (1986): Nejstarší český urbář – Urbář kláštera ve Vyšším Brodě z konce sedmdesátých let 13. století, Právněhistorické studie 27: 5–26.

ČECHURA, Jaroslav. – RAZÍM, Vladimír (1988): K některým aspektům vývoje půdorysu a opevnění Českých Budějovic do počátku 15. stol, Památky a příroda 13: 407–415.

DENKSTEIN, Vladimír (1951): Románská čelenka z Českých Budějovic ve sbírkách historického archivu Národního muzea v Praze, Časopis Národního muzea: 117–119, 50–67.

DUBSKÝ, Bedřich (1949): Pravěk jižních Čech. Blatná.

DURDÍK, Tomáš. (1994): Erforschung der mittelalterlichen Burgen im West und Südböhmen, Castellologica Bohemica 4: 7–26.

DURDÍK, Tomáš (1999): Nástin vývoje hradů a tvrzí na okrese České Budějovice, In: Beneš, A. – Michálek, J. – Zavřel, P. eds., Archeologické nemovité památky okresu České Budějovice. Díl I. Soupis a studie. Praha, s. 131–137.

DURDÍK, Tomáš (2000): Ilustrovaná encyklopedie českých hradů. Praha.

Raně a vrcholně středověké osídlení Českokobudějovické pánve (10.–13. století)**Ladislav Čapek**

DURDÍK, Tomáš (2008): Hradý na Malši. Praha.

ERNÉE, Michal – STEJSKAL, Aleš (2001): Kouty na Českokrumlovsku. Běžný či výjimečný model vrcholně a pozdně středověkého osídlení?, *Archeologické rozhledy* 53: 310–342.

FRANZ, Ferdinand (1921): Zur Geschichte der Wittigonen und ihres Bestandes in Südböhmen, *Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Bestandes des Staats-Obergymnasiums in Krummau*: 183–187.

FRÖHLICH, Jiří (1990): Vesnice zaniklé roku 1579 v oboře u Kratochvíle, *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 7, 151–160.

FRÖHLICH, Jiří – LUTOVSKÝ, Michal – MICHÁLEK, Jan (2004): Raně středověké osídlení v povodí Blanice na Vodňansku a Protivínsku, *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 17: 207–217.

HAUSEROVÁ, Milena (1992): Příspěvek ke genezi půdorysného rozvrhu zakládaných měst v českých zemích, *Zprávy památkové péče* 1: 9–16.

HEJNA, Antonín (1985): Archeologický výzkum v areálu hradu Velešína, o. Český Krumlov, *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 2: 43–70.

HLAVÁČEK, Ivan (1972): Český panovník a jižní Čechy v době předhusitské, *Jihočeský sborník historický* 41: 1–17.

HOFFMANN, František (2009): Středověké město v Čechách a na Moravě. Praha.

HRALA, Jiří (1970): Slovanské nálezy z jihočeského kraje, *Archeologické rozhledy* 22/2: 202–204.

HRUBÝ, Petr – LUTOVSKÝ, Michal (2000): Hradiště a výšinná sídliště raného středověku v jižních Čechách, *Archeologické výzkumy ve středních Čechách* 4: 439–483.

CHARVÁTOVÁ, Kateřina (2002): Dějiny cisterciáckého řádu v Čechách 1142–1420 – 2. svazek kláštery založené ve 13. a 14. století. Praha.

CHÁBERA, Stanislav a kol. (1985): Jihočeská vlastivěda. Neživá příroda. Praha.

JANKOVSKÁ, Vlasta (1999): Přírodní prostředí a osídlení Třeboňské pánve z hlediska pylové analýzy (pozdní glaciál a holocén), in: Beneš, A. – Michálek, J. – Zavřel, P. eds., *Archeologické nemovité památky okresu České Budějovice*. Díl I. Soupis a studie, s. 166–172.

KADLEC, Jaroslav (1940): Zaniklé osady na území bývalého kláštera Svatokorunského, *Časopis společnosti přátel starožitností* 57: 52–57.

KADLEC, Jaroslav (1949): Dějiny kláštera Svaté Koruny. České Budějovice.

KAHUDA, František – STERNECK, Tomáš (2000): Ze středověkých dějin Střížova na Českokobudějovicku, *Výběr* 4: 291–306.

KAŠIČKA, František – NECHVÁTAL, Bořivoj (1990): Tvrze a hrádky na Prachaticku. Prachatice.

KAŠIČKA, František – NECHVÁTAL, Bořivoj (1992): Oblast Hluboké nad Vltavou – vývoj a stavební podoba středověkých sídlišť do husitského období, *Archaeologia Historica* 17: 291–303.

KEJŘ, Jiří (1998): Vznik městského zřízení v českých zemích. Praha.

KLÁPŠTĚ, Jan (1978): Středověké osídlení Černokostelecka, *Památky archeologické* 69: 423–475.

KLÁPŠTĚ, Jan – SMETÁNKA, Zdeněk (1979): Studium dějin osídlení v Čechách a jeho další perspektivy, *Československý časopis historický* 27: 884–906.

KLÁPŠTĚ, Jan (1994): Paměť krajiny středověkého Mostecka. Most.

KLÁPŠTĚ, Jan (1999): Románská čelenka z Českých Budějovic a hledání jejího výkladu, *Studia Mediaevalia Pragensia* IV: 133–139.

KLÁPŠTĚ, Jan (2005): Proměna českých zemí ve středověku. Praha.

KOBLASA, Pavel – KOVÁŘ, Daniel (1998): Ulicemi města Českých Budějovic. České Budějovice.

KOLDA, Vladimír (2003): Vznik a počátky královského města Českých Budějovic. SOKa České Budějovice.

KOŠNAR, Lubomír (2009): K původu několika raně středověkých nálezů z Čech, *Archeologické rozhledy* 51: 666–672.

KOTLÁROVÁ, Simona (2004): Bavorové erbu střely. České Budějovice.

KOVÁŘ, Daniel (1994): Tvrziště u Boršova nad Vltavou, *Výběr* 31: 229–234.

KOVÁŘ, Daniel (2006): Královská pevnost na jihu Čech – z minulosti českokobudějovických hradeb, *Historicko-vlastivědný spolek v Českých Budějovicích*. České Budějovice.

KRAJČ, Rudolf (1984): Muzeum husitského revolučního hnutí v Táboře – Katalog pravěké sbírky, Praha, *Zprávy ČAS Supp.* 21, Praha.

KUBŮ, František – ZAVŘEL, Petr (1995): Prachatický systém Zlaté Stezky, *Zlatá Stezka* 2: 74–98.

KUBŮ, František. – ZAVŘEL, Petr (2007): Zlatá Stezka – historický a archeologický výzkum významné středověké obchodní cesty 1. Úsek Prachatice – státní hranice. České Budějovice.

KUČA, Karel (1992): Urbanistická kompozice středověkých měst a městeček v jižních Čechách, *Archaeologia Historica* 17: 115–130.

KUČA, Karel (2000): Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezku. Praha.

KUČA, Karel (2002): Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezku. Praha.

KUTHAN, Jiří (1969): Architektura strakonické huti a sféra jejího vlivu v období 1220–1240. *Jihočeský sborník historický* 38: 121–130.

KUTHAN, Jiří (1971a): Architektura v jižních Čechách do počátku 13. století, *Jihočeský sborník historický* 40: 65–77.

KUTHAN, Jiří (1971b): Zvíkovský purkrabí Hirzo. Příspěvek k dějinám kolonizace v jižních Čechách, *Československý časopis historický* 19: 711–725.

KUTHAN, Jiří (1973): Hrad Zvíkov za vlády posledních Přemyslovců, *Jihočeský sborník historický* 42/2: 65–76, 113–225.

KUTHAN, Jiří (1975): Gotická architektura v jižních Čechách. Zakladatelské dílo Přemysla Otakara II. Praha.

KUTHAN, Jiří (1977): Středověká architektura v jižních Čechách do poloviny 13. století. České Budějovice.

KUTHAN, Jiří (1991): Zakladatelské dílo Přemysla Otakara II. v Rakousku a Štýrsku. Praha.

KUTHAN, Jiří (1993): Přemysl Otakar II. Král železný a zlatý. Král zakladatel a mecenáš. Vimperk.

LAVIČKA, Roman (2005): Kostel sv. Prokopa a sv. Jana Křtitele na Starém městě v Českých Budějovicích – stavební vývoj a význam architektury kostela ve středověku, *Staré Budějovice*: 20–44.

LÍBAL, Dobroslav – MUK, Jan (1969): Domy a opevnění v Českých Budějovicích v gotice a renesanci, in: *Minulost a současnost Českých Budějovic*, České Budějovice: 57–74.

LÍBAL, Dobroslav (2001): Katalog gotické architektury v České republice do husitských válek. Praha.

LUTOVSKÝ, Michal (1993): Raně středověké nálezy z jižních Čech ve sbírkách Národního muzea v Praze, *Zprávy ČAS Supp.* 21, Praha.

LUTOVSKÝ, Michal (1995): Několik poznámek k problematice slavníkovské domény, *Archeologické rozhledy* 47: 239–245.

LUTOVSKÝ, Michal (1999): Odraz mocenských změn 10. století ve struktuře jihočeských hradišť, *Archeologie ve středních Čechách* 3: 283–291.

LUTOVSKÝ, Michal (2006): Prameny k poznání slovanských mohylových pohřebišť v Konětotech–Jerusalemě a Lékařově Lhotě, *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 19: 151–181.

MACHART, Jiří (1999): Neživá příroda a její vývoj v období mohylových kultur, in: Beneš, A. – Michálek, J. – Zavřel, P. eds., *Archeologické nemovité památky okresu České Budějovice*. Díl I. Soupis a studie, s. 145–152, České Budějovice.

Raně a vrcholně středověké osídlení Českobudějovické pánve (10.–13. století)**Ladislav Čapek**

MAREŠ, František – SEDLÁČEK, Jan (1913): Soupis památek historických a uměleckých v Království českém XXXIVIII, Politický okres prachatický. Praha.

MENCL, Václav (1959): Architektura předrománských Čech, Umění 7: 331–340.

MERHAUTOVÁ, Anežka (1971): Raně středověká architektura v Čechách. Praha.

MICHÁLEK, Jan (1983): Záchranný výzkum ve Vodňanech, okres Strakonice, část 1 – výzkum v roce 1979, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 1: 29–53.

MICHÁLEK, Jan (1986): Záchranný výzkum ve Vodňanech, okres Strakonice, část 2 – pokračování výzkumu v roce 1981, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 3: 17–73.

MICHÁLEK, Jan (1987): Několik mladohradištních až raně středověkých kostrových pohřebišť ze Strakonicka, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 4: 23–35.

MILITKÝ, Jan – ZAVŘEL, Petr (1994): Archeologické výzkumy v historickém jádru Českých Budějovic v roce 1993, in: J. Klápště – P. Vařeka eds., Mediaevalia Archaeologica Bohemica 1993 – Památky archeologické, Supplementum 2, s. 219–221.

MILITKÝ, Jiří (1995): Archeologické výzkumy v Českých Budějovicích, Výběr 32/2: 77–85.

MILITKÝ, Jiří (1996): Záchranný archeologický výzkum v Češnovicích v roce 1995, Výběr 33: 81–85.

MILITKÝ, Jiří – VAŘEKA, Pavel (1997): Češnovice: Archeologický výzkum středověké a novověké vesnice na Českobudějovicku I. Pozdně středověký dům v usedlosti čp. 13, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 10: 58–79.

MILITKÝ, Jiří – ZAVŘEL, Petr (1998): Raně středověké osídlení v okolí Českých Budějovic – Frühmittelalterliche Besiedlung in der Gegend von České Budějovice. Archeologické rozhledy 50/2: 397–432.

NECHVÁTAL, Bořivoj (1964): Branišovice in: BZO 1963, s. 10, č. 15.

NECHVÁTAL, Bořivoj (2007): Slovanské hradiště v Doudlebech, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 20: 385–399.

PARKMAN, Marek (2000a): Babice, o. Babice, o. Prachalice, in: Výzkumy v Čechách 1998, s. 9–10.

PARKMAN, Marek (2000b): Mahouš, o. Mahouš, o. Prachalice, in: Výzkumy v Čechách 1998, s. 105.

PARKMAN, Marek (2001): Netolice, okr. Prachalice, in: Výzkumy v Čechách 1999, s. 130–131.

PARKMAN, Marek (2003): Osídlení Prachaticka v raném středověku, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 16: 129–194.

PAVEL, Jakub (1965): České Budějovice. České Budějovice.

PEXA, Herbert (1974): Die Geschichte der Wittigonerburg Ledenice, Jihočeský sborník historický 43/2: 37–53.

PIŽLOVÁ, Eva (1929): Po stopách zmizelých osad na Netolicku, Zlatá stezka 3: 154–160.

PLETZER, Karel (1972a): Zaniklá vesnice Bohdanice u Českých Budějovic, Jihočeský sborník historický 41/3: 175–178.

PLETZER, Karel (1972b): Zaniklé osady v okolí Strýčic na Českobudějovicku, Jihočeský sborník historický 41/3: 45–47.

PLETZER, Karel (1972c): Osídlení Českobudějovicka ve 13. století, Kulturní kalendář č. 3: 21n.

PLETZER, Karel (1981): Záboří Čče z Budějovic – Opatovice u Hluboké nad Vltavou?, Jihočeský sborník historický 2: 77–82.

PLETZER, Karel (1990): Češnovice na Hlubocku v urbářích z let 1490 a 1592, Výběr 27: 293–302.

PLETZER, Karel (1992a): Ves Třebín v majetku českobudějovických Klariců, Výběr 29: 101–103.

PLETZER, Karel (1992b): Z nejstarší historie Dolní Vesce u Velešína, Výběr 29: 23–25.

PLETZER, Karel (1992c): K zániku vsí Češnovice a Libský u Kamenného Újezda, Výběr 29: 259–260.

POKORNÝ, Petr – VRBOVÁ, Jitka (2001): Mrtvý les u Třeboně – netradiční doklad krajinných procesů na počátku středověké kolonizace jihočeských pánví, Archeologické rozhledy 53/4: 704–716.

POKORNÝ, Petr – KOČÁR, Petr – JANKOVSKÁ, Vlasta – MILITKÝ, Jiří – ZAVŘEL, Petr (2002): Archaeobotany of the High Medieval town of České Budějovice, Archeologické rozhledy 54/4: 813–836.

PROFOUS, Antonín (1951): Místní jména v Čechách. Jejich vznik, původní význam a změny. Díl III. Praha.

PROFOUS, Antonín (1954): Místní jména v Čechách. Jejich vznik, původní význam a změny. Díl I. Praha.

PROFOUS, Antonín – SVOBODA, J. (1957): Místní jména v Čechách. Jejich vznik, původní význam a změny. Díl IV. Praha.

QUITT, Evžen (1971): Klimatické oblasti Československa in: Studia geografia 16. Brno.

ROUBÍK, František (1959): Soupis a mapa zaniklých osad v Čechách. Praha.

ROUBÍK, František (1971): Spory jihočeských měst o směr obchodních cest ve 14. a 17. století, Jihočeský sborník historický 30: 1–18.

RYBNÍČEK, Kamil – RYBNÍČKOVÁ, Eva (1999): Původní vegetace a přírodní poměry v počátcích osídlení, In: Beneš, A. – Michálek, J. – Zavřel, P. eds., Archeologické nemovité památky okresu České Budějovice. Díl I. Soupis a studie, s. 184–190. České Budějovice.

SEDLÁČEK, August (1908): Místopisný slovník historický království českého. Praha.

SEDLÁČEK, August (1998): Místopisný slovník historický království českého. Praha.

SEDLÁČEK, August (1932): Hrady, zámky a tvrze království Českého, díl 3 (Budějovicko). Praha (2. vydání).

SCHMIDT, V. (1900): Budweis und die Wittigoten bis zum Beginne der Hussitenkriege, in: Programm der deutschen c. k. Staats- Realschule in Budweis, s. 3–13. Budweis.

SCHMOTZ, Karl (2004): Zwischen Donau und Otava, Gedanken zur Herrschaft und Sakralarchitektur im hohen Mittelalter, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 17: 231–251.

SLÁMA, Jiří (1967): Příspěvek k vnitřní kolonizaci raně středověkých Čech, Archeologické rozhledy 19: 433–445

SLÁMA, Jiří (1971): K počátkům osídlení západních Čech, Archeologické rozhledy 23/6: 725–741.

SLÁMA, Jiří (1986): Střední Čechy v raném středověku II. Hradiště, příspěvky k jejich dějinám a významu in: Praehistorica 11. Praha.

SLÁMA, Jiří (1987): K počátkům hradské organizace v Čechách, in: Typologie raně feudálních slovanských států, s. 175–190. Praha

SLÁMA, Jiří (1992): Příspěvek k dějinám nejstarších slovanských hradišť na českém území, Sborník Zápa-dočeského muzea v Plzni 8: 171–177.

SLÁMA, Jiří (1995): Slavníkovci – významná či okrajová záležitost českých dějin 10. století. Archeologické rozhledy 47: 182–224.

SMETANA, Jiří (1995): K problému translací českých měst ve 13. a 14. století, Archaeologia Historica 14: 95–107.

SMETÁNKA, Zdeněk – ŠK ABRADA, Jiří (1975): Třebonín na Časlavsku v raném středověku (Povrchový průzkum), Archeologické rozhledy 27: 72–85.

SOMMER, Jan (1991): Památky k jihočeské architektuře doby kolem roku 1300, Výběr 28: 101–110.

SVOBODA, Milan (2006): Majetek johanitského řádu v Čechách ve 12.–16. století. Nepublikovaný rukopis diplomové práce MU Brno. Brno.

STORM, V. (2007): K situování zlatokorunského klášteřa. Počátky kolonizace Horního Povltaví, in: Klášter Zlatá Koruna. Dějiny, památky, lidé, s. 19–27, České Budějovice

ŠIMÁK, Josef Vítězslav (1938a): Středověká kolonizace v zemích českých. Praha.

ŠIMÁK, Josef Vítězslav (1938b): Drobné příspěvky k historii, jak byly osídleny jižní Čechy, Časopis Společnosti přátel starožitností českých 46: 81–90.

Raně a vrcholně středověké osídlení Českokrumlovské pánve (10.–13. století)**Ladislav Čapek**

ŠMILAUER, Vladimír (1960): Osídlení Čech ve světle místních jmen. Praha.

ŠPINAR, Jindřich (2007): Ke kolonizačnímu dílu kláštera Zlatá Koruna – příspěvek k dějinám osídlení, in: Klášter Zlatá Koruna. Dějiny, památky, lidé, s. 28–65, České Budějovice.

ŠTEFAN, Ivan – VARADZIN, Ladislav (2007): Počátky farní organizace v Čechách a na Moravě ve výpovědi archeologie, in: Colloquia mediaevalia Pragensia 8, s. 33–53. Praha.

THOMA, Juraj (1996): Předběžná zpráva o výsledcích archeologického výzkumu na Piaristickém náměstí v Českých Budějovicích, Výběr 32: 85–90.

THOMA, Juraj (1997a): České Budějovice: Piaristické náměstí, in: Výzkumy v Čechách 1993–1995, s. 33.

THOMA, Juraj (1997b): Příspěvek ke stavebnímu vývoji bývalého dominikánského kláštera v Českých Budějovicích, Archaeologia Historica 22: 49–60.

THOMA, Juraj (1999): Doudleby, okr. České Budějovice, Záchranný archeologický výzkum u kostela sv. Vincence, Archeologie ve středních Čechách 3: 465–468.

THOMOVÁ, Zuzana (1998): Frühmittelalterliche Graphittonkeramik aus Südböhmen in: Poláček, L. hrsg., Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert. Terminologie und Beschreibung, s. 213–215. Brno.

THOMOVÁ, Zuzana (1999): Raně středověké nálezy z hradiště u Branišovic, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 12: 68–72.

TOMAS, Jindřich. (1997): Řešení vlastnických vztahů k území vznikajících královských měst ve 13. století, in: Klápště, J. – Ježek, M. – Meduna, P. eds., Život v archeologii středověku – Sborník příspěvků věnovaných M. Richterovi a Z. Smetáňkovi, s. 615–619, Praha.

TOMÁŠEK, Martin (2007): Půdy České republiky. Praha.

TUREK, Rudolf (1990): K stříbrné „čelence“ z Českých Budějovic, Časopis Národního muzea 159: 110–111.

VALKONY, Jiří (2000): Záluží, okr. Český Krumlov, in: Výzkumy v Čechách 1998, s. 229.

VALKONY, Jiří (2001): Zástavba středověkých parcel v Českých Budějovicích, Rkp magisterské diplomové práce KAR ZČU. Plzeň.

VANÍČEK, Vratislav (1979): Vzestup rodu Vítkovců v letech 1169–1269, Folia Historica Bohemica 1: 93–108.

VANÍČEK, Vratislav (1981): Vítkovci a český stát v letech 1169–1276, Československý časopis historický 29: 89–110.

VANÍČEK, Vratislav (1998): Rodová politika Vítkovců a strukturální proměny jihočeského regionu a soustátí krále Přemysla II. Otakara, in: Bláhová, M. – Hlaváček, I. eds., Česko–rakouské vztahy ve 13. století, s. 77–93. Praha.

VANÍČEK, Vratislav (2007): Sociální mentalita české šlechty: urozenost, rytířství, reprezentace. Obecné souvislosti, pojetí družiny, „modernizační“ trend, in: Nodl, M. – Wihoda, M. eds., Colloquia mediaevalia Pragensia 9, s. 141–188. Praha.

VELÍMSKÝ, Tomáš (1998): Trans montes, Ad fontes! (Přes hory, k pramenům!) – K roli újezdů při středověké kolonizaci středních a vyšších poloh na území severozápadních Čech. Most.

ZAVŘEL, Petr (1985): Upřesnění jednoho archeologického nálezu, Výběr 22: 216–217.

ZAVŘEL, Petr (1986b): Nálezy raně středověkých kostrových hrobů (?) v Netolicích, okres Prachatice, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 3: 159–162.

ZAVŘEL, Petr (1993a): Současný stav znalostí o pravěku z území města České Budějovice, Jihočeský sborník historický 62: 3–18.

ZAVŘEL, Petr (1996): Předstihový archeologický výzkum u Borku a Hosína (okr. České Budějovice) v roce 1993, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 9: 155–171.

ZÁLOHA, Jiří (1976): Pozemková držba na Českokrumlovsku, Vyšebrodsku a Kaplicku na počátku husitského revolučního hnutí, Jihočeský sborník historický 45: 26–36.

ŽEMLIČKA, Josef (1997): Čechy v době knížecí (1034–1198). Praha.

ŽEMLIČKA, Josef (1998): „Právo nucené směny“ při zakládání středověkých měst, Český časopis historický 96: 503–531.

ŽEMLIČKA, Josef (2002): Počátky Čech královských 1198–1253. Proměna státu a společnosti. Praha.

Zdeňka Schejbalová

Pohřbívání v raném středověku v Plzeňském kraji. Výsledky nového vyhodnocení pohřebních areálů

Abstract:

The aim of this study has been to broaden our knowledge of the early medieval settlement in the early Pilsen region on the basis of finds from early medieval burial sites and foremostly the revision of these finds. Seventy-two sites with evidence for burials were documented (50 cemeteries and 25 sites with finds of s-shaped earrings, beads and ceramic vessels). The sites can be divided according to their location in the landscape (A–C). The oldest evidence for burials in the region can be dated to the 8th–9th century, but the majority of burial sites falls into the 10th–11th century. The analysis of the burial offerings was focuses mainly on the most numerous group of artefacts represented by the s-shaped earrings (groups M1–VŠ; analysis RFA)

Keywords: early Middle Ages, burials, burial offerings, Pilsen region, s-shaped earrings

1. Úvod

V rámci studia raně středověkého osídlení západních Čech byl proveden nový rozbor archeologických pramenů spojených s pohřebními areály, a to na území Plzeňského kraje.¹

1) Příspěvek vznikl s podporou Studentské grantové soutěže FF SGS-2010-43 Proměny sídelních a sociálních struktur jižních a západních Čech v čase dlouhého trvání a grantu

Byla provedena revize všech dostupných nálezů uložených v muzejních sbírkách a ověřována lokalizace pohřebišť. V řadě případů však nebyla přesná poloha starších nálezů zjištěna, protože postrádáme přesnější údaje o nálezových okolnostech. Další součástí výzkumu byl rozbor movitých artefaktů, jejich typologická klasifikace, chronologické zařazení a komparace hrobové výbavy s dalšími regiony v českých zemích a Bavorsku. Zvláštní pozornost byla věnována nejpočetnějšímu nálezu reprezentovanému esovitými záušnicemi, které byly srovnány se soubory ze středních Čech a Prahy. Vzorek nálezů záušnic byl podroben rentgenové fluorescenční analýze (RFA).

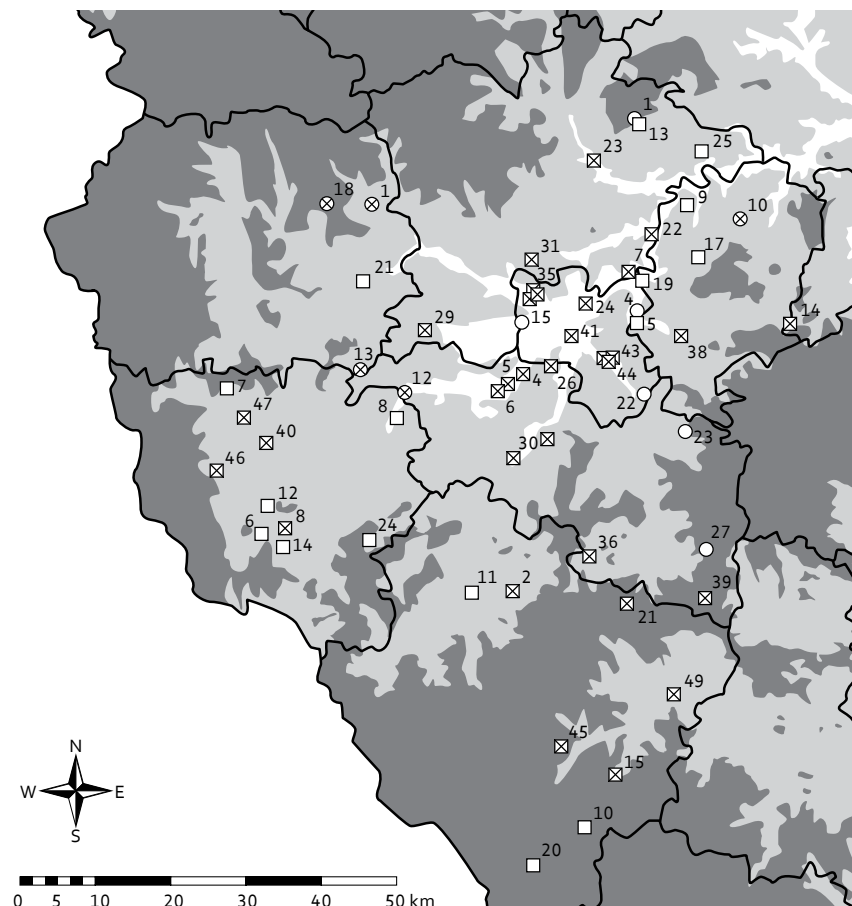
2. Stav poznání raně středověkých pohřebišť

Poslední souhrnná práce o raně středověkých pohřebišťích na sledovaném území byla publikována M. Doubovou, jejíž soupis zahrnoval celkem 51 položek (DOUBOVÁ, Marie, 1990, s. 43). Nové studium této problematiky poskytlo celkem 73 lokalit (některé lokality obsahují více poloh), z toho 14 mohylových a 59 plochých pohřebišť (obr. 1). Počet míst s doklady pohřebních aktivit nebo s nálezy artefaktů, které můžeme spojovat s pohřebními praktikami, se rozšířil o dvě nově objevené polohy (Mariánská Týnice, Plasy) a o další nálezy ze tří již známých lokalit (Přehýšov, Ejpovice, Rokycany). Některé lokality, uváděné ve starší literatuře jako mohylová pohřebišť, byly nově interpretovány jako zaniklá středověká sídla (např. Ždírec, „Pod Hřebenem“; srov. ŠVEJ-NOHA, Josef 2009).

3. Hrobová výbava

Při revizi nálezů pocházejících z pohřebišť bylo identifikováno 240 artefaktů, které jsou uloženy v Západočeském muzeu v Plzni, v Národním památkovém ústavu v Plzni a dále v regionálních muzeích v Klatovech, Rokycanech, Stříbře a Mariánské Týnici. Rozbor vlastností jednotlivých druhů artefaktů byl proveden pomocí deskriptivního systému a zpracován v databázové aplikaci. Vybrané kusy esovitých záušnic byly podrobeny rentgenové fluorescenční analýze (RFA), jejíž pomocí bylo zjištěno složení použitého materiálu (SCHEJBALOVÁ, Zdeňka, 2009, s. 45–49).

Vpravo Obr. 1. Mapa raně středověkých pohřebišť a lokalit s ojedinělými nálezy (Map of the early medieval cemeteries and places with an isolated finds)



- | | | | | | |
|---|------------------|---|--------------------|---|-----------|
| ☒ | Řadové pohřebišť | ⊗ | Mohylové pohřebišť | ■ | nad 500 m |
| □ | Ojedinělý nález | ○ | Ojedinělý nález | ■ | 350–500 m |
| | | | | ■ | do 300 m |

☒: 2 – Bolešiny, 4–6 Dobřany, 7 – Dolany, 8 – Domažlice, 14 – Cheznovice, 15 – Kadešice, 16 – Krasavce-Vodokrty, 17 – Křimice, 21 – Myslív, 22 – Planá, 23 – Plasy, 24 – Plzeň-Doubravka, 25 – Plzeň-Homolka, 26 – Plzeň-Litice, 29 – Přehýšov, 30 – Přeštice, 31 – Příšov, 33–35 Radčice, 36 – Radochovy, 37–38 – Rokycany, 39 – Řesanice, 40 – Srby, 41–44 – Starý Plzenec, 45 – Sušice, 46 – Šitboř, 47 – Tasnovice-Štítary, 49 – Velké Hydčice-Prácheň;

□: 5 – Ejpovice, 6 – Havlovice, 7 – Holubeč, 8 – Holešov, 9 – Chockov, 10 – Kašperské Hory, 11 – Klatovy, 12 – Luženice, 13 – Mariánská Týnice, 14 – Nevolice, 17 – Přívětice, 20 – Srní, 21 – Stříbro, 24 – Úboč, 25 – Všehrady;

⊗: 1 – Bezemín, 10 – Hlohovičky, 12 – Hradec u Stoda, 13 – Hradišťanský vrch, 18 – Lhota, 19 – Libice, 27 – Přebudov;

○: 1 – Červená hora u Kralovic, 4 – Dýšina, 15 – Nová Hospoda, 22 – Štáhlavice, 23 – Těnovice



3.1. Keramika

Z pohřebišť pochází celkem 20 keramických nádob, které byly na základě makroskopicky postižitelných vlastností hrnčířské hmoty a technologie rozčleněny do 4 keramických tříd. Dále byly u nádob sledovány velikostní parametry, objem a hmotnost. Všechny dokumentované nádoby byly hrncovitého tvaru s maximální výdutí umístěnou v horní třetině těla. Váha nádob se pohybovala od 256 g do 1 124 g. Podle objemu můžeme nádoby rozdělit do čtyř kategorií (do 0,6 l, 0,6–1 l, 1–1,5 l a nad 1,5 l), přičemž nejpočetnější jsou nádoby druhé a čtvrté kategorie. U posuzovaných nádob bylo zjištěno pět typů okrajových profilací (jednoduše profilovaný, kalichovitý, vzhůru vytažený, ovalený a protažený), nejpočetněji byl zastoupen jednoduše profilovaný okraj s různými variantami (např. kuželovitě seříznutý, mírné prožlabení na vnitřní straně). Výzdoba je reprezentována ve většině případů jednoduchými nebo hřebenovými rýhami, vlnicemi, vpichy a jejich kombinacemi. Celkem devět nádob bylo opatřeno značkou na dně (zpravidla se jedná o kruh, někdy s křížem nebo středovým kolečkem).

3.2. Esovité záušnice

Nejpočetnějším artefaktem z hrobových nálezů jsou esovité záušnice (150 ks)², které byly typologicky určeny na základě systému K. Tomkové (TOMKOVÁ, Kateřina, 2005, s. 266–272). Záušnice byly rozděleny podle průměru do skupin M1–VŠ (tab. 1) a srovnány s pražským materiálem. Na sledovaném území bylo identifikováno několik typů, z nichž nejpočetněji zastoupené jsou esovité záušnice z oblého drátu s jednoduchou či mohutnější esovitou kličkou (92 ks). Dalšími zjištěnými typy jsou záušnice s roztepanou esovitou kličkou (16 ks) a se žlábkovaným esem (6 ks). Nedochovaný exemplář z pohřebišť v Sušici reprezentuje typ záušnice s háčkem, jehož nálezy se koncentrují převážně na území Bavorska (PÖLLATH, Ralph 2002, Taf. 61–93), v Čechách jsou zatím ojedinělé (KRUMPHANZLOVÁ, Zdenka, 1974, s. 51).

Rentgenová fluorescenční analýza byla aplikována u vzorku 26 ks esovitých záušnic ze 14 lokalit (tab. 2). Sledováno bylo složení jádra a u 6 plátovaných záušnic také povrchová vrstva. Na základě naměřených hodnot bylo vymezeno 14 skupin A2–L (podle TOMKOVÁ, Kateřina, 2005, s. 324). V porovnání s nálezy z Pražského hradu se některé skupiny neobjevují (např. A1 – celý předmět vyrobený ze zlata), ovšem jiné byly nově definovány (J–L), neboť v Praze chybí. Jedná se o kombinaci prvků mědi a olova se zinkem či cínem (J–Zn nad 2 %, Sn do 3 %; K–Sn nad 2 %, Zn do 3 %; L – malé množství Zn bez Sn).



Na protější straně: Obr. 3. Smědčice

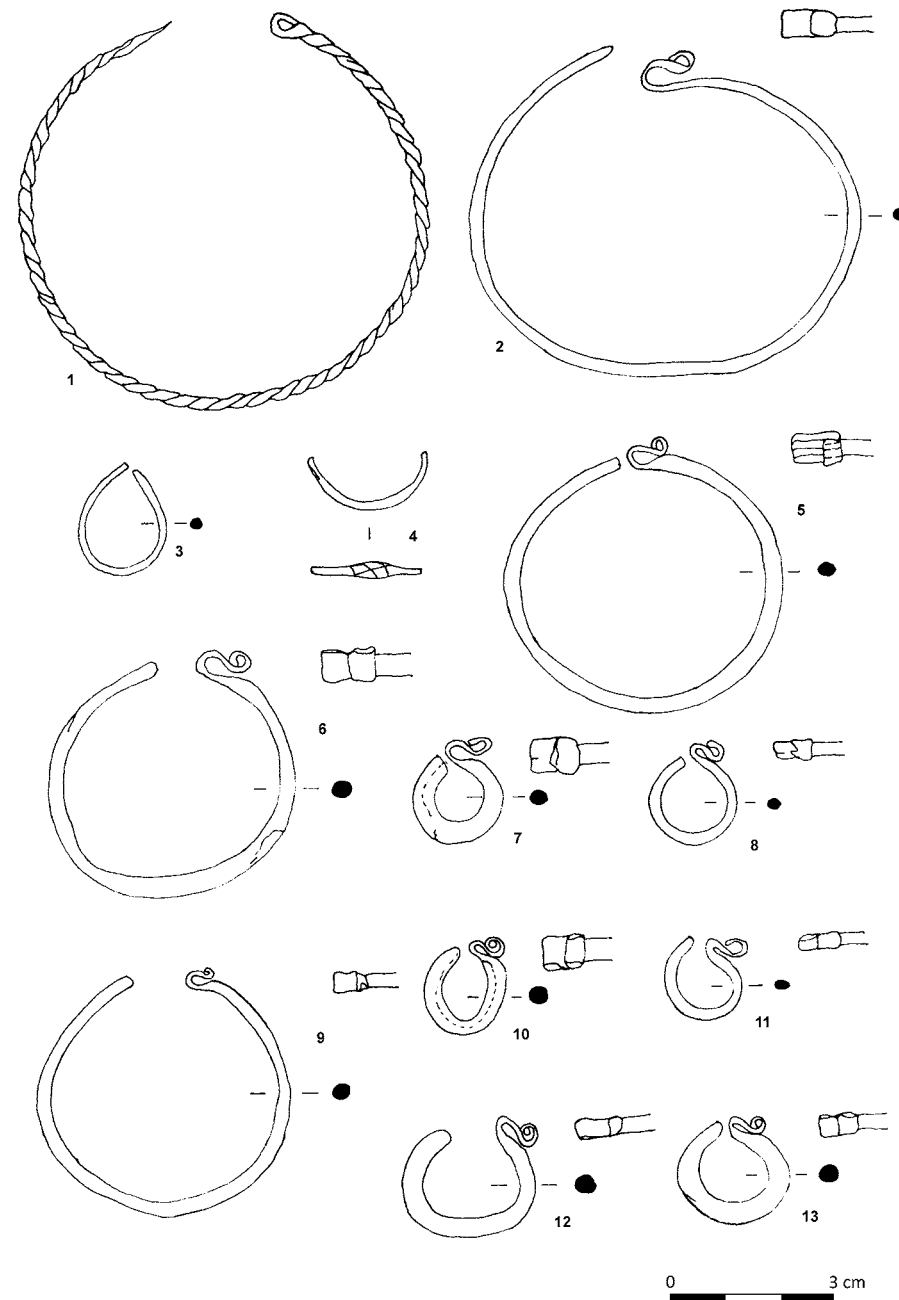
Na této straně vlevo: Obr. 5. Keramické nádoby z Plzně Homolky. (Pottery from Plzeň-Homolka)
Na této straně vpravo: Obr. 6. Záušnice z Chockova. (Earrings with S-shaped loop from Chockov)

² Na čtyřech záušnicích se podařilo identifikovat zbytky vlasů a kůže (Řesanice).

Zdeňka Schejbalová

Skupina	Průměr záušnice	Síla drátu	Šíře es	Počet ks
M1, M1-M2	Do 15 mm, 15 mm	Do 2 mm	1,5–3,5 mm	37
M2	15–20 mm	1,5–4 mm	3–7 mm	31
S	20–30 mm	1,5–4 mm (plát. 5 mm)	2–6, 7 mm	24
VT	30–40 mm	1,5–6 mm	3,5–6, 8 mm	14
VČ	40–50 mm	2–4 mm	4–6 mm	8
VP	50–60 mm	1,5–3 mm	4–5 mm	7
VŠ	60–70 mm	2–3 mm	5–7 mm	5

Lokalita	Inventární č.	Materiál (lit./vlastní určení)	Analýza RFA	Skupina
Rokycany	P 60472/1–2	cín	Sn, Pb	F
Rokycany (plát.)	P 60474	plát. Ag	plát.	G
Rokycany (jádro)	P 60474	bronz	plát.	G
Úboč	P 43869	bronz	Cu, Pb, Zn	J
Planá	P 4029	bronz	Cu, Zn, Sn	D5
Planá	P 4931	bronz	Cu, Zn, Sn	D4
Srby	P 14349	Ag	Pb	C
Dobřany (jádro)	P 19237	bronz	plát.	G
Dobřany (plát.)	P 19237	plát. Ag	plát.	G
Havlovice	43871	bronz	Cu, Zn, Sn	D5
Plzeň–Litice	1599	bronz	Cu, Zn	D3
Plzeň–Doubravka	P 1586a	bronz	Cu, Zn, Sn	D4
Tasnovice–Štítary	P 14337	Ag	Ag (nad 75%)	B1
Plzeň–Doubravka	P 1589	bronz	Ag (pod 75%)	B2
Plzeň–Homolka	P 1594	plát. Ag	Ag (pod 75%)	B2
Plzeň–Radčice	P 4941	bronz	Cu, Zn, Sn	D4
Plzeň–Radčice	P 4960	plát. Ag	Ag (nad 75%)	B1
Plzeň–Homolka	P 1595	Ag	Ag (nad 75%)	B1
Plzeň–Homolka	P 1596	plát. Ag	Cu, Zn, Sn	D5
Luženice	P 43781	plát. Ag	Cu, Pb, Sn	K
Příšov (plát.)	P 1582	plát. Ag	plát.	G
Příšov (jádro)	P 1582	bronz	plát.	G
Tasnovice	P 57934	bronz	Cu	E (D1)
Plzeň–Radčice (plát.)	4955a	plát. Ag	plát.	G
Plzeň–Radčice (jádro)	4955a	bronz	plát.	G
Řesanice	P 17549	bronz	Cu, Pb, Zn	L
Řesanice	P 17580	bronz	Ag (nad 75%)	B1
Řesanice	17635	bronz	Cu, Pb, Zn	L
Řesanice (plát.)	P 17658	Ag	plát.	G
Řesanice (jádro)	P 17658	bronz	plát.	G
Řesanice (zlacení)	P 17578	Au folie	plát.	G (A2)
Řesanice (jádro)	P 17578	bronz	plát.	G (A2)



Na této stránce: Obr. 2. Nálezy z lokalit (Finds from the cemeteries) 1–4 Plasy; 5–6, Plzeň–Doubravka; 7–8, 10–13 Plzeň–Homolka.

Na protější straně nahoře: Tab. 1. Vytvořené skupiny esovitých záušnic a jejich charakteristika
Na protější straně dole: Tab. 2. Výsledky rentgenové fluorescenční analýzy vzorku esovitých záušnic

3.3. Náhrdelníky

Druhou nejpočetnější skupinu nálezů tvoří korálky, které byly vyrobeny ze skla, jantaru, polodrahokamů a kovu. Na sledovaném území se korálky vyskytují na 17 lokalitách, z pěti pohřebišť se nálezy nedochovaly. Analýza korálků se soustředila na druh materiálu a morfologické vlastnosti. Z celkového počtu 94 ks bylo 63 skleněných, 23 jantarových, 7 z polodrahokamu (1 karneol, 1 chrysopras, 1 achát a 4 křišťály) a jeden byl vyroben ze stříbra. Nejčastějším typem byly kulovité, koláčovitě (převážně ojedinelé nálezy), prstencovité a hráněné (k typologii srov. KRUMPHANZLOVÁ, Zdenka, 1965, s. 165). Segmentovaný typ korálku se objevil pouze v jednom případě, a to na mohylovém pohřebišti u Hlohoviček (LUTOVSKÝ, Michal a Kateřina TOMKOVÁ, 1993, obr. 5 : 11.9).

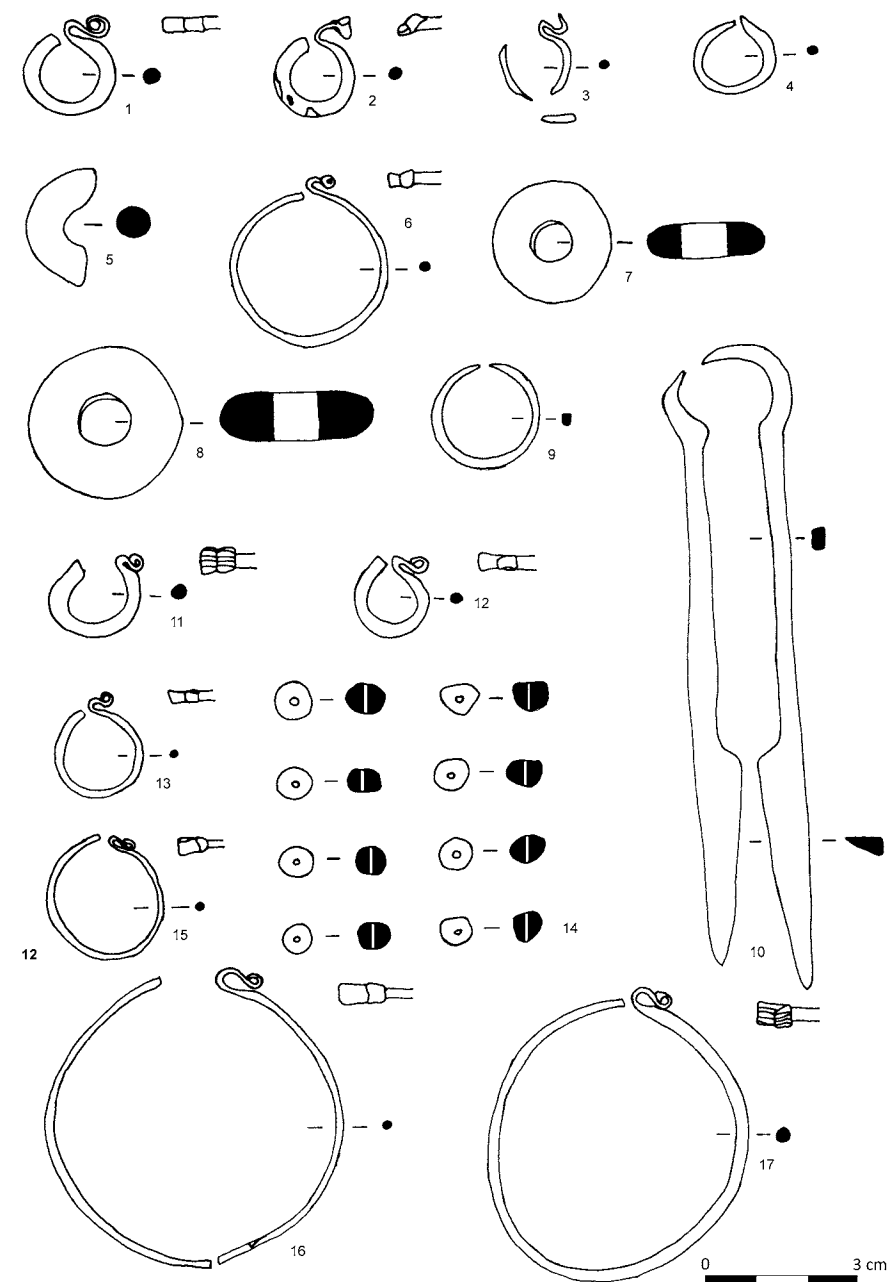
Z hlediska výskytu jantaru a polodrahokamu lze konstatovat, že se jejich nálezy ve větší míře nesoustřeďují na pohřebišťích v areálu hradišť nebo v jejich blízkosti (pouze 1 ks jantaru ze Starého Plzněnce a neznámý počet z Tasnovic-Štítar), jak je tomu ve středních Čechách (např. Pražský hrad, Levý Hradec, Libice; Tomková 1998, 66–69). Největší koncentrace nálezů korálků se objevuje na venkovských pohřebišťích v Řesanících (16 ks jantaru) a Hlohovičkách (5 ks jantaru, 7 ks polodrahokamu; LUTOVSKÝ, Michal a Kateřina TOMKOVÁ, 1993, obr. 5), tedy na lokalitách vzdálených raně středověkým centrům³.

3.4. Další nálezy

Dalšími předměty registrovanými v hrobové výbavě jsou mince zjištěné na 8 lokalitách (české denárové ražby z 11. a 12. století; Starý Plzenec, Dolany; nalezen byl také řízenský denár biskupa Hartwiga či Konráda v kostele sv. Jakuba v Domažlicích, BŘICHÁČEK, Pavel a Milan METLIČKA, 1999, s. 260), kovové ozdoby zahrnují bronzový gombík z Řesaníc, bronzovou rolničku z Luženice a bronzový křížek z Plané. Na čtyřech lokalitách byla zjištěna kování dřevěných věder (12 ks) a železné artefakty jsou reprezentované noži (12 ks, např. Hlohovičky, Řesanice, Radčice), nůžkami (1 ks, Cheznovice), přezkami (3 ks, např. Tasnovice-Štítary) a hřeby (4 ks, Úboč).

4. Poloha pohřebišť v krajině

Součástí studia raně středověkých pohřebišť bylo ověření lokalizace a klasifikace jejich polohy v krajině. Na základě informací o nálezových okolnostech byly lokality rozděleny do 5 kategorií podle možnosti přesné lokalizace (geodeticky zaměřené lokality, do 10 m, do 100 m, znám pouze katastr obce, blíže nelokalizováno), z nichž nejpočetnější jsou první tři kategorie. Podle umístění pohřebišť v krajině členíme pohřebišťe do tří skupin (A–C). Skupinu A reprezentují pohřební areály ve velmi výrazných krajinných polohách s dalekým výhledem v rámci mikroregionu nebo širší oblasti (např. Šitboř,



Obr. 4. Nálezy z lokalit (Finds from the cemeteries)

1–4 Dobřany; 5 – Ejpovice; 6 – Havlovice; 7 – Domažlice; 8 – Holubeč; 9–14 Cheznovice; 15, 17 – Myslív; 16 – Luženice.

3) Tento jev je zřejmě dán způsobem provedení výzkumu.

Plzeň-Homolka). Samostatnou podskupinu této kategorie tvoří pohřebiště na hradištích (Starý Plzenec, Tasnovice-Štítary). Do skupiny B řadíme pohřebiště ve výrazných polohách nad vodotečí, na hranách teras nebo na svazích s vizuálním kontaktem na místní úrovni zahrnujícím maximálně několik katastrálních území (např. Radčice, Srby, Přívě-tice). Do poslední skupiny náleží pohřebiště situovaná na údolním dně s vazbou na významnou vodoteč (např. Dolany, Domažlice). Poloha většiny pohřebišť se nachází sice v extravilánu dnešních vsí, ovšem v jejich blízkosti. U hrobů zjištěných v dnešních sídlech zjišťujeme zpravidla jasný prostorový vztah k sakrální stavbě středověkého původu. Na sledovaném území se jedná o cca 13 lokalit s pohřby u kostelů, dodnes stojících (např. Dolany, Plzeň-Doubravka, Přeštice, Šitboř) nebo již v minulosti zaniklých (např. Starý Plzenec, Myslív). Jedno z nejstarších zasvěcení kostela – sv. Vavřinci se objevuje na několika místech (např. Starý Plzenec, Hradec u Stoda), a jejich počátky tudíž můžeme klást do doby okolo roku 1100 (Vratislav II. získal roku 1074 ostatky sv. Vavřince; JUSTOVÁ, Jarmila, 1976, s. 89; KLÁPŠTĚ, Jan, 2005, s. 191).

5. Otázka chronologie pohřebišť v Plzeňském kraji

Nejstarší mohylníky s žárovým pohřbem prozkoumané v tomto regionu J. Kudrnáčem v Bezemíně a Lhotě jsou datovány do 8.–9. století (KUDRNÁČ, Jaroslav, 1951, s. 188; DOUBOVÁ, Marie, 1990, s. 28). Do této skupiny mohou také patřit mohylníky na Červené hoře u Kralovic (DOUBOVÁ, Marie, 1990, s. 30) a ve Vrbici (VEŠTA, Adolf, 1952, s. 183), což nebylo zatím ověřeno. Na pomezí období starohradištního a středohradištního jsou kladena pohřebiště např. v Nové Hospodě (DOUBOVÁ, Marie, 1990, s. 31) a na Hradišťanském vrchu (JUSTOVÁ, Jarmila, 1979, s. 192).

Další horizont pohřebišť náleží střední době hradištní. Do této kategorie patří mohylové pohřebiště u Hlohoviček a jsou sem řazeny také lokality Dýšina a Štáhla-vice (DOUBOVÁ, Marie, 1990, s. 29–31). V Plzeňském kraji zatím postrádáme spolehlivé stopy velkomoravského kulturního vlivu reprezentovaného hrobovými nálezy. Ojedinělý stříbrný korálek z Hlohoviček a nedochované korálky ze Sušice a Tasnovic-Štítar, které by bylo možné k tomuto druhu památek přiřadit, jsou spíše kladeny do souvislosti s okruhem depotů zlomkového stříbra než s pozdní velkomoravskou tradicí (LUTOVSKÝ, Michal a TOMKOVÁ, Kateřina 1993, s. 92).

Do starší doby mladohradištní, která je reprezentována nálezy esovitých záušnic menších rozměrů (cca do 20 mm), keramických nádob a náhrdelníků, spadá velká část pohřebišť (19 lokalit, např. dobře prozkoumaná pohřebiště v Řesanicích, Radčicích, Plzni-Homolce, Cheznovicích, Krasavcích-Vodokrtech, ale také menší pohřebiště v Sr-bech, Přešticích nebo Plzni-Liticích). Do rozmezí starší a mladší doby mladohradištní (kombinace nálezů záušnic větších průměrů, cca do 40 mm a kombinace větších záušnic a mincí) řadíme pohřebiště v Dolanech, Plzni-Doubravce a ve Starém Plzenci.

Konec mladohradištního a pozdně hradištní období (do počátku 13. století) s nálezy esovitých záušnic velkých průměrů (od cca 50 mm) představuje celkem 11 po-

hřebišť a ojedinělých nálezů (např. Domažlice, Havlovice, Kašperské Hory, Luženice, Úboč, Velké Hydčice-Prácheň).

Některá pohřebiště nemůžeme zatím chronologicky zařadit, a to především vzhledem k nálezům, které postrádají chronologicky citlivé vlastnosti (např. koláčovitě korálky z Klatov, Nevolic nebo Holubče). U některých lokalit předpokládáme na základě zjištěných nálezů dlouhodobější pohřívání, např. Radčice (konec 9.–polovina 11. století; ČECHURA, Martin, 2005, s. 85) nebo Sušice, kde řadovému pohřebišti z 11. století zřejmě předcházelo mohylové pohřebiště (FRIDRICH, Jiří, 1968, s. 90–91).

6. Závěr

Práce prezentuje výsledky nového rozboru raně středověkých pohřebišť v Plzeňském kraji. Ovšem pro studium pohřebních areálů v širším sídelním kontextu je nezbytné provedení analýz dalších složek sídelní sítě, které zatím nejsou k dispozici (sídlíště, hradiště), rozsáhlejší komparativní výzkum se tak stane úkolem budoucího bádání. K významným výsledkům výzkumu pohřebišť se řadí zjištění, že se v západních Čechách neobjevují některé skupiny předmětů zastoupené na pohřebištích v jiných částech země (zejm. velkomoravská tradice šperku). Důležitým cílem dalšího studia bude dokončení komparace nálezů ze západních Čech s nejbližšími oblastmi Německa (Bavorsko – srov. např. VÁŇA, Zdeněk, 1958; PÖLLATH, Ralph 2002 a Durynsko – REMPEL, Heinrich, 1966).

Prameny a literatura:

BŘICHÁČEK, Pavel a Milan METLIČKA (1999): Domažlická sídelní aglomerace v raném středověku. Archeologie ve středních Čechách 3: 259–282.

ČECHURA, Martin (2005): Raně středověké osídlení v Plzni-Radčicích. Archeologie doby hradištní v Čechách (Sborník ZČM v Plzni): 74–87.

DOUBOVÁ, Marie (1990): Příspěvek k počátkům slovanského osídlení Plzeňska. Příspěvky k archeologii západních Čech, Zprávy Československé společnosti archeologické. Supplementum 11: 28–54.

FRIDRICH, Jiří (1968): Nález slovanského kostrového hrobu v Sušici, o. Klatovy. Archeologické rozhledy 20: 87–91.

JUSTOVÁ, Jarmila (1976): Příspěvek k otázce českých kostelů z doby knížecí zasvěcených sv. Vavřinci. Sborník Západočeského muzea v Plzni – Historie 1: 89–93.

JUSTOVÁ, Jarmila (1979): Slovanské osídlení v Hradci u Stoda a Stodsko v raném středověku. Památky archeologické 70: 131–212.

KLÁPŠTĚ, Jan (2005): Proměna českých zemí ve středověku. Praha: Lidové noviny.

KRUMPHANZLOVÁ, Zdenka (1965): Skleněné perly doby hradištní v Čechách. Památky archeologické 56: 161–188.

KRUMPHANZLOVÁ, Zdenka (1974): Chronologie pohřebního inventáře vesnických hrobů v 9.–11. věku v Čechách. Památky archeologické 65: 34–110.

KUDRNÁČ, Jaroslav (1951): Slované v západních Čechách. Archeologické rozhledy 3: 185–190.

LUTOVSKÝ, Michal a Kateřina TOMKOVÁ (1993): K problematice nejmladších raně středověkých mohyl v Čechách – pohřebiště u Hlohoviček. Medievala archaeologia Bohemica, Památky archeologické – Supplementum 2: 86–106

Pohřbívání v raném středověku v Plzeňském kraji. Výsledky nového vyhodnocení pohřebních areálů

Zdeňka Schejbalová

PÖLLATH, Ralph (2002): Karolingerzeitliche Gräberfelder in Nordostbayern. Eine archäologisch-historische Interpretation mit der Vorlage der Ausgrabungen von K. Schwarz in Weismain und Thurnau-Allendorf.

REMPEL, Heinrich (1966): Reihengräberfriedhöfe des 8. bis 11. Jahrhunderts aus Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen. Berlin.

SCHEJBALOVÁ, Zdeňka (2009): Raně středověká pohřebiště na jihozápadním Plzeňsku. Nepublikovaný rukopis diplomové práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta filozofická. Katedra archeologie.

ŠVEJNOHA, Josef (2009): Sídliště v poloze „Pod Hřebenem“, in: Vařeka, Pavel a Petr Rožmberský, ed., Středověká krajina na střední Úslavě I, s. 71–79. Plzeň.

TOMKOVÁ, Kateřina (1998): Bernstein im Frühmittelalterlichen Böhmen. Památky archeologické 89: 64–103.

TOMKOVÁ, Kateřina (2005): Hmotná kultura raně středověkých pohřebišť Pražského hradu a jeho předpolí, in: Tomková, Kateřina, ed., Pohřbívání na Pražském hradě a jeho předpolích. Díl I. 1, Castrum Pragensse 7, s. 217–304. Praha: Archeologický ústav AV ČR.

VÁŇA, Zdeněk (1958): Slované v Bavorsku podle archeologických dokladů. Vznik a počátky Slovanů 2: 183–209.

VEŠTA, Adolf (1952): Slovanské osídlení západních Čech. Život Plzeňska 3: 182–184.

Pavel Vařeka

Zaniklá středověká a raně novověká vesnice Vojkov na Černokostecku – nedestruktivní výzkum

Abstract:

This article presents results from the non-destructive archaeological research of the deserted Medieval and Postmedieval village Vojkov (ca. 15 km South-East from Prague). Despite of extensive damage due to the modern crossroad, the surface survey has brought information concerning the extent of the site and several relief features represent remains of buildings. Numerous finds produced by the surface artefacts collection made possible to identify the spatial transformations of the village throughout three chronological phases (the 13th century, 14th–15th century, 16th–early 17th century).

Keywords: Deserted Medieval and Postmedieval village, non-destructive archeology, Medieval and Postmedieval settlement, Medieval and Postmedieval pottery

1. Úvod

V rámci výzkumu lesního prostředí, který tvoří součást rozsáhlého projektu Katedry archeologie FF ZČU v Plzni, je věnována pozornost také dvojici zaniklých vesnic na Černokostecku (Vařeka 2006a; v tisku). Navazujeme tak na starší výzkumy věnované studiu středověkého osídlení tohoto regionu (srov. KLÁPŠTĚ, 1978; SMETÁNKA, 1959; 1960; 1961; SMETÁNKA – KLÁPŠTĚ, 1981), které rozšiřujeme o některá další témata a přístupy. K výzkumu byly zvoleny dvě lokality zaniklé v časném novověku, z nichž Aldašín

byl lokalizován již v průběhu předchozích terénních aktivit, nebyl však podrobně dokumentován a zaměřen (KLÁPŠTĚ, 1978, s. 431), a poloha Vojkova byla identifikována v roce 1987 (VAŘEKA, 1987; 1989). Umístěním v regionu, geologickými poměry i dochovanými terénními relikty, a tudíž i možnostmi nedestruktivního výzkumu tvoří lokality určité protipóly: pozůstatky Aldašina, ležícího na východním okraji Černokostecka, se dochovaly bez výraznějších narušení, zatímco v areálu Vojkova, situovaného na západním okraji sledovaného území, došlo k vážnému poškození původní terénní situace.

V tomto příspěvku jsou prezentovány výsledky nedestruktivního výzkumu zaniklého Vojkova. Omezené výpovědní možnosti porušených reliéfních tvarů na této lokalitě vyvažují mimořádně vhodné podmínky (způsobené právě poškozením archeologických situací) pro realizaci povrchových sběrů, jejichž efektivita je při výzkumu zaniklých vsí v lesním prostředí obvykle výrazně limitována. Sledovaná lokalita je ojedinělá díky svědectví psaných pramenů, které osvětlují dobu i okolnosti zániku. Pro studium archeologických pramenů tak získáváme cenné datum „ante quem“ vymezené koncem roku 1622 až průběhem roku 1623. Bohatě písemné prameny úřední povahy z posledních desetiletí existence vesnice navíc umožňují detailně sledovat počet gruntů a rozsah jejich polností, vybavení usedlostí, ekonomické a sociální postavení osedlých, včetně konkrétních sedláků a jejich osudů, čímž získáváme výjimečný komparační rámec studia archeologických artefaktů (srov. KODERA, 2009).

2. Lokalizace

Zaniklý Vojkov byl identifikován v terénu na jaře roku 1986 (Vařeka 1987; 1989). Lokalita se nachází asi 1 km východně od Říčan v prostoru severně od křižovatky silnic Říčan–Kostelec n. Černými lesy a Tehov–Strašín, na rozhraní katastrů obcí Tehov a Tehovec. Areál zaniklé vesnice leží v těsném severním a západním sousedství hájovny Vojkov č. p. 72 a zabíhá dále západně od silnice na Strašín (obr. 1).

Podoba původního reliéfu byla značně setřena při výstavbě křižovatky a silnic s vysokými náspy, zdá se však, že vesnice zaujímal málo výraznou pramennou pánev bezejmenné drobné vodoteče, která tvoří její osu orientovanou od severovýchodu k jihozápadu. Pramenná pánev se otevírá k jihozápadu do zářezu severního ramena Rokytky, do které se vodoteč vlévá. Dále k západu se asi po 100 m obě větve Rokytky stýkají a hledají si cestu dnem hluboce zaříznutého úzkého údolí, které člení jen mírně zvlněnou krajinu západního okraje Černokostecka. Nadmořská výška Vojkova dosahuje 416–424 m. Dále k severozápadu a severovýchodu se terén mírně zvedá, a utváří tak dvojici plochých vrchů – Holý vrch (425 m n. m.) a K Vojkovu (350 m n. m.). Horopisně je oblast východně od Říčan součástí Mnichovské pahorkatiny, která tvoří severní okraj Středočeské pahorkatiny. Z hlediska geologického členění tvoří toto území severní výběžek středočeského plutonu se snadno zvětratelnou porfyrickou biotickou žulou



Obr. 1: Vojkov. Plán zaniklé vesnice s označením čísel objektů. A – parcela hájovny, B – lesní školka, C – potok. Tmavě šedě – silnice, světle šedě – rybníčky a zamokřené plochy, bez výplně – lesní cesty.

říčanského typu (Geologická mapa ČSSR, 1963–1964). Geobotanická klimaxová rekonstrukční mapa předpokládá ve velké části Černokostecka, včetně Vojkova, acidofilní doubravy, které se vyskytují v místech chudých půd méně vhodných pro zemědělství (MIKYŠKA A KOL., 1986).

Pavel Vařeka



Obr. 2: Vojkov. Plán lokality s vyznačenými nálezy keramiky.

3. Nedestruktivní výzkum

3.1. Cíle a metody výzkumu

Při prvním průzkumu v letech 1986–1987 byly relikty vesnice zaměřeny pomocí pásem, dále byly vytvořeny plány jednotlivých objektů, terénní náčrt celé lokality a její popis. Současně se v letech 1986–1987 uskutečnil povrchový sběr na ploše zaniklé vesnice, který prostorově evidoval nálezy v rámci větších ploch vázaných na reliéfní tvary (VAŘEKA, 1987). Koncem roku 1989 pak bylo provedeno první geodetické zaměření lokality, jehož výsledky však nejsou k dispozici.¹ Na tyto aktivity navázala po téměř 20 letech

1) Zaměření provedl 18.–19. 11. 1989 s pomocí autora, V. Kašpara a K. Nováčka tehdejší student geodézie ČVUT Vladimír Lux. Výstupy měření však byly během dramatických událostí v týdnech následujících po měřických pracích ztraceny.

v zimě a na jaře 2005 další etapa nedestruktivního výzkumu, které se účastnili studenti Katedry archeologie FF ZČU v Plzni.²

Hlavním úkolem povrchového výzkumu Vojkova bylo zjištění rozsahu a půdorysného uspořádání zaniklé vesnice, dále postižení charakteru reliéfních tvarů s cílem rozlišit mladší narušení a relikty, které mohou souviset se zaniklým vesnickým sídlem. Mimořádně početné nálezy keramiky čítající stovky kusů nabídly jednak možnost studia této složky artefaktuální kultury, vypracování chronologických horizontů (s využitím cenného data „ante quem“ zániku lokality) a umožnily také prostřednictvím sledování prostorové distribuce nálezů a jejich vlastností zaměřit se na studium velikosti, struktury vesnice a jejího vývoje.

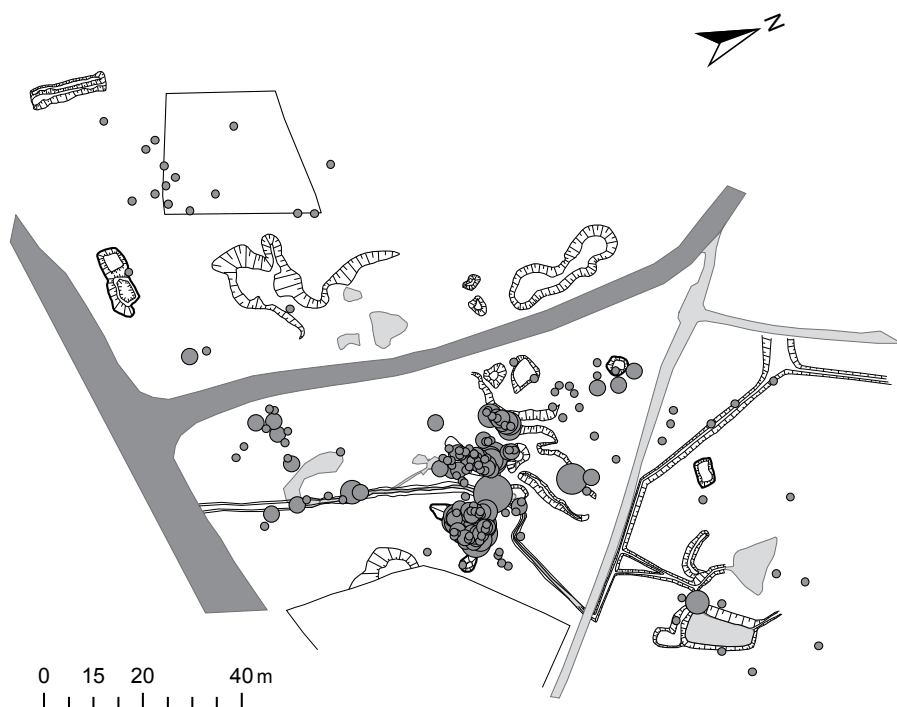
Základní aplikovanou metodou se stal vizuální výzkum reliéfních tvarů doplněný o jednotný popis objektů s využitím deskriptivního systému a databáze (srov. KUNA – TOMÁŠEK, 2004; VAŘEKA, 2006b). Pro zaměření lokality byla poprvé v prostředí zaniklé vesnice testována kombinace stanice GPS a totální stanice. Pomocí stanice GPS (Trimble TCS) byla zaměřována stanoviště, na která byla ustavena totální stanice (Leica TCR 407). Stanoviště totální stanice tvořilo jeden bod a na druhý bod vytyčený 1 m severně byla totální stanice orientována. Celkem bylo zaměřeno více než 3000 bodů, které zachytily polohopis i výškopis lokality. Získané body byly zpracovány v programech ArcGIS 9.0 a Surfer 8.

Následně byl proveden analytický povrchový sběr na ploše lokality s přesnou prostorovou identifikací nálezů (obr. 2). Omezený prostorový rámec umožnil aplikovat metodu odlišnou od analytických povrchových sběrů na rozsáhlých plochách orné půdy (ke sběrům Kuna 2004). Při detailním průzkumu zaniklé vesnice s rozestupy sběračů 2 m byly totální stanicí zaměřeny všechny jednotlivé nálezy nebo jejich shluky do maximální plochy 1 x 1 m. Naprosto převažovaly nálezy keramiky, které byly vyhodnoceny pomocí deskriptivního systému a databáze KERAMIK (VAŘEKA, 1998, s. 123–126), málo početné nálezy mazanice pak prostřednictvím deskriptivního systému a databáze MAZANICE (VAŘEKA, 1992; 2000; 2001).

3.2. Celková charakteristika lokality

Naprosto většinu objektů nacházíme západně od bezejmenné vodoteče, kterou napájí dvojice rybníků umístěných na severním okraji lokality (obr. 1). Objekty vytváří nepravidelný pás od severu k jihu o délce cca 120 m, který druhotně rozčlenila silnice na Strašín (jedna skupina objektů západně a druhá východně od silnice) a lesní cesta (třetí skupina objektů východně od lesní cesty). Od západu k východu se terénní relikty táhnou v délce 220 m. Prostor východně od vodoteče zaujímá hájovna Vojkov s rozsáhlým oploceným pozemkem, čímž můžeme zřejmě vysvětlit malé množství objektů na levém

2) Za pomoc při zpracování výzkumu děkuji P. Jansovi a R. Veselému.



Polohy nálezů keramiky s uvedením počtu kusů

- 1–10 ks
- 10–30 ks
- 30–60 ks
- 60–120 ks
- 120–382 ks

Obr. 3: Vojkov. Plán lokality s vyznačením kvantity nálezů keramiky.

břehu potoka (jen 3 obj.; větší část zřejmě zanikla s využitím parcely hájovny). Západně od lokality je možno sledovat v těsné blízkosti dnešní silnice svazky úvozů směřujících na Říčany, které představují relikv střeověké a novověké komunikace z Prahy do Kostelce nad Černými lesy (k tomu srov. KLÁPŠTĚ, 1978, s. 448). Dokumentaci úvozů bude věnována samostatná pozornost.

3.3. Popis reliéfních tvarů

Objekty popisujeme podle deskriptivního systému, který se zaměřuje na zachycení sedmi základních vlastností reliéfních tvarů (Vařeka 2006b): 1. vazba na reliéf 2. tvar 3. rozměry 4. složení objektu 5. geobotanická indikace 6. dochování/současný stav, vegetace 7. nálezy (nálezy evidujeme v rámci jednotlivých poloh po celé ploše lokality; z jejich prostorové distribuce vyplývá vazba na objekty).

Obj. 1

1. Velmi mírný svah k severozápadu. 2. Složený objekt tvořený dvojicí reliéfních tvarů – konkávním (obj. 1a) a konvexním (obj. 1b). Konkávní obj. 1a je tvaru nepravidelně obdélného až lichoběžného se šikmými pravidelnými stěnami a plochým pravidelným dnem. Místy vystupují žulové kameny. Konvexní objekt 1b se ke konkávnímu přimyká ze severní strany a pokračuje dále k západu. Tvoří jej kupovitá vyvýšenina v západní části s konvexní vrcholovou partií a nepravidelnými konvexními stěnami, která přechází ve valovité těleso s konvexními až šikmými pravidelnými stěnami a konvexním vrcholem. 3. Celková délka dosahuje 18 m; velikost obj. 1a činí 4,5 x 9 m, hloubka 0,3–0,5 m; výška objektu 1b dosahuje 0,7–1,2 m. 4. Tmavě hnědá měkká písčité hlína, místy vystupuje k povrchu světle okrový středně ulehlý hrubozrnný zahliněný nebo jílovitý písek – štěrk (zvětralá podložní žula). 5.–6. Objekt se nachází v blízkosti plotu hájovny a stejně jako přilehlý prostor je plný recentních odpadků. Nelze vyloučit pokračující zanášení objektu smetím. Řídký listnatý lesní porost, křoviny (zejm. bez černý).

Obj. 2

1. Mírný svah k severovýchodu. 2. Konvexní objekt nepravidelně oválného půdorysu s konvexním vrcholem a pravidelnými konvexními stěnami. 3. Velikost 4,2 x 5,8 m, výška 0,3–0,5 m. 4. Tmavě hnědá měkká písčité hlína. 5.–6. Obdobně jako obj. 1. Řídký listnatý lesní porost, křoviny.

Obj. 3

1. Mírný svah k jihu a východu (k vodoteči). 2. Tento objekt představuje obloukovitou terénní hranu, na jejíž východní a jižní straně terén zřejmě přirozeně klesá k vodoteči a na straně severní a západní byl zřejmě odtěžen (konkávní až mírně podhloubená stěna) a ostře spadá k plochému dnu. 3. Velikost 19 x 5 m, výška 1–1,6 m. 4. Tmavě hnědý až okrový středně ulehlý zahliněný hrubozrnný písek – štěrk (zvětralá podložní žula). 5.–6. Smíšený lesní porost.

Obj. 4

1. Ploché terén, ve východní části mírně klesá k vodoteči. 2. Konvexní objekt nepravidelně ledvinovitého půdorysu, vrchol plochý, stěny nepravidelné, konvexní. 3. Velikost

Pavel Vařeka

8,2 x 5,8 m, výška 0,5–1,2 m. 4. Světle okrový až hnědý středně ulehlý zahliněný hrubozrný písek–štěrk (zvětralá podložní žula). 5.–6. Smíšený lesní porost.

Obj. 5

1. Mírný svah k jihovýchodu. 2. Téměř přímá terénní hrana; na jihovýchodní straně terén přirozeně klesá k vodoteči, na severozápadní straně patrný umělý zářez (stěny konkávní až podhloubené přecházejí v ploché dno) vzniklý vytěžením zeminy. 3. Velikost 25 x 1,2–3,8 m, výška 0,3–0,5 m. 4. Světle okrový až světle hnědý středně ulehlý zahliněný hrubozrný písek–štěrk (zvětralá podložní žula). 5.–6. V blízkosti lesní cesty na severovýchodní straně dochází k zavážení odpadem. Smíšený lesní porost.

Obj. 6

1. Plochý terén. 2. Nepravidelná zvlněná terénní hrana vzniklá zřejmě odtěžením zeminy (dále k západu navazuje obj. 7); jižní strana konkávní nebo podhloubená, na severní a severozápadní straně zřejmě původní průběh terénu. 3. Velikost 30 x 0,4–1,5 m, výška 0,9–1,1 m. 4. Tmavě hnědá měkká písčité hlína, místy světle okrový středně ulehlý hrubozrný zahliněný písek–štěrk. 5.–6. Obdobně jako obj. 5. Smíšený lesní porost.

Obj. 7

1. Plochý terén. 2. Terénní hrana se značným převýšením (navazuje na obj. 6); lalokovitý záhyb na východní straně a nepravidelně obloukovitý průběh dále k západu; na jižní straně šikmé a konkávní stěny, na severní straně zřejmě původní reliéf. 3. Velikost 34,5 x 0,6–3,3 m, výška 0,7–1,8 m. 4. Světle hnědá měkká písčité hlína, světle okrový středně ulehlý hrubozrný zahliněný písek–štěrk. 5.–6. Smíšený lesní porost.

Obj. 8

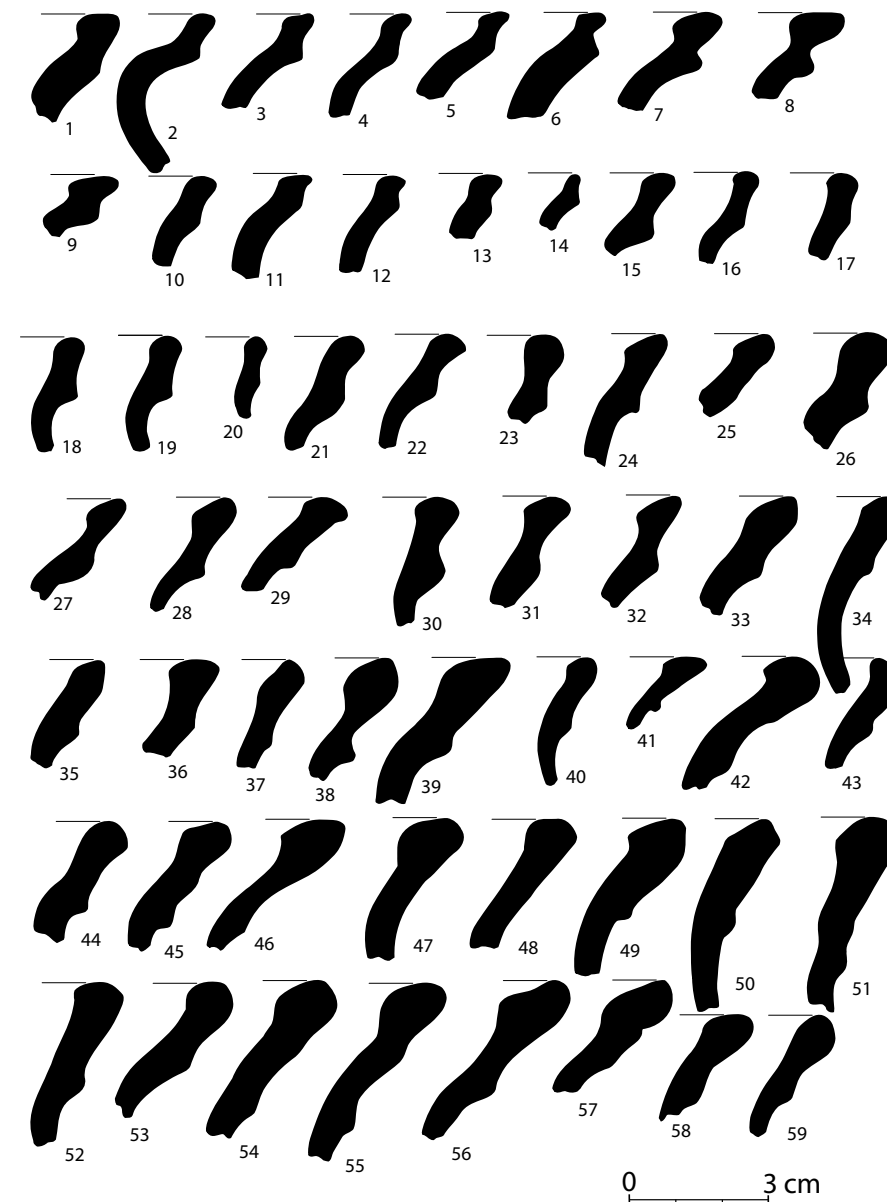
1. Plochý terén. 2. Terénní zářez vybíhající od obj. 7 k severovýchodu; stěny na západní straně konkávní a šikmé, na východní straně zřejmě původní průběh terénu. 3. Velikost 16 x 0,6–2,8 m, výška 0,5 m. 4. Světle hnědá měkká jílovitá hlína, světle hnědá tuhá písčité hlína. 5.–6. Místy odpadky. Smíšený lesní porost.

Obj. 9

1. Plochý terén. 2. Hlubší konkávní objekt nepravidelně lichoběžného půdorysu; stěny šikmé až konkávní, dno nepravidelné, konkávní. 3. Velikost 6,6 x 5,4 m, hloubka 0,4 m. 4.–5.–6. Odpadky. Listnatý lesní porost.

Obj. 10

1. Plochý terén. 2. Mělký konkávní objekt nepravidelně lichoběžného půdorysu; stěny konkávní, dno nepravidelné, konkávní. 3. Velikost 11,5 x 8,2 m, hloubka 0,2 m. 4.–5.–6. Listnatý lesní porost.



Obr. 4: Vojkov. Nálezy středověké keramiky – okraje hrnců; 1–14: třída PV3001, PV3002, 15–59: třída PV4001.

Obj. 11

1. Plochý terén. 2. Nepříliš výrazný konvexní objekt; stěny nepravidelné konvexní, vrcholová část plochá. 3. Velikost 6,5 x 5,6 m, výška 0,2 m. 4.–5.–6. Smíšený lesní porost, křoviny.

Obj. 12

1.–2. Nízký konvexní útvar obdélného půdorysu s plochým pravidelným vrcholem; stěny šikmé, pravidelné. 3. Velikost 8 x 5,1 m, výška 0,2 m. 4.–5.–6. Smíšený lesní porost.

Obj. 13

1. Plochý terén přecházející v mírný svah k jihovýchodu. 2. Rozsáhlý nepravidelný konkávní objekt vymezený lalokovitou terénní hranou, která běží od severu k jihu a poté zabíhá nepravidelně obloukovitě k západu; celý objekt se otvírá směrem k silnici na východní straně, zatímco na západní straně zjišťujeme původní průběh terénu; stěny nepravidelné, konkávní, konvexní, šikmé i podhloubené; dno velmi nepravidelné, místy konvexní, konkávní i ploché s množstvím prohlubní. 3. Velikost 33–57 x 9,7–19 m, hloubka 0,3–1,4 m. 4. Světle–tmavě hnědá měkká písčité hlína, světle okrový písčité jíly, místy světle okrový středně ulehký hrubozrnný písek–štěrk; v části východní stěny patrná mimořádná koncentrace zlomků keramiky. 5.–6. Místy odpadky, poškození vývraty. Smíšený lesní porost, křoviny.

Obj. 14

1. Terén mírně klesá k jihu. 2. Rozsáhlý konkávní objekt nepravidelně osmičkovitého tvaru; stěny šikmé až konkávní; dno nepravidelné, konkávní, místy konvexní. 3. Velikost 37,5 x 6,5–11 m, hloubka 0,3–1 m. 4.–5.–6. Odpadky. Smíšený lesní porost, husté křoviny.

Obj. 15

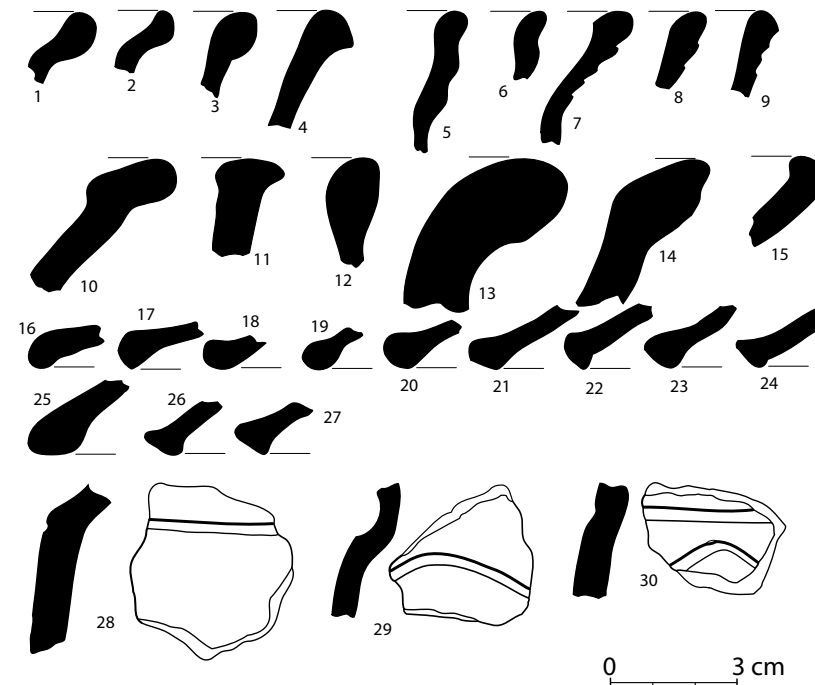
1. Terén mírně klesá k jihu. 2. Mělký konkávní objekt nepravidelně oválného půdorysu; stěny pravidelné, šikmé až konkávní; dno ploché. 3. Velikost 5 x 3,1–3,5 m, hloubka 0,1 až 0,4 m. 4.–5.–6. Smíšený lesní porost.

Obj. 16

1. Terén mírně klesá k jihu. 2. Konvexní objekt nepravidelného půdorysu; nepravidelné konvexní stěny; vrchol nepravidelný, konvexní. 3. Velikost 5,7 x 4 m, výška 0,1 až 0,2 m. 4.–5.–6. Smíšený lesní porost.

Obj. 17

1. Hrana svahu, který spadá k jihu do údolí Rokytky; zároveň mírný svah k východu. 2. Složený reliéfní tvar tvořený dvojicí objektů – obj. 17a na západní straně a obj. 17b



Obr. 5: Vojkov. Nálezy středověké keramiky – hrnce (1–3), džbány (5–9), mísy (10–11, 14), zásobnicový tvar (13), kahan (15), pokličky (16–27), zdobené fragmenty podhrdlí (28–30); 1–27: keramická třída PV4001, 28–30: keramická třída PV3001 a PV3002.

na východní straně. Obj. 17a – obdélný půdorys, zejm. na jižní a západní straně patrné valovité stěny (pravidelné, konvexní), vnitřní část konkávní s plochým pravidelným dnem; obj. 17b – nepravidelně lichoběžný půdorys, z jihu a zčásti z východu jej vymezuje valovité těleso (pravidelné konvexní stěny), vnitřní část konkávní s plochým pravidelným dnem. 3. Celková velikost 18,4–21,7 x 6,2–8,5 m; obj. 17a – rozměry zahluobené části 4,6 x 2,2 m; obj. 17b – rozměry zahluobené části – 7 x 2,2 m; výška valového útvaru 0,3–0,8 m. 4. Obj. 17a – tmavě hnědá – okrová tuhá písčité až jílovitá hlína; obj. 17b – světle okrová tuhá písčité hlína. 5.–6. Smíšený lesní porost.

Obj. 18

1. Plochý terén. 2. Vodní nádrž lichoběžného půdorysu výrazně zahluobená do terénu (18a; během průzkumu vždy naplněná vodou) vymezená na jižní straně mohutnou hrází (18b; pravidelné konvexní stěny, konvexní–plochý vrchol). 3. Velikost obj. 18a – 23 x 12 m;

Pavel Vařeka

obj. 18b – 17 x 3–10 m; výška hráze 0,5–1 m. 4. Obj. 18b – světle okrový tuhý písčité jí. 5.–6. Smíšený řídký lesní porost.

Obj. 19

1. Plochý terén, který se za vodní nádrží zvedá k severu. 2. Vodní nádrž nepravidelně trojúhelníkového půdorysu (obj. 19a; během průzkumu vždy zaplněná vodou) a jihozápadně od ní velmi nízká obloukovitá hráz (obj. 19b; pravidelné konvexní stěny, konvexní vrchol). 3. Velikost obj. 19a – 15,3 x 2,4–3,5 m, výška 0,2–0,5 m. 4. Tuhá světle okrová písčitá hlína–jí. 5.–6. Řídký smíšený lesní porost.

Obj. 20

1. Terén klesá výrazně k západu. 2. Recentní výsypka zeminy, stavebního rumu a odpadu všeho druhu obloukovitého tvaru směrem od hájovny k západu; stěny šikmé, sypké; vrchol plochý. 3. Velikost 18 x 9,5 m, maximální výška 3,2 m. 4.–5.–6. Objekt tvořen odpadem. Křovinatý porost.

Obj. 21

1. Terén mírně klesá k jihu. 2. Liniový konkávní útvar procházející konkávním objektem obdélného tvaru – odvodňovací rýha; stěny pravidelné, šikmé; dno pravidelné, ploché až hrotité. 3. Šířka 1 m, hloubka 0,3–0,5 m. 4.–5.–6. Smíšený lesní porost.

Obj. 22

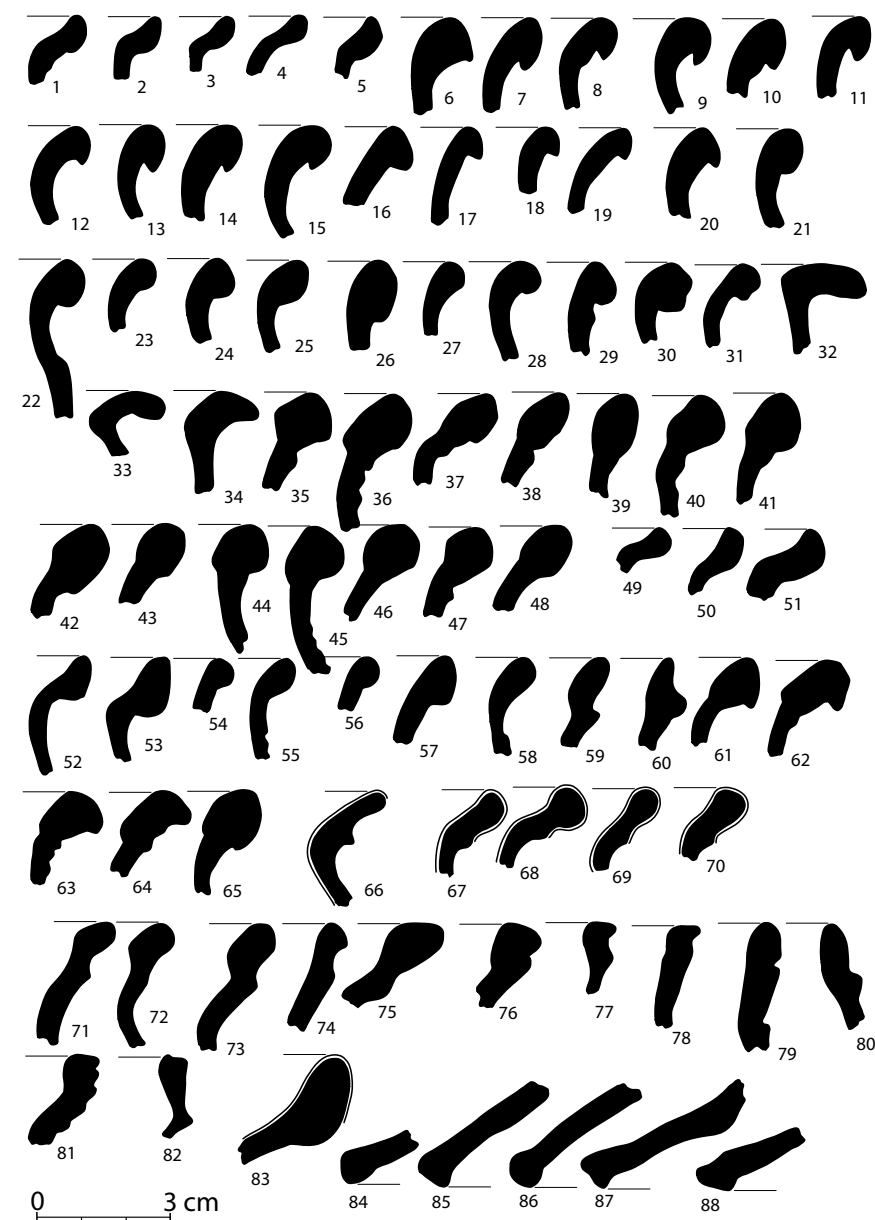
1. Plochý terén. 2. Dva větvičí se liniové konkávní útvary – odvodňovací rýhy (regulace vodoteče odvádějící vodu z vodních nádrží); stěny pravidelné, šikmé; dno pravidelné, ploché až hrotité. 3. Délka 34 m, šířka 1 m, hloubka 0,4–0,5 m. 4.–5. Smíšený lesní porost. 6.–

Obj. 23

1. Plochý terén, který směrem k jihu přechází ve výrazný svah. 2. Konvexní a konkávní liniový objekt orientovaný od severu k jihu: výrazné valovité těleso na východní straně (obj. 23a) a před ním na straně západní příkopovitý útvar (obj. 23b). Obj. 23a – pravidelné konvexní–šikmé stěny, konvexní vrcholová partie; obj. 23b – pravidelné šikmé stěny, pravidelné hrotité dno. 3. Obj. 23a – 23 x 2,8 m, výška 0,5 m; obj. 23b – 23 x 2,9 m, hloubka 0,9 m. 4. Obj. 23a – světle okrová tuhá písčité–jílovitá hlína. 5.–6. Smíšený lesní porost.

Obj. 24

1. Terén se svažuje k jihovýchodu. 2. Recentní studna hájovny s betonovými skružemi, situovaná v půlkruhovitěm zářezu se šikmými stěnami a plochým dnem. 3.–4.–5. Smíšený lesní porost. 6.–



Obr. 6: Vojkov. Nálezy časně novověké keramiky – hrnce (1–70), džbány (71–82), talířovitá mísa (83), pokličky (84–88); 1–65, 71–82, 84–88: keramické třídy PV6001–PV6003, 66–70, 83: keramické třídy PV7001–PV7002.

3.4. Povrchový sběr

Povrchovým sběrem byly nálezy zjištěny ve 220 polohách (obr. 2). Celkem se podařilo nalézt 3 523 kusů keramiky, 76 fragmentů kachlů, 131 zlomků mazanice, 38 fragmentů cihel, 4 zlomky dlaždic, 1 fragment prejzu a 5 kusů železa. Popis nálezů byl proveden podle deskriptivních systémů do databáze.³

Popis keramických tříd

Na základě makroskopicky posuzovatelných vlastností keramického materiálu členíme keramiku do keramických tříd (srov. Vařeka, 1998). Podle deskriptivního systému přiřazujeme keramice v oblasti východně a jihovýchodně od Prahy (části býv. okresu Praha-východ) kód „PV“ (Vařeka, 1999, s. 525). První znak následujícího čtyřčíslí označuje druh hrnčiny z hlediska technologie: 3 – zboží hradištní tradice hrubozrnného střepu (PV3000-x), 4 – kvalitně obtáčené (v některých případech již vytáčené) zboží; kvalita keramické hmoty kolísá od jemnějšího až po hrubozrnný střep (PV4000-x), 5 – kvalitně vytáčené tenkostěnné režné zboží jemnozrnného i hrubšího střepu (PV6000-x), 6 – kvalitně vytáčené tenkostěnné zboží jemnozrnného střepu s aplikací olovnatých glazur (PV7000).

PV3001

Barva – různé odstíny hnědé, těž okrová barva, často tmavěji zbarvené jádro střepu
Materiál/fabrikace: hrubý střep s velmi početnými neplastickými složkami (zrnka obvykle do 3 mm, typická jsou početná zrnka křemičitého písku) a mírně zastoupenou slídou; zrnka vystupují krupičkovitě na povrch; stopy obtáčení, nádoby středně silného střepu (do 10 mm)

Výpal – střední v oxidačním prostředí

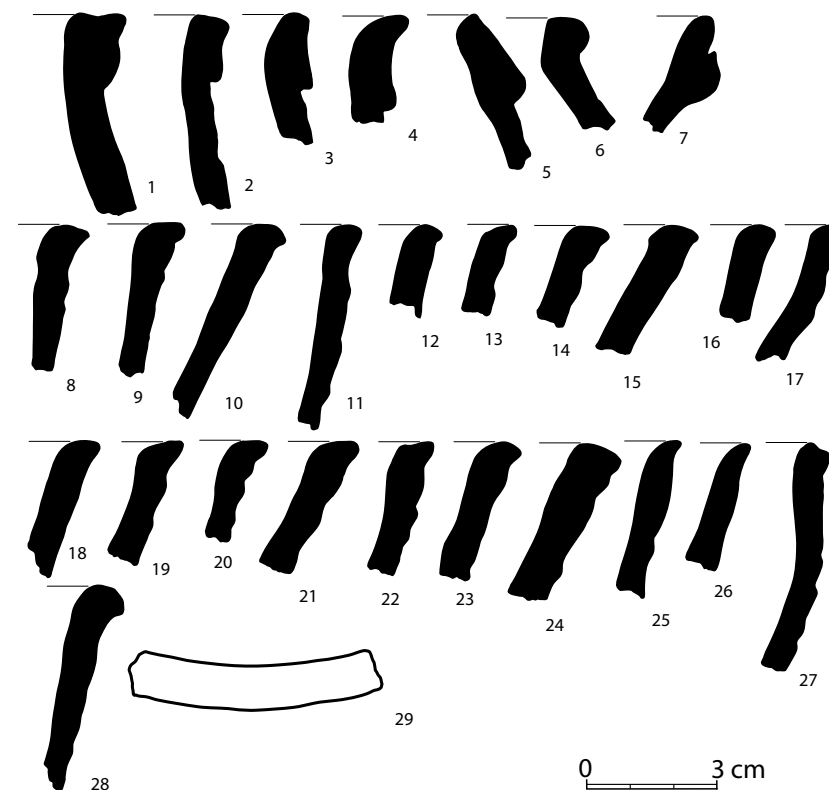
PV3002

Barva – tmavě hnědá

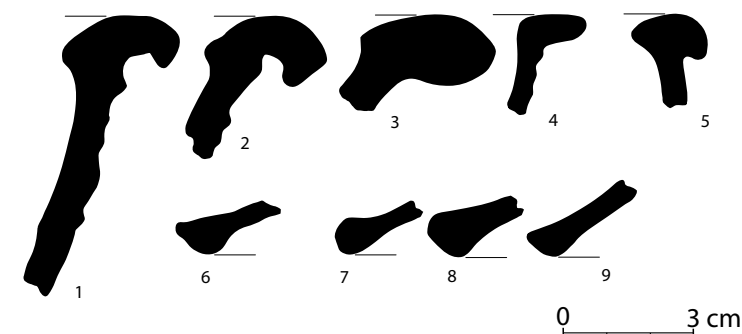
Materiál/fabrikace – hrubý střep s četnými neplastickými složkami (zrnka do 3 mm) a početnými drobnými šupinkami slídy (menší než 1 mm), povrch mírně hrubý; obtáčení, nádoby středně silného střepu (do 10 mm)

Výpal – střední v oxidačním prostředí

³ Pozornost věnujeme zastoupení keramických tříd, dále v rámci těchto tříd sledujeme morfologické znaky – určitelné tvary nádob a jejich části, typologii okrajových profilací, výzdobné prvky, uplatnění glazur a nálezy kachlů; zkratky: ČVS – čelní vyhřívací stěna komorových kachlů, ODR – stopy odříznutí z rychle rotujícího hrnčířského kruhu, PDS – stopy podsýpky. Výpis z databáze s přehledem nálezů v jednotlivých polohách a se základní charakteristikou keramických zlomků srov. Vařeka, 2010.



Obr. 7: Vojkov. Nálezy kachlů. 1–6: okraje ústí a části stěn nádobkových kachlů, 7–27: okraje vyhřívacích otvorů a části stěn komorových kachlů.



Obr. 8: Vojkov. Nálezy časně novověké keramiky – mísy (1–5), pokličky (6–9); keramické třídy PV6001–PV6003.

PV4001

Barva – světle hnědá a okrová, často tmavě zbarvené jádro střepu

Materiál/fabrikace – hrubý střep s velmi početnými neplastickými složkami (zrnka obvykle do 3 mm, typická jsou početná zrnka křemičitého písku) a mírně zastoupenou slídou; charakteristický krupičkovitý povrch tvořený vystupujícími zrnky ostřiva; stopy obtáčení (výjimečně vytáčení), nádoby tenkého střepu (kol. 5 mm), u větších nádob středně silný střep (do 10 mm)

Výpal – střední v oxidačním prostředí

PV3001/4001

Afinita tříd PV3001 a PV4001 způsobuje u drobných, často omletých zlomků získaných sběrem možnost záměny. Proto při rozboru vyčleňujeme tuto kategorii – zlomky mohou náležet oběma keramickým třídám.

PV6001

Barva – světle–tmavě šedá, na lomu zpravidla světlejší, méně často tmavší jádro střepu
Materiál/fabrikace – jemnozrný střep, neplastické složky menší než 1 mm, ojedinělá zrnka o velikosti 1–2 mm (převážně křemičitý písek), hladký povrch, místy leštěný; stopy vytáčení, tenkostěnné nádoby (do tloušťky střepu 5 mm)

Výpal – tvrdý výpal v redukčním prostředí

PV6002

Barva – světle – tmavě šedá, na lomu zpravidla světlejší, někdy tmavší jádro střepu

Materiál/fabrikace – středně hrubý střep, zrnka ostřiva vystupují mírně krupičkovitě na povrch (zrnka do 1 mm, výjimečně větší), místy stopy leštění; vytáčení, tenkostěnné nádoby (do tloušťky střepu 5 mm, ojediněle silnější)

Výpal – tvrdý v redukčním prostředí

PV6003

Barva – převažuje světle okrová a světle hnědá, v některých případech tmavě zbarvené jádro střepu (zpravidla tmavě šedé)

Materiál/fabrikace – středně hrubý střep, keramická hmota s většími neplastickými složkami o velikosti zrn 1–2 mm (křemičitý písek a zrnka hornin) dává střepu charakteristický hrubý povrch způsobený ostrohrannými zrnky vystupujícími na povrch, mírně zastoupena slída (šupinky menší než 1 mm); stopy vytáčení

Výpal – středně tvrdý v oxidačním prostředí



Obr. 9: Vojkov. Prostorová distribuce středověkých keramických nálezů. 1 – keramika 1. horizontu (PV3001, PV3002, 13. stol.), 2 – keramika 2. horizontu (PV4001, 14.–15. stol.), 3 – nerozlišená keramika 1 a 2 horizontu (PV3001/PV4001, 13.–15. stol.).

PV7001

Barva – cihlově červená

Materiál/fabrikace – velmi jemný střep, makroskopicky stěží patrné neplastické složky (ojedinělá výraznější zrnka menší než 1 mm); kvalitní vytáčení, nádoby velmi tenkého střepu (obvykle kol. 3 mm tloušťky)

Výpal – tvrdý v oxidačním prostředí

Vnitřní nebo oboustranná olovnatá glazura, obvykle čirá, ale též zbarvená (žlutá, žlutohnědá apod.); charakteristická podglazurní malba bílou hlinkou, v číré glazuře zelené ostrovy vzniklé zřejmě kapáním nebo zapouštěním, ojediněle bílé nástřepí na vnitřní straně

Pavel Vařeka

PV7002

Barva – bělavá až velmi světle okrová, někdy mírně narůžovělá

Materiál/fabrikace – velmi jemný střep, neplastické složky téměř makroskopicky nezřetelné, ojedinělá zrnka o velikosti menší než 1 mm; kvalitní vytáčení, nádoby velmi tenkého střepu (obvykle kol. 3 mm tloušťky)

Výpal – tvrdý oxidační

Glazura – vnitřní olovnatá poleva (nejčastěji žlutá, žlutohnědá, také čirá), objevuje se podglazurní malba červenou hlinkou, v čiré glazuře zelené ostrovy (kapání, zapouštění)

4. Vyhodnocení výzkumu**4.1. Rozbor reliéfních tvarů**

Podle tvarových vlastností a velikosti členíme zjištěné objekty do 10 skupin: 1) umělé terénní hrany a zářezy (6 obj.), 2) menší nepravidelné konvexní tvary (4 obj.), 3) menší nepravidelné konkávní objekty (3 obj.), 4) kombinace konvexních útvarů a pravidelných konkávních útvarů obdélného nebo lichoběžného půdorysu (2 obj.), 5) vodní nádrže s hrázi (2 obj.), 6) liniové konkávní útvary (2 obj.), 7) pravidelný konvexní útvar (1 obj.), 8) velký nepravidelný konkávní útvar (1 obj.), 9) kombinace lineárního konvexního valovitého útvaru a konkávního příkopovitého objektu (1 obj.), 10) recentní zásahy (2 obj.).

1) Nejpočetnější jsou reliéfní tvary, které označujeme jako terénní hrany a zářezy vytvořené antropogenními aktivitami. Jedná se o šest objektů (obj. 3, 5, 6–8, 13), jejichž společnou vlastností je charakteristický zářez do terénu – na jedné straně dokumentujeme přirozený průběh reliéfu, na straně druhé pak výrazné zahloubení dosahující až 1,8 m s konkávními, šikmými, ale také podhloubenými stěnami přecházející v ploché, nepravidelné dno. Délka těchto objektů kolísá od 19 m do 34,5 m. Stěny zářezů jsou nepravidelné s četnými výběžky a laloky. V západní části lokality se nachází rozsáhlý zářez do terénu, který se otevírá k východu. Ve východní části lokality pak několik navazujících terénních hran vytváří druhý obdobně rozsáhlý zásah do původního reliéfu, který se uzavírá na jižní a severní straně, otevřený je na straně západní, směrem k výše zmíněnému obj. 13.

2) Menší nepravidelné konvexní útvary (obj. 2, 4, 11, 16) se vyznačují konvexními nebo šikmými, nepravidelnými i pravidelnými stěnami a plochým nebo konvexním vrcholem. Jejich rozměry v půdoryse činí od 4,2 x 5,8 m do 8,2 x 5,8 m a výška dosahuje 0,2–1,2 m.

3) Menší nepravidelné konkávní objekty (obj. 9, 10, 15) mají v půdoryse velikost 5 x 3,1 m–11,5 x 8,2 m a jejich hloubka činí 0,1–0,4 m. Stěny jsou pravidelné i nepravidelné, šikmé nebo konkávní, dna nepravidelná i pravidelná, konkávní a plochá.

4) Kombinace konvexních útvarů a pravidelných konkávních objektů zjišťujeme ve dvou případech (obj. 1, 17). Charakteristickou vlastností je kombinace dvou objektů. V případě obj. 1 jej tvoří pravidelný konkávní objekt obdélného půdorysu lemovaný na jedné straně konvexním valovitým tělesem, který přechází ve vyšší konvexní útvar. V případě obj. 17 se jedná o dvojici pravidelných konkávních útvarů obdélného a lichoběžného půdorysu řazených za sebou, které lemují valovitý útvar. Celková délka těchto objektů činí 18 m (obj. 1) a 21,7 m (obj. 17). Hloubka konkávních částí dosahuje 0,5 m a výška konvexních částí dosahuje až 1,2 m. Dna konkávních objektů jsou pravidelná, plochá.

5) Vodní nádrže s hrázi zadržují dodnes vodu (obj. 18, 19). Jejich rozměry činí 23 x 12 (obj. 18a) a 15,3 x 2,4–3,5 m. Výška hrází dosahuje max. 1 m.

6) Liniové konkávní útvary představují rýhy, které odvádějí vodu z prostoru na severovýchodním okraji lokality (obj. 21, 22). Jejich šířka nepřesahuje 1 m a hloubka dosahuje max. 0,5 m.

7) Pravidelný konvexní útvar zaznamenáváme v jediném případě (obj. 12). Jedná se o nízký reliéfní tvar pravidelného obdélného půdorysu (8 x 5,1 m) se šikmými stěnami a plochou horní částí. Výška nepřesahuje 0,2 m.

8) Velký nepravidelný konkávní útvar (obj. 14) lemují ze západní strany silnici na Strašín. Nepravidelný lalokovitý půdorys dosahuje velikosti 37,5 x 6,5 m a jeho hloubka činí max. 1 m.

9) Kombinace lineárního konvexního valovitého útvaru a konkávního příkopovitého objektu nacházíme na západním okraji lokality (obj. 23). Pravidelné valovité těleso o šířce 2,8 m a výšce 0,5 m lemují ze západní strany hrotitý příkop o šířce 2,9 m a hloubce 0,9 m. Celková délka objektu dosahuje 23 m.

10) Recentní zásahy zahrnují skládku odpadu přimykající se ze západní strany k pozemku hájovny (obj. 20) a studnu s betonovými skružemi zapuštěnou do plošiny zaříznuté do mírného svahu u vodoteče (obj. 24).

4.2. Rozbor nálezů

Keramické nálezy

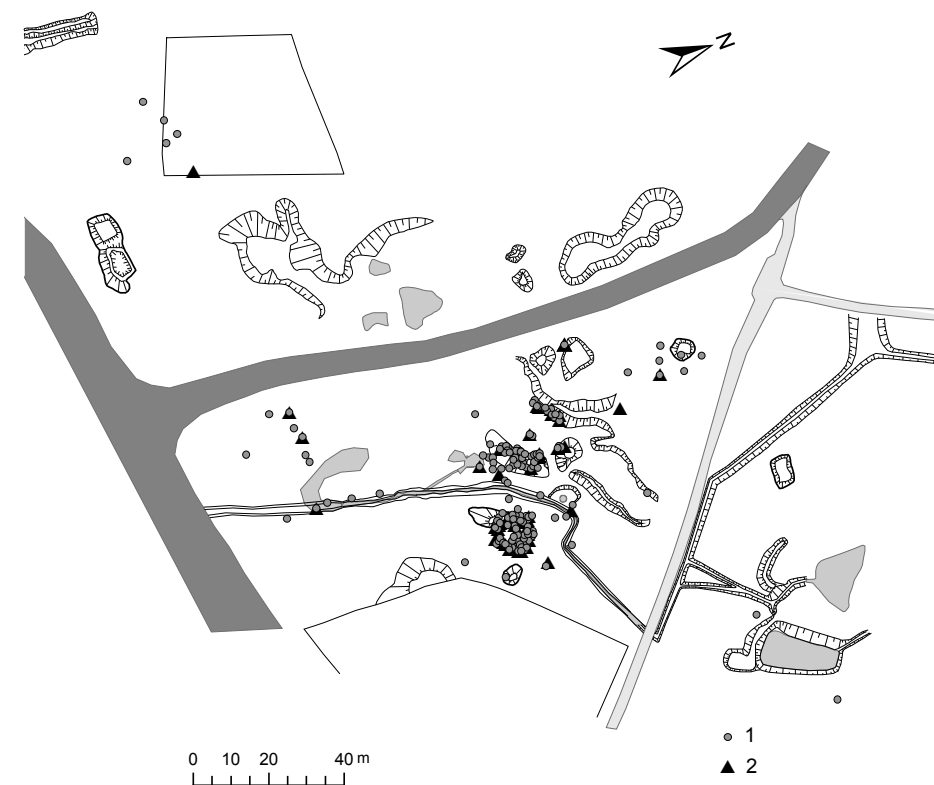
Zlomky keramiky představují nejpočetnější složku nálezů ze zaniklé vesnice Vojkov. Z celkem 3 505 zlomků⁴ byla naprostá většina (98 %) získána sběrem ve střední části lokality mezi hájovnou, silnicí na Strašín a lesní cestou. V západní a severovýchodní části zaniklé vesnice registrujeme pouhých 66 zlomků (2 %). Ve střední části nacházíme dvě největší kumulace zlomků (celkem 3 135 ks, 89 % z celého souboru), a to v prostoru obj. 1, 2 a jejich okolí a v prostoru objektů 3, 4 a 24 (obr. 3). Nálezy kachlů zjišťujeme pouze ve střední části lokality (celkem 76 zlomků; obr. 10).

Prvním krokem při vyhodnocení keramiky je zařazení zlomků do keramických tříd, kterých bylo v souboru rozpoznáno celkem devět. Dvě náleží hrnčířskému zboží hradištní tradice (*PV3001*, *PV3002*), jedna pozdně středověké keramice (*PV4001*) a pět tříd tvoří tenkostěnná, kvalitně vytáčená novověká hrnčina (*PV6001*, *PV6002*, *PV6003*, *PV7001*, *PV7002*). Velké množství zlomků však řadíme do kategorie *PV3001/PV4001*, neboť je nedokážeme vzhledem k podobným vlastnostem a špatnému zachování (omleté fragmenty) rozlišit. Spolehlivě přiřadit třídám *PV3001* a *PV4001* tak můžeme jen větší ostrohranné zlomky, fragmenty chronologicky určitelných okrajových profilací, případně zlomky nesoucí výzdobu.

Největší díl souboru tvoří skupina keramiky tříd *PV6001*, *PV6002*, *PV6003*, *PV7001*, *PV7002*, (celkem 2032 ks, 58 %), následuje pak keramika tříd *PV3001/PV4001* (1192 kusů, 34 %). Málo početná je hrnčina tříd *PV4001* (185 ks, 5 %), *PV3001* a *PV3002* (101 ks, 3 %) a zcela okrajově je zastoupena recentní a subrecentní keramika (13 ks, <1 %), která není předmětem dalšího rozboru. U keramiky hradištní tradice převažuje třída *PV3001* (101 ks) nad keramikou třídy *PV3002* (38 ks).

U tenkostěnného zboží dominuje hrubá oxidačně pálená hrnčina (*PV6003*, 1885 ks, 93 %), následuje bíle se pálicí polévané zboží (*PV7002*, 70 ks, 3 %), režná zakurovaná hrnčina (celkem 50 ks, 3%) s téměř vyrovnaným podílem jemnějšího (*PV6001*, 33 kusů) a hrubšího zboží (*PV6002*, 17 ks). Nejméně početná je glazovaná keramika červeně se pálicího střepu (*PV7001*, 27 ks, 1 %).

U morfologicky posuzovatelných zlomků zaznamenáváme hrnce, džbány, mísy, trojnožky, pokličky, zásobníci, kahan a talířovité mísy. U keramiky hradištní tradice tříd *PV3001* a *PV3002* zjišťujeme pouze hrncovité tvary (20 okrajů), stejně jako u nerozlišené keramiky *PV3001/PV4001* (2 typologicky nezařaditelné fragmenty okrajů hrnců). V rámci pozdně středověkého zboží třídy *PV4001* převažují hrnce (89x, 67 %; obr. 4:15–59, obr. 5:1–3), následují pokličky (28x, 21 %; obr. 5:16–27), dále džbány (7x, 5 %; obr. 5:5–9),



Obr. 10: Vojkov. Prostorová distribuce časně novověkých keramických nálezů (horizont 3). 1 – režná keramika (třídy *PV5001*, *PV5002* a *PV5006*), 2 – glazované zboží (třídy *PV5003* a *PV5004*).

kónické mísy (4x, 3 %; obr. 5:10–11, 14), trojnožky (2x, 2 %; obr. 5:4) a jediným zlomkem je zastoupen zásobnicový tvar (obr. 5:13) a kahan (každý 1 %; obr. 5:15).

Novověká keramika také vykazuje naprostou převahu hrnců (108 x, 71 %; obr. 6:1–73), následují pokličky (22x, 14 %; obr. 6:84–88, obr. 8:6–9), dále džbány (14x, 9 %; obr. 6:71–82), kónické mísy (5x, 3 %; obr. 8:1–5) a talířovité mísy (4x, 3 %; obr. 6:83). Vazbu mezi keramickými třídami a tvary můžeme konstatovat jen u typického kusu stolního zboží – talířovitých mís, které zjišťujeme jen u polévané hrnčiny (*PV7001*, *PV7002*), zatímco kónické mísy, tzv. pernice, byly zjištěny jen u hrubého zboží (*PV6003*).

⁴ Recentní a subrecentní keramika čítající celkem 13 kusů není předmětem rozboru (polokamenina, kamenina se zemitou glazurou a porcelán).

Pavel Vařeka

Okrajové profilace hrnců keramiky hradištní tradice (*PV3001*, *PV3002*) řadíme ke vzhůru vytaženým (typ 4), a to jak u převažujících nízkých (do 10 mm, 10x), tak i středních forem (do 20 mm, 3x; obr. 4:1–13). Jediný zlomek náleží protaženému okraji (typ 3; obr. 4:14) a jeden okraji zataženému (typ 7). Pozdně středověké zboží (*PV4001*, celkem 82 ks) reprezentují především nepravá okruží (typ 23 – 56x, 68 %; obr. 4:40–59) následovány okružími (typ 8 – 23x, 27 %; obr. 4:15–39). Okrajově se setkáváme s ovaleným okrajem s vnitřním prožlabením (typ 19 – 2x; obr. 5:1–2) a okrajem ovaleným (typ 25). U posuzovatelných okrajů džbánů zjišťujeme typy 7 (1x), 9 (1x) a 10 (1x; obr. 5:5–7), u trojnožek pak typ 3 (1x; obr. 5:4) a 9 (1x; obr. 5:3) a u mís typ 5 (1x; obr. 5:10), 6 (1x; obr. 5:11) a 7 (1x; obr. 5:14). Okraj kahanu náleží typu 1 (obr. 5:15).

U novověkých hrnců zjišťujeme deset typů okrajových profilací (celkem 100 ks okrajů). K nejpočetněji zastoupeným se řadí okraje ovalené (typ 8 – 28 %; obr. 6:21–31, 54–56), přehnuté (typ 6 – 21 %; obr. 6:6–20) a oboustranně ovalené s hrdlem členěným vodorovnými rýhami (typ 16 – 20 %; obr. 6:35–48). Ve více než 10 % případů zjišťujeme okraj ovalený s vnitřním prožlabením (typ 5 – 12 %; obr. 6:1–5, 49–53). Málo početné jsou okraje vodorovně vyložené prohnuté (typ 14 – 6 %; obr. 6:32–34), ovalené přehnuté (typ 21 – 5 %; obr. 6:61–65), oboustranně ovalené s vnitřním prožlabením a hranou na vnější straně (typ 4 – 3 %; obr. 6:67–70), nízká okruží (typ 22 – 2 %) a rtovitý okraj (typ 3 – 1 %; obr. 6:66). U redukčně páleného zboží zaznamenáváme jen typy 6 (1x), 8 (5x) a 9 (2x), zatímco u červeně se pálicího zboží jen typ 3 (1x) a typ 4 (1x). U bílé se pálicího zboží zjišťujeme 3 typy – 4 (1x), 6 (1x) a 22 (1x) a u hrnců hrubé oxidačně pálené keramiky se uplatňovaly všechny typy s výjimkou typů 3 a 9 (nejpočetnější jsou u této hrnčiny typy 8 – 26 %, 16 – 23 % a 6 – 22 %).

Okrajové profilace džbánů třídy *PV6003* řadíme k typům 2 (1x; obr. 6:80), 5 (1x; obr. 6:73), 9 (1x; obr. 6:74), 12 (1x; obr. 6:75), 13 (1x; obr. 6:82), 14 (3x; obr. 6:76–78), 15 (1x; obr. 6:81) a 16 (1x; obr. 6:79). V rámci třídy *PV6001* zjišťujeme u okrajů džbánů typy 5 (1x) a 17 (1x). Okraje kónických mís třídy *PV6003* náleží typům 1 (2x; obr. 8:2), 17 (1x; obr. 8:4) a 18 (1x; obr. 8:3). Jeden okraj mísy třídy *PV6002* řadíme k typu 12 (obr. 8:5). Jediný okraj polévané talířovité mísy třídy *PV7001* náleží typu 1 (obr. 6:83).

Kromě okrajových profilací bylo nalezeno také 34 uch a 175 den, které však nedokážeme přiřadit k jednotlivým tvarům. Všechna ucha jsou pásková (*PV4001* – 5x, *PV6002* – 3x, *PV7002* – 2x, *PV6003* – 24x). U den tříd *PV3000* a *PV4000* zjišťujeme stopy podsýpky (celkem 68 případů; *PV3001* – 2x, *PV3002* – 2x, *PV3001/4001* – 42x, *PV4001* – 22x) a u tříd řad *PV6000* a *PV7000* pak stopy odříznutí z rychle rotujícího kruhu (celkem 107x, *PV6001* – 2x, *PV6002* – 1x, *PV6003* – 89x, *PV7001* – 3x, *PV7002* – 11x).

Keramiky hradištní tradice (*PV3001*, *PV3002*) zdobily nejčastěji vodorovné rýhy (jednonásobné, dvojnásobné i vícenásobné, celkem 10x) nebo rytá šroubovice (7x) a setkáváme se také s kombinací vodorovné rýhy a vlnice (2x; obr. 5:28–30). U kategorie nerozlišené keramiky *PV3001/P4001* dokumentujeme taktéž vodorovné rýhy (24x),

kteří představují převažující výzdobný prvek také u pozdně středověkého zboží třídy *PV4001* (11x), vedle jedenkrát zaznamenané ryté šroubovice a radélka (pás obdélníčků).

Rytá výzdoba je zastoupena také u novověké hrnčiny, a to jak převažující vodorovné rýhy (*PV6003* – 44x, *PV6001* – 1x), tak i v jednom případě doložená rytá šroubovice (*PV7001*). Objevuje se také radélko (pás obdélníčků; *PV6001* – 1x, *PV6002* – 1x, *PV6003* – 2x, *PV7002* – 1x) a nově se setkáváme s plastickou promačkávanou lištou, která členila těla kónických mís (*PV6003* – 2x). Nejvýraznější inovací je však aplikace malované výzdoby prováděné bílou a červenou hlinkou. Těla nádob (převážně asi hrnců) hrubé hrnčiny (*PV6003*) zdobily vodorovné linie červeně malované (jednonásobné – 6x, dvojnásobné – 3x), bíle malované (jednonásobné – 23x, dvojnásobné – 7x, trojnásobné – 1x), ale setkáváme se také s jejich kombinací (3x). Složitější malované motivy (vzhledem k malé velikosti fragmentů však neurčitelné) nacházely uplatnění u polévaného stolního zboží. Na červeně se pálicí střep keramiky třídy *PV7001* se aplikovala podglazurní malba bílou hlinkou (1x) a na bílé zboží třídy *PV7002* podglazurní malba červenou hlinkou (2x). Ve všech případech se jednalo o výzdoby vnitřní strany plochého tvaru – talířovité mísy.

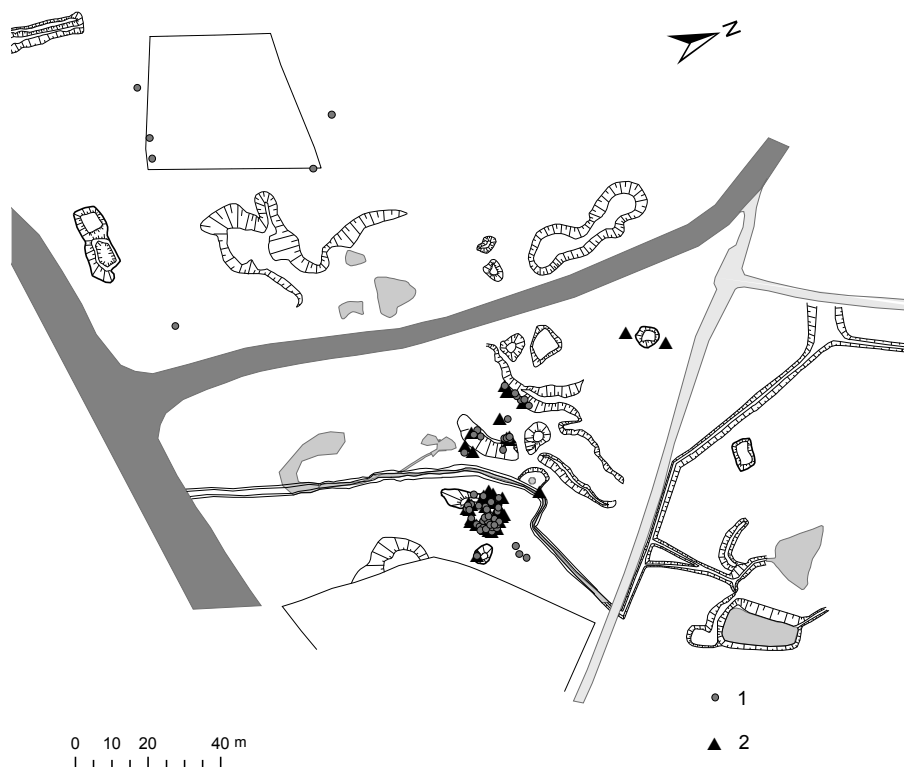
U obou posledně jmenovaných hrncin zaznamenáváme ve všech případech uplatnění olovnaté glazury, převážně vnitřní, ale setkáváme se také s oboustrannou polevou (jen *PV7001*). U červeného zboží (*PV7001*) převažuje čirá glazura (14x, z toho jednou nanášena na bílé nástěpi), dále se objevuje zbarvení žlutohnědé (2x), žluté (1x), zelené (1x), hnědozelené (1x) a hnědavé (1x). Oboustrannou polevu zaznamenanou ve čtyřech případech reprezentuje hnědá, kombinace zelené (vnitřní strana) a červenozelené (vnější strana), čiré (vnitřní strana) a hnědavé (vnější strana) a čirá (obě strany). V případě bílé malby na červeném střepu barevnost nádob (talířovité mísy) rozšiřovaly zelené a žluté ostrovy v čiré glazuře (1x, v jednom případě též na střepu bez malby).

U bílé se pálicího zboží (*PV7002*) zjišťujeme výlučně vnitřní olovnatou polevu s preferencí žluté barvy (47x) a dále se setkáváme se žlutohnědou (9x), žlutozelenou (1x) a čirou doplněnou zelenými ostrovy (v kombinaci s podglazurní červenou malbou – 2x).

Kachle

Celkem 76 zlomků náleží kachlům, z toho 43 kachlům nádobkovým, 20 kachlům komorovým a 13 fragmentů je morfologicky nezařaditelných. Kachle byly formovány z hrubozrnné keramické hmoty s množstvím neplastických složek (zejm. zrnka křemičitého písku do velikosti 3 mm). Barva je světle hnědá až červenohnědá. Posuzovatelné fragmenty jsou zakouřené, a svědčí tak o zasazení do kamnového tělesa.

U nádobkových kachlů se ve 29 případech jedná o jednoduše upravené a různě seříznuté okraje ústí (kachle s pravouhlým ústím; obr. 7:1–27). V jediném případě zaznamenáváme okraj nádobkového kachle s kruhovým ústím (obr. 7:28–29). Celkem 11 zlomků pochází ze stěn, 1 ze dna a 1 ze stěny s vnitřní obvodovou lištou.



Obr. 11: Vojkov. Prostorová distribuce fragmentů mazanice a kachlů. 1 – mazanice, 2 – kachle (kresby a plány P. Vařeka).

Z komorových kachlů se podařilo nalézt 13 velmi drobných fragmentů čelní vyhřívací stěny, ve 3 případech i s okrajovou lištou. Celkem 20 zlomků pochází ze zesíleného okraje vyhřívacího otvoru. Pouze ve 3 případech dokážeme rozpoznat malou část reliéfu čelní vyhřívací stěny, a to renesanční motivy medailonu s listem, neurčitelný vegetabilní motiv a pozdně gotický motiv hlavy muže.

Mazanice

Celkem se podařilo nalézt 131 zlomků mazanice, z nichž pouze 9 nese otisky konstrukčních prvků nebo líc omazu. Barva mazanice kolísá od cihlově červené až k červenohnědé. Materiál je hrubý s množstvím neplastických složek, ale také s otisky organogenních přísad. Výpal svědčící o požárovém zániku omazaných staveb je tvrdý. Pět zlomků pochází z líce hliněných omazů, v jednom případě pozorujeme bělavý nátěr svědčící zřejmě o bílení

stěn staveb. Jeden zlomek představuje charakteristický výmaz spáry mezi dvojicí sousedních kuláčů roubené stěny (nebo povalu). Tři zlomky nesou otisk tesaného konstrukčního prvku, zřejmě trámu, v jednom případě dokonce s negativem dřevěného kolíčku, který zajišťoval omaz na hladké ploše trámů.

Další nálezy

Povrchovým sběrem byly dále získány zlomky stavební keramiky, a sice 28 fragmentů cihel, 4 zlomky dlaždic a 1 kus prejzu. Zařazení těchto nálezů do doby existence vesnice je pravděpodobné, ovšem vzhledem k výraznému poškození lokality nelze současně vyloučit, že se může jednat o subrecentní nebo recentní předměty. Stejně tak je nutno posuzovat 5 amorfních fragmentů železa.

4.3. Datování keramických nálezů

Keramika tříd *PV3000*, *PV4000* a *PV6000–PV7000* reprezentuje tři základní chronologické horizonty identifikované na zaniklé vesnici Vojkov. Pro datování keramiky hradištní tradice (třídy *PV3001* a *PV3002*) je, stejně jako před 30 lety (srov. KLÁBŠTĚ, 1978, 458), klíčové zařazení výskytu vzhůru vytaženého okraje. Zatím se můžeme opřít pouze o pražskou keramickou sekvenci, která náleží ve sledované oblasti k nejlépe propracovaným. Podle novějšího bádání se ukazuje, že tento typ okraje tvoří součást souborů kladených již do 12. století, ovšem vyskytuje se kontinuálně až do 13. století (k pražské chronologické sekvenci srov. např. ČIHÁKOVÁ – HRDLIČKA, 1991; DRAGON, 1998; HRDLIČKA, 1993; 1996; 1997). Ve 2. polovině 12.–1. polovině 13. století se setkáváme s vysokými a středními vzhůru vytaženými okraji, které se nadále uplatňují až do konce 13. století (výška zřejmě souvisí s průměrem ústí a celkovou velikostí nádoby, srov. KLÁBŠTĚ, 1978, s. 450). Nízké a velmi nízké vzhůru vytažené okraje jsou charakteristické pro mladší 13. století, kdy je jejich značné zastoupení signifikantní (např. rozbor keramického souboru ze sídlištního areálu u sv. Petra na Poříčí; BUREŠ – KAŠPAR – ŠPAČEK – VAŘEKA, 1998).

V souboru z Vojkova převažují okraje nízké (do 10 mm, 10x) nad středně vysokými (3x, jejich výška však nepřesahuje 15 mm). Protážený (1x) a zatažený okraj (1x) představují průběžné typy okrajových profilací. Malý počet okrajů umožňuje společně s dalšími znaky keramiky (zejm. výzdoba) zařadit nejstarší horizont pouze rámcově do 13. století (nelze ovšem vyloučit ani přesah do 12. století) s konstatováním, že nízké vzhůru vytažené okraje mohou náležet nejspíše 2. polovině 13. století.

Keramika třídy *PV4001* představuje pozdně středověké zboží, které můžeme ztotožnit s pražskou hrubou hrnčinou třídy *P4001*, která dominuje v souborech 14.–1. poloviny 15. století (více než poloviční zastoupení analyzovaných celků; srov. KAŠPAR – VAŘEKA, 1995; VAŘEKA, 2002). Toto zboží bylo zjištěno také v dalších oblastech východní části středních Čech, kde je jeho podíl v souborech ještě výraznější (např. DURDÍK, 1980; VAŘEKA, 1998). Zcela převažující nepravá okruží (typ 23) a okruží (typ 8; celkem 79x) reprezentující charakteristické typy okrajů tohoto období. Můžeme

je řadit do 14. století (srov. KLÁPŠTĚ, 1978, s. 459), ovšem jejich výskyt byl spolehlivě doložen ještě v 1. polovině 15. století.⁵

Pro nejmladší horizont je charakteristická hrubá hrnčina třídy PV5006, která technologicky navazuje na pozdně středověkou keramiku třídy PV4001. Její nástup snad můžeme klást již do 2. poloviny nebo konce 15. století (srov. VAŘEKA, 1998, s. 240–243). Zatímco v pražském prostředí se na sklonku středověku a počátku novověku objevuje stopově (VAŘEKA, 2002, s. 243–244), v oblastech východně od Prahy mohla dominovat, stejně jako hrubé pozdně středověké zboží třídy PV4001 v předchozím období. Tomu odpovídá skladba souboru časně novověké keramiky z Vojkova, jehož uzavření je vymezeno datem 1623/1624, v němž hrubé zboží třídy PV6003 tvoří více než 90 %. Glazovaná oxidálně pálená hrnčina (PV7001, PV7002) a zakuřovaná hrnčina (PV6001, PV6002) nepřesahuje svým zastoupením 7 % postmedievální keramiky, zatímco v Praze dosahují až 90 % (např. DOHNAL – VAŘEKA, 2002). Můžeme proto v kontrastu k nedalekému pražskému prostředí překvapivě konstatovat, že hrubá hrnčina zřejmě převažovala až do zániku vesnice. Časovému zařazení do konce 15.–počátku 17. století neodporují další znaky keramiky tříd řad PV6000–PV7000, jako je tvarové spektrum, typy okrajových profilací, výzdoba a polevy. Zařadit sem můžeme i soubor zlomků nádobkových a komorových kachlí s identifikovaným pozdně středověkým a renesančním motivem. Vojkov tak můžeme přiřadit k rozrůstající se skupině venkovských lokalit s nálezy pozdně gotických a renesančních kachlí ze samého závěru středověku a časného novověku (DRESLEROVÁ – KYPTA – ŠULC, 2004; FRÖHLICH, 1986; KORENÝ – KYPTA – ŠULC, 2003; KYPTA – ŠULC, 2006; KRÁSNÝ – KYPTA – ŠULC, 2005; SKRUŽNÝ – ŠPAČEK, 2004, s. 236–237).

5. Výsledky výzkumu

5.1. Interpretace reliéfních tvarů

První a nejpočetnější skupinu objektů (obj. 3, 5–8, 13) můžeme celkem jednoznačně spojit s těžbou zeminy, která zřejmě posloužila k budování náspů moderních silnic a křižovatk ve sledovaném prostoru. V důsledku těchto aktivit vznikly dvě rozsáhlé těžební jámy zařízené do původního reliéfu na západní a východní straně silnice na Strašín, které se právě ke jmenované komunikaci otevírají. Tvar velkého konkávního objektu 14 (stejně jako jeho umístění podél téže silnice) dokládá, že se taktéž jedná o těžební jámu. Obdobná funkce je pravděpodobná u skupiny menších nepravidelných zahloubenin situovaných v blízkosti komunikace (obj. 9, 10, 15). Do doby nepříliš vzdálené od současnosti řadíme

⁵ Na Náměstí Republiky v Praze na Novém Městě – Vařeka, 1998, 240. Datování pochází z hradních lokalit východní části středních Čech, které zanikly na počátku nebo v 1. polovině 15. století – Nový hrad u Kunratic, Čejchanov (Durdík, 1980), Sion (nepubl. soubor z výzkumu E. Jánské), Zlenice – zaniklé v roce 1467 (za informace z probíhajícího výzkumu hradu děkují T. Durdíkovi a J. Hložkovi).



Obr. 12: Vojkov. Časně novověká glazovaná keramika třídy PV5003 s bílou podglazurní malbou. Vlevo a vpravo fragmenty talířovitých mís, uprostřed fragment těla nádoby (hrnec, džbán ?; foto J. Kříž).

také dlouhé liniové konkávní objekty (obj. 21, 22) představující charakteristické odvodňovací rýhy, které běžně nacházíme v českých lesích a které jsou výsledkem moderního lesního hospodaření. Obě větve svádějí vodu z rybníčků a prostoru severovýchodně od zaniklé vesnice do taktéž uměle upraveného koryta drobné vodoteče.

Rekonstrukce hájovny Lesů ČR, realizovaná zřejmě v nepříliš vzdálené době, zanechala v prostoru zaniklé vesnice výsypku stavební suti a odpadu (obj. 20). Zlomky středověké a novověké keramiky v navezené zemině, která zřejmě pochází z rekonstrukčních prací v objektu hájovny, naznačují míru poškození archeologických situací v tomto prostoru a umožňují předpokládat existenci vesnice i v této části. Bez archeologického dohledu proběhlo také hloubení nové studny při vodoteči, stejně jako s ní spojený zásah do terénu (půlkruhová plošina zapuštěná do svahu) a hloubení výkopu pro položení vodovodní přípojky. Společně s divokým ukládáním odpadků v areálu se jedná o nejtěžší poškození lokality v současnosti.

Jako pozůstatky staveb můžeme interpretovat s velkou pravděpodobností jen 5 objektů. Ve dvou případech se jedná o kombinaci konvexního liniového útvaru a objektu/objektů konkávního pravidelného půdorysu (obj. 1 a 17). V prvním případě se ke konkávnímu objektu s plochým dnem (obj. 1a) přimyká ze severozápadní strany valovité těleso přecházející v kupovitý konvexní útvar (obj. 1b). Jedná se zřejmě o vícedílnou



Obr. 13: Vojkov. Časně novověká hrubozrná keramika třídy PV5006 s bílou a červenou malbou; foto J. Kříž.

stavbu orientovanou od severovýchodu k jihozápadu, zapuštěnou částečně do mírného svahu (část 1a) a opatřenou na severozápadní straně (směrem k vodoteči) výraznou kamennou konstrukcí (podezdívkou, tarasem?), která přechází v nadzemní konvexní destrukci (obj. 1b). Obytnou funkci naznačují početné nálezy komorových a nádobkových kachlů v prostoru objektu 17a (viz níže). Na objekt 1 jsme zaměřili také geofyzikální průzkum (R. Křivánek). Geoelektrický odporový průzkum potvrdil vysokou koncentraci kamene v objektu 17b, naopak výrazný podíl jílovitých nebo vypálených mazanícových složek v objektu 17a. Kombinace výsledků nedestruktivního archeologického výzkumu a geofyzikálního průzkumu tak umožňuje hypoteticky interpretovat obj. 1 jako vícedílný (trojdílný?) dům s obytnou částí na severovýchodní straně. Obytný díl byl zřejmě roubené konstrukce s mazanícovým omazem, která spočívala na kamenné podezdívce (relikty výrazně patrné na severozápadní straně). Na jihozápadní straně předpokládáme hospodářskou komorovou část, u které můžeme vzhledem k objemu konvexní destrukce předpokládat zděnou konstrukci. Mezi oběma částmi pak předpokládáme síň. Délka domu mohla dosahovat 20 m a jeho šířka 5 m. Nálezy keramiky do-

kládají osídlení tohoto prostoru po celou dobu existence vesnice. Početné fragmenty nádobkových a komorových kachlů svědčí o vybavení interiéru kamnovým tělesem, a tudíž o existenci světnice v závěrečné fázi života domu.

Druhý obdobný objekt nacházíme v jihozápadní části zaniklé vesnice, na hraně svahu klesajícího dále k jihu do údolí Rokytky a současně umístěného v mírném svahu k východu, do zářezu drobné vodoteče (obj. 17). U objektu orientovaného ve směru západ–východ se tak konkávní západní část obdélného půdorysu (obj. 17a) nachází výše než východní díl lichoběžného půdorysu (obj. 17b). Pravidelné konkávní části zřejmě indikují vnitřní členění minimálně dvojdílné stavby (pravděpodobně je pokračování směrem k západu, které není v terénu patrné). Valovité těleso, obdobně jako v případě obj. 1 situované směrem po svahu, naznačuje kamennou konstrukci. Délka stavby mohla činit 22 m a její šířku snad můžeme rekonstruovat na 6 m. Pouze jediný nalezený zlomek keramiky řadíme do vrcholného až pozdního středověku.

Relikt stavby, snad domu, pravděpodobně představuje také konvexní útvar obdélného půdorysu s plochým vrcholem (obj. 12). Úvahy o jednodílné stavbě nebo o zapojení do vícedílného půdorysu nelze podpořit žádnými terénními pozorováními. V blízkosti tohoto objektu se podařilo nalézt jediný zlomek vrcholně středověké keramiky.

Menší konvexní objekty nepravidelného nebo nepravidelně oválného půdorysu můžeme hypoteticky považovat za pozůstatky menších hospodářských staveb, např. špýcharů. Do této kategorie náleží s velkou pravděpodobností objekt 2 a snad též obj. 11. Objekt 16 se nachází blízko silničního tělesa a může se stejně tak jednat o pozůstatek recentní aktivity. Obdobně můžeme také u výrazného objektu 4 uvažovat o výsledku těžební činnosti (část neodtěženého terénu?). Objekt 2 tvořil zřejmě součást usedlosti (viz níže) a zčásti byl zkoumán geoelektrickým odporovým měřením, které ukázalo velkou koncentraci jílovitých, případně mazanícových složek (roubená sýpka s hliněným omazem?). Izolovaný objekt 11 se nachází v prostoru s nálezy vrcholně, pozdně středověké i novověké keramiky.

Dvojice rybníčků zřejmě tvořila součást zaniklé vesnice, terénní situace však naznačuje, že došlo k jejich úpravám a k určitým zásahům do terénu. Jižněji položená vodní nádrž (obj. 18) byla podle mocnosti zeminy navršené zejména na jižní straně a hloubky objektu nověji prohlubována. Naopak prohlubeň naplněná vodou u severnějšího rybníčku (obj. 19a) se nachází cca 20 m severně od obloukovité hráze, což může naznačovat mladší zásah do terénu.

Nejasná je interpretace valového tělesa s příkopem situovaného na západním okraji zaniklé vesnice (obj. 23). Objekt může být pozůstatkem ohraničení lesa (val směrem k lesu, příkop vně; srov. Černý 1979, 75, obr. 43). Na jižní straně je objekt porušen lesní cestou a jeho další pokračování tímto směrem nemůžeme vzhledem ke strmému, místy skalnatému svahu do údolí Rokytky předpokládat. Směrem k severu se terén nemění, po tomto útvaru však nenacházíme žádných stop. Interpretaci tohoto objektu tak necháváme otevřenou.

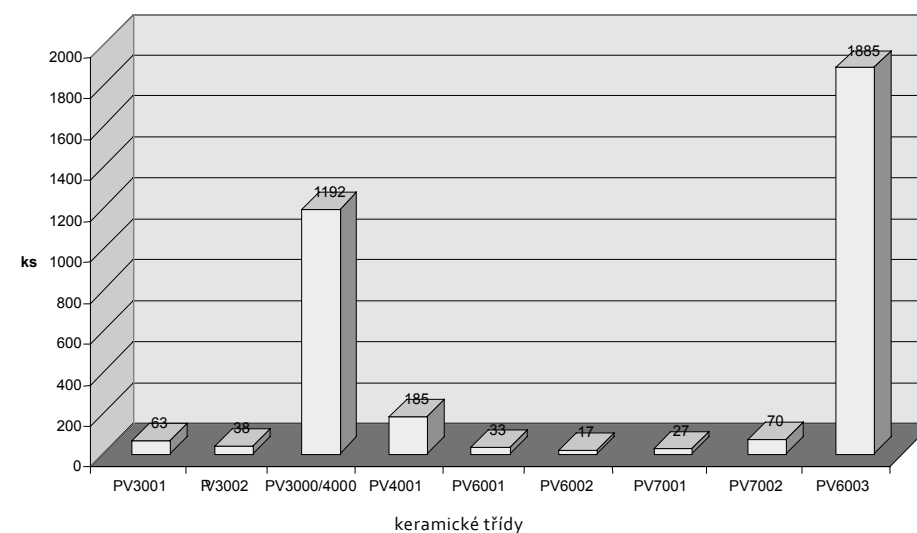
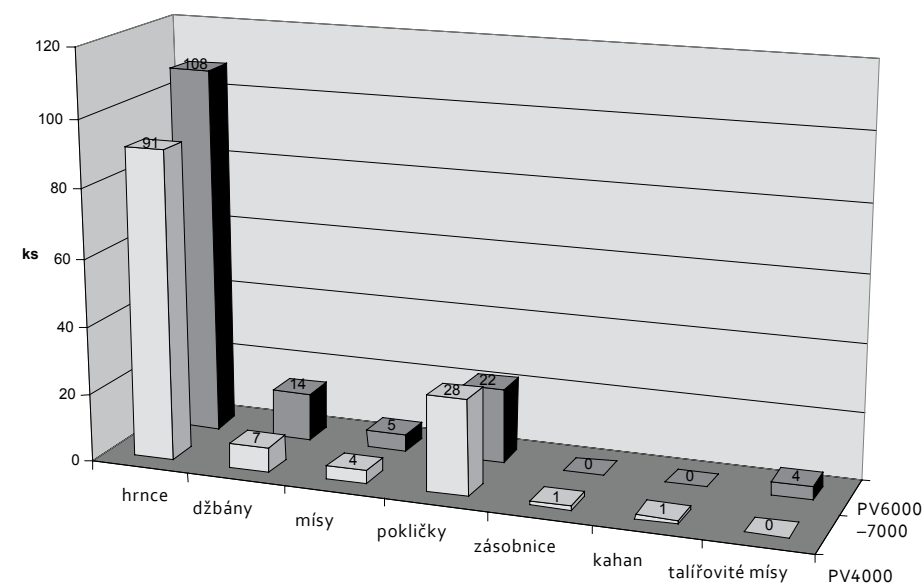
5.2. Velikost, struktura vesnice a její vývoj

Poloha zaniklého Vojkova odpovídá výsledkům předchozích výzkumů na Černokostecku (KLÁPŠTĚ, 1978, s. 447). Charakteristická je vazba na vodní zdroj, tvořený v tomto případě drobnou vodotečí, která zřejmě tvořila osu vesnice zaujímající její pramennou pánev. Posuzovat můžeme pouze pás vymezený terénními relikty a nálezy keramiky indikují západní a severní část lokality (pravý břeh vodoteče), zatímco východní část je zřejmě z větší části zničena nebo nepřístupná vzhledem k novodobé hájovně. Relikty a nálezy na západní straně jsou poměrně vzdáleny od vodoteče (max. 130 m) a vážou se spíše na hranu údolí Rokytky (zejm. obj. 17). Půdorysný tvar vesnického sídla nemůžeme rekonstruovat. Minimální rozloha činila cca 2,5 ha.

Identifikace usedlostí není v případě Vojkova téměř možná. Objekty 1, 12 a 17 považované za domy mohou indikovat trojici usedlostí, vzhledem k poškození větší části lokality se však jedná o počet minimální. Jako velmi pravděpodobné pozůstatky usedlosti (usedlost I) považujeme obj. 1, snad trojdílný dům vybavený v době zániku již světnicí, a nedaleko umístěný obj. 2, zřejmě sýpku (viz výše). Výrazná anomálie mezi oběma objekty zjištěná geofyzikálním průzkumem, kterou zřejmě tvoří koncentrace kamenů, může indikovat další stavbu, ale také např. hnojiště vyzděné z kamene. Vzhledem k početným nálezům keramiky od vrcholného středověku do časného novověku můžeme považovat tento prostor za kontinuálně osídlený. Objekty 12 a 17 a jejich okolí, které hypoteticky mohou indikovat další usedlosti, poskytly pouze nálezy zařaditelné do vrcholného a pozdního středověku.

Limitované svědectví reliéfních tvarů může zčásti nahradit prostorová distribuce početných nálezů keramiky, a to zejména o rozsahu vesnického sídliště. Výpověď povrchových sběrů je z kvantitativního hlediska výrazně ovlivněna třemi faktory: a) poškozením archeologických situací (polohy s nejpočetnějšími nálezy korelují s objekty interpretovanými jako recentní těžební jámy), b) erozními procesy (svah přiléhající k terénu poškozenému recentními zásahy, koryto potoka), c) charakterem vegetace a lesní půdy (v prostoru s řídkým, převážně křovinatým porostem s minimální vrstvou lesního humusu nastávají ideální podmínky pro sběr – zejména v prostoru obj. 1 a jeho okolí). Ve „standardním“ lesním prostředí jsou možnosti sběru nesrovnatelně horší (obdobně jako na jiných zaniklých vsích), a využívat tak můžeme především lokálních porušení terénu (vývraty, zásahy černé zvěře, poškození půdy těžkou lesní technikou apod.).

Z hlediska velikosti lokality vykazuje prostorové rozložení nálezů keramiky vrcholně středověké, pozdně středověké i nerozlišeného vrcholně a pozdně středověkého zboží (pravděpodobně výrazně převažuje pozdně středověká keramika) obdobný obraz. Keramika 13. století je sice zastoupena nejméně početně, stejně jako obě další skupiny ji však nacházíme na ploše obdobného rozsahu. Koncentrace nálezů ve střední části zaniklého Vojkova vypovídá o míře narušení a podmínkách sběru (viz výše). Můžeme proto konstatovat, že podle poloh nálezů keramiky zaujímal rozsah



Graf 1. Vojkov. Zastoupení tvarů pozdně středověké (PV4000) a časné novověké keramiky (PV6000 – PV7000).

Graf 2. Vojkov. Početní zastoupení keramických tříd.

Pavel Vařeka

sídelních aktivit ve 13.– (1. polovině?) 15. století celou plochu vymezenou antropogenními relikty a na západní a východní straně zasahuje dokonce několik desítek metrů za reliéfní stopy.

Téměř úplná absence nálezů novověké keramiky v západní a východní části lokality zřejmě vypovídá o redukci osídlení. Nálezy se koncentrují do střední části lokality, a to na pravý i levý břeh vodoteče, kde shledáváme kontinuitu až do zániku vesnice. Místa nálezů glazovaného zboží nevykazují odlišnosti oproti koncentracím rezné keramiky. Zajímavé je rozložení zlomků kachlů, které nacházíme pouze ve třech polohách, a to výlučně ve střední části lokality. První se kryje s objektem 1a, který považujeme za obytný díl domu. Druhou kumulaci nacházíme v prostoru poškozeném těžebními jámami (obj. 3, 4, 8) a poslední pak v blízkosti obj. 11. Nálezy mazanice nemůžeme datovat, jejich největší kumulace však korelují s výše uvedenými koncentracemi nálezů kachlů (stejně jako keramiky všech tří horizontů). Dochované otisky na fragmentech mazanic svědčí o požárovém zániku dřevěných staveb zřejmě roubené konstrukce, a to jak z neotesaných kuláčů, tak i trámů.

Na základě prostorového rozložení nálezů keramiky tak můžeme vyslovit hypotézu o vývoji velikosti vesnického sídla. Zatímco ve 13.– (1. polovině?) 15. století zaujímal vesnice celou pramenou pánev s přesahem na údolní hranu Rokytky, v 15./16. až počátku 17. století se její plocha zmenšila na cca 1/3 původní plochy. Tomu odpovídá také svědectví urbáře sepsaného roku 1562, který eviduje pouze 3 grunty, z nichž každý však obhospodařoval dva lány, tedy nejméně dvojnásobek výměry ostatních vsí na Černokostelecku (srov. KODERA, 2009). Evidujeme tak výraznou změnu ve vývoji vesnického sídla, kterou můžeme interpretovat jako částečné nebo úplné zpustnutí vesnice v 15. století. Ves existovala v časném novověku v menším rozsahu, snad byla jako poustka jen zčásti osazena. Vzhledem k nedostatku osedlých mohl být gruntům přidělen dvojnásobek běžného rozsahu půdy obhospodařovaného jednou usedlostí.

6. Závěr

Výsledkem nedestruktivního výzkumu zaniklé vesnice Vojkov, lokalizované na západním okraji Černokostelecka, je polohopisný a výškopisný plán lokality provedený pomocí stanice GPS a totální stanice. Celkem bylo identifikováno 24 antropogenních reliéfních tvarů, z nichž většinu tvoří mladší zásahy, které vážně poškodily areál zaniklého vesnického sídla stejně jako hájovna umístěná na východním okraji lokality. Pouze 7 objektů můžeme považovat za pozůstatky vesnice, z toho 3 mohou představovat relikty domů, 2 jsou snad reliktem menších hospodářských staveb a ve 2 případech dokumentujeme malé vodní nádrže. Domy mohou indikovat sídelní jednotky, avšak pouze objekty 1 a 2 interpretujeme s větší jistotou jako součást usedlosti tvořenou vícedílným (trojdílným?) domem a špýcharem. Tuto interpretaci potvrdil geofyzikální průzkum, který identifikoval další anomálii tvořenou zřejmě kumulací kamenů, jež není reliéfně patrná.

Vizuální výzkum reliéfních tvarů byl doplněn soustavným povrchovým sběrem, ke kterému nabízí lokalita mimořádně vhodné podmínky. Celkem bylo nalezeno více než 3 500 keramických zlomků, které umožňují datovat dobu života vesnice a rozbor jejich prostorové distribuce poskytl opory pro rekonstrukci velikosti lokality a jejích proměn. Keramiku členíme do tří chronologických horizontů, z nichž první řadíme rámcově do 13. století (s možným přesahem do 12. století), druhý do 14.– (1. poloviny?) 15. století a třetí do 15./16.–počátku 17. století. Nejméně početnou keramiku z nejstaršího horizontu (100 ks) nacházíme na celé sledované ploše, stejně jako keramické nálezy druhého horizontu (včetně početné keramiky, kterou spolehlivě nemůžeme přiřadit prvnímu ani druhému horizontu, a proto ji zahrnujeme do jedné smíšené skupiny; celkem 1 370 ks). Vrcholně a pozdně středověká vesnice tak zahrnovala plochu minimálně 2,5 ha, přičemž další, dnes nepřístupnou nebo zničenou část musíme předpokládat v prostoru dnešní hájovny. Nejpočetnější nálezy z nejmladšího sídelního horizontu (1 999 ks) zaujímají výrazně menší plochu (cca 1/3), a svědčí tak o redukci osídlení. Tomu odpovídá také svědectví urbáře z roku 1562, který eviduje jen tři grunty, jejichž výměra však činila dva lány. Částečná obnova, ale také částečné zpustnutí rozsáhlejšího středověkého vesnického sídla je tak pravděpodobnou interpretací výsledků archeologického výzkumu i výpovědi psaných pramenů.

Keramické nálezy ze 13.–15. století se nevymykají dosavadnímu poznání keramiky sledovaného období v oblasti východně od Prahy. Velký soubor keramiky nejmladšího období však přispívá k dosud nepřilíživému studiu artefaktuální kultury vesnického prostředí časného novověku. Nejpočetnější informace získáváme ze sběrů o kuchyňské a stolní keramice. Zřejmě až do zániku vesnice zcela převažovalo hrubé, rezné oxidačně pálené zboží vycházející technologicky z pozdně středověké tradice (více než 90 %). Inovace se projevuje ve vytáčení nádob na rychle rotujícím kruhu, v tvarech nádob, okrajových profilacích a výzdobě, u které je nejvýraznějším znakem aplikace jednoduché malby červenou a bílou hlinkou. Málo početně je na Vojkově zastoupeno zakuřované zboží (3 %), stejně jako polévaná červeně a bíle se pálicí hrncina zdobená podglazurní malbou, která zřejmě představuje stolní, „sváteční zboží“ (celkem 3 %). Početné nálezy zlomků nádobkových a komorových kachlů (3 prostorové kumulace mohou odrážet 3 usedlosti) prokazují prosazení vyspělého obytného interiéru tvořeného světnicí v nejmladší době existence vesnice.

Zatímco pro starší období neposkytují psané prameny opory (první zpráva pochází z roku 1407), jsou poslední desetiletí života vesnice dokumentovány velmi detailně. Navíc prameny poskytují pro Vojkov unikátní datum zániku v roce 1622 nebo 1623, a tím získáváme cenné datum „ante quem“ pro studium archeologických nálezů. Psané prameny navíc osvětlují také okolnosti zániku (srov. KODERA 2009).

Příspěvek vznikl s podporou výzkumného záměru „Opomíjená archeologie“ (MSM4977751314).

Zaniklá středověká a raně novověká vesnice Vojkov na Černokostecku – nedestruktivní výzkum

Pavel Vařeka

Literatura:

BUREŠ, Michal, KAŠPAR, Vojtěch, ŠPAČEK, Ladislav a Pavel VAŘEKA (1998): Sídlištní areál ze 13. století u kostela sv. Petra Na Poříčí. Závěrečná zpráva z grantového projektu podporovaného GA ČR (reg. Č. 404/95/0278). Praha (rkp.).

ČERNÝ, Ervín (1979): Zaniklé středověké osady a jejich pluziny. Metodika historickogeografického výzkumu v oblasti Dražanské vrchoviny. Praha.

Čiháková, JARMILA a Ladislav HRDLIČKA (1991): Technické misky s polevou v pražské keramice 12.–13. století, *Archaeologia Historica* 15: 411–418.

DOHNAL, Martin a Pavel VAŘEKA (2002): Novověké artefakty z bývalého kapucinského kláštera v areálu někdejších kasáren Jiřího z Poděbrad na náměstí Republiky v Praze 1 (Zjišťovací výzkum v letech 1998–1999), *Archaeologica Pragensia* 16: 251–294.

DRAGOUN, Zdeněk (1998): Nálezy ze záchranného výzkumu na parcele domu čp. 973/I na Národní třídě na Starém Městě pražském, *Archaeologica Pragensia* 14: 105–121.

DRESLEROVÁ, Dagmar, KYPTA, Jan a Jan ŠULC (2004): Gotické kachle ze zaniklé vsi Újezdec u Borku, *Archeologie ve středních Čechách* 8: 685–698.

DURDÍK, Tomáš (1980): K chronologii keramiky 14.–počátku 15. století ve východní části středních Čech, *Archaeologia Historica* 5: 361–368.

FRÖHLICH, Jiří (1986): Povrchový průzkum zaniklé středověké osady Palčice, *Archeologie v jižních Čechách* 3: 91–103.

HRDLIČKA, Ladislav (1993): Poznámky k chronologii pražské středověké keramiky, *Archeologické rozhledy* 45: 93–112.

HRDLIČKA, Ladislav (1996): K procesu osídlování staroměstských teras. Výzkum v čp. 432/I, *Archaeologica Pragensia* 12: 163–184.

HRDLIČKA, Ladislav (1997): K výpovědi stratigrafického vývoje Pražského hradu, *Archeologické rozhledy* 49: 649–662.

KAŠPAR, Vojtěch a Pavel VAŘEKA (1995): Záchranný archeologický výzkum v Petřské ulici čp. 1136/II v Praze 1, *Archeologické rozhledy* 47: 657–675.

KLÁPŠTĚ, Jan (1978): Středověké osídlení Černokostecka, *Památky archeologické* 69: 423–475.

KODERA, Pavel (2009): Vojkov – citace dle Kuděj

KORENÝ, Rostislav, KYPTA, Jan a Jan ŠULC (2003): Pozdně gotické a renesanční kachle ze Svatého Pole. Příspěvek k poznání hmotné kultury venkovské fary, *Archeologie ve středních Čechách* 7: 720–725.

KRÁSNÝ, František, KYPTA, Jan a Jan ŠULC (2005): Pozdně gotické nálezy ve venkovských usedlostech v Čisté u Mladé Boleslavi, *Archeologie ve středních Čechách* 9: 643–652.

SMETÁNKA, Zdeněk (1959): Středověká osada mezi Štíhlicemi a Kozojedy, *Archeologické rozhledy* 11: 683–691.

SKRUŽNÝ, Ludvík a Ladislav ŠPAČEK (2004): K vybraným motivům středověkých kachlů ze sbírek Městského muzea v Čelákovcích, in: ŠPAČEK, Ladislav, ed., 100 let Městského muzea v Čelákovcích, Čelákovice, s. 225–272.

SMETÁNKA, Zdeněk (1960): Zaniklé středověké osady na Černokostecku, *Český lid* 47: 24–25.

SMETÁNKA, Zdeněk (1961): Záchranný výzkum ve Štíhlicích u Českého Brodu, *Archeologické rozhledy* 13: 264–267.

SMETÁNKA, Zdeněk a Jan KLÁPŠTĚ (1983): Geodeticko-topografický průzkum zaniklých středověkých vsí na Černokostecku, *Památky archeologické* 72: 416–458.

VAŘEKA, Pavel (1987): Zaniklá vesnice Vojkov. Rkp. práce SVOČ (Ústav pravěku a časné doby dějinné FFUK). Praha.

VAŘEKA, Pavel (1989): Tehov-Tehovec, okr. Praha-východ, *Výzkumy v Čechách* 1986–1987: 198.

VAŘEKA, Pavel (1992): Mazanice – středověký stavební materiál v archeologických pramenech a problematika jeho interpretace, in: Durdík, Tomáš, ed., *Sborník společnosti přátel starožitností* 3, Praha, s. 105–110.

VAŘEKA, Pavel (1999): Raně středověké osídlení u Pyšel (okr. Praha-východ). Příspěvek k poznání osídlení dolního Posázaví, *Archeologie ve středních Čechách* 3: 523–530.

VAŘEKA, Pavel (2000): Nálezy mazanice z Hradce u Němčtic, in: MICHÁLEK, Jan a Michal LUTOVSKÝ, Hradec u Němčtic. Sídlo halštatské a raně středověké nobility v česko-bavorském kontaktním prostoru, Strakonice–Praha, s. 285–300, 343–344.

VAŘEKA, Pavel (2001): Stavební kultura předhradí Levého Hradce, in: TOMKOVÁ, Kateřina, *Castrum Pragense* 4. Levý Hradec v zrcadle archeologických výzkumů. Díl I, Praha, s. 254–272.

VAŘEKA, Pavel (2002): Keramika pozdního středověku až počátku novověku z areálu bývalých kasáren Jiřího z Poděbrad na náměstí Republiky v Praze 1 (Zjišťovací výzkum v letech 1998–1999), *Archaeologica Pragensia* 16: 217–250.

VAŘEKA, Pavel (2006a): Cíle, přístup a metody výzkumu, in: VAŘEKA Pavel a kol., *Archeologie zaniklých středověkých vesnic na Rokycansku I.*, Plzeň, s. 9–12.

VAŘEKA, Pavel (2006b): Dokumentace reliéfních antropogenních tvarů, in: Vařeka, Pavel a kol., *Archeologie zaniklých středověkých vesnic na Rokycansku I.*, Plzeň, s. 57–59.

VAŘEKA, Pavel (2007): Zpráva o výzkumu zaniklých středověkých a novověkých vesnic, in: KRIŠTUF, Petr, ŠMEJDA, Ladislav a Pavel VAŘEKA, *Opomíjená archeologie 2005–2006*, Plzeň, s. 150–157.

VAŘEKA, Pavel (2010): Zaniklá vesnice Vojkov (k. ú. Tehov-Trhovec; okr. Praha-východ; kraj Středočeský). Nálezová zpráva (Archiv KAR ZČU v Plzni). Plzeň.

Josef Hložek

Hrad Čejchanov okr. Benešov a jeho nové geodetické zaměření

Abstract:

The article summarizes all available data about the Čejchanov Castle situated by the Sázava river, and brings new information about the site which was provided via geodetic survey. This kind of survey enables us to visualize preserved features of the castle complex. The author also analyzes set of artifacts obtained during surface artifact collection.

Keywords: the Sázava region, Middle Ages, castle, geodetic survey, 3D modelling

Úvod

Katedra archeologie Západočeské univerzity v Plzni již od svého založení v roce 1998 rozvíjí spektrum svých činností a aktivně přistupuje k řešení otázek teoretického, metodologického i empirického charakteru. Četné výstupy výzkumného záměru Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy „Opomíjená archeologie“ (MSM 4977751314), realizovaného od roku 2005, i dalších dílčích projektů přispívají k řešení nejen aktuálních otázek evropské archeologie, ale přináší také neobyčejně cenná data využitelná v oblasti archeologické a památkové péče. Mezi takovými výstupy patří zejména detailní povrchové průzkumy vybraných lokalit, jejich geodetické zaměření a aplikace širokého spektra nedestruktivních archeologických metod. Přestože mnohým archeologickým lokalitám, zejména raně a vrcholně středověkým hradům, mohylovým pohřebištím, či zaniklým

středověkým vesnicím nehrozí bezprostřední ohrožení stavební, těžební či jinou činností, jsou tyto lokality pozvolna, či zcela systematicky narušovány povětšinou nekontrolovatelným návštěvníckým režimem a následnou erozí. K velmi rychlé ztrátě neobyčejně cenných a zcela nenahraditelných informací pak svou nelegální činností přispívají mnozí detektoráři a jiní vandalové (k této problematice např. SMRŽ, Zdeněk, 2006; KUNA, Martin, 2006; ČIŽMÁŘ, Milan, 2006; naposledy BAIERL, Petr, 2010). Bezprostřední „neohroženost“ celé řady archeologických památek je tak spíše iluzorní. Detailní dokumentace velmi širokého spektra archeologických objektů, mnohdy stojících zcela mimo relevantní archeologickou evidenci, se proto stala, mimo jiné, jedním z dlouhodobých úkolů Katedry archeologie FF Západočeské univerzity v Plzni, a to nejen v rámci realizovaných vědeckých projektů, ale také v rámci zadávaných bakalářských a diplomových prací.

V říjnu roku 2008 provedla Katedra archeologie FF ZČU v Plzni v rámci výzkumného záměru „Opomíjená archeologie“ ve spolupráci se Školícím střediskem Ministerstva obrany na Komorním hrádku detailní dokumentaci pozůstatků hradu Čejchanova, okr. Benešov. V rámci dokumentačních prací bylo pořízeno první geodetické zaměření terénních relikvů hradu, umožňující 3D modelaci terénní situace i jednotlivých, na úrovni terénu dochovaných relikvů. Opakovaný povrchový průzkum byl doplněn intenzivními povrchovými sběry.

Na dokumentačních pracích se podíleli studenti prvního ročníku oboru archeologie, kteří si tak měli možnost v praxi ověřit získané teoretické znalosti.

Poloha hradu a jeho historie

Hrad Čejchanov, označovaný též jako Hrádek nebo Čejchanův hrádek, leží na ostrožně nad levým břehem Sázavy, na katastru obce Komorní Hrádek u Chocerad, okr. Benešov. Jako staveniště hradu byla zvolena zadní část k severovýchodu se svažující ostrožny, obtékané na západní straně nevýrazným levobřežním přítokem Sázavy (obr. 1).

Do psané historie vstupuje hrad v roce 1318, kdy je jako majitel objektu uváděn Ondřej z Hrádku (SEDLÁČEK, August, 1927, s. 98). V roce 1356 jsou Jan a Čejchan z Hrádku připomínáni jako patroni choceradského kostela. K roku 1380 jsou v této souvislosti jmenováni Rous a Chval z Hrádku. Na přelomu 13. a 14. věku přechází držba hradu na Jana Zoula z Ostředka, syna Mikše z Ostředka, který opakovaně pustošil svými výpady širší okolí. Roku 1404 je Jan Zoul jako vůdce lapků na hradě s družinou čítající 50 mužů obležen zemskou hotovostí pod vedením arcibiskupa Zbyňka Zajíce z Házmburka (DURDÍK, Tomáš, 1980, 251; KOLEKTIV 2009, 5). Hrad byl při patrně velmi razantní vojenské akci, při níž zanikla také podhradní ves Sedlec, dobyt, zbořen a již nebyl, zřejmě nejen z důvodu pro obranu ne zcela výhodné polohy hradního staveniště, obnoven. Pravděpodobně v červnu téhož roku byl Jan Zoul i se svými muži jako zemský škůdce v Praze oběšen.

Po Zoulově smrti zastavil král Václav městečko Divišov podkomořímu Mikuláši z Prahy za částku 200 kop grošů. V roce 1406 byl Divišov darován Mikuláši jako manství, a to i přes skutečnost, že po Zoulově smrti zůstali dědici. Dne 13. června 1406 daruje



Nahore: Obr. 2: Čejchanov okr. Praha-východ. Torzo vnitřního líce obvodové hradby předhradí v blízkosti branského objektu. Foto autor, 2009.

Vlevo: Obr. 1: Čejchanov okr. Praha-východ na mapě 1:10.000.

král Václav „horu, na níž někdy hrad Hrádek řečený Čejchanov stál a námi zbořen byl,“ (DURDÍK, Tomáš 1980, s 251, cituje AČ 26, 288) Mikuláši Šraňkovi a Martinovi ze Souzčic společně se čtyřmi poplužími, lesy a sady, pustou vsí Sedlec (Svoboda 1957, 21) „pod samou horou řečeného hradu“ ležící, Vráží (PROFOUS, Antonín 1957, s. 621), Chocerady (PROFOUS, Antonín, 1949, s. 25), Lhotou (PROFOUS, Antonín, 1949, s. 519) a částí toku řeky Sázavy s mlýny (SEDLÁČEK, August, 1927, s. 98; DURDÍK, Tomáš, 1980, s. 251, KOLEKTIV 2009, s. 7). V roce 1411 je však celé zboží v držení vyšehradského purkrabí Racka z Dvojic, kterému Václav IV. udělil povolení k založení „hradu Veselé nad řekou obecně Sázavou zvanou“. Nově založeným hradem byl Komorní hrádek (SEDLÁČEK, August, 1927, s. 99; DURDÍK, Tomáš 2000, s. 96 s lit.; k historii objektu naposledy KOLEKTIV 2009, s. 7–24). K roku 1415 je Racek zmiňován jako patron kostela v Choceradech.

Dosavadní zaměření, podoba a plánová dokumentace objektu

Plošně relativně nevelký hradní areál se sestává z lehce asymetrického předhradí vymezeného vůči k severu se svažujícímu předpolí hradu šijovým příkopem, který pokračuje v podobě bočního příkopu podél celé severovýchodní, geomorfologii terénu méně chráněné strany předhradí. Zajištění této části hradní dispozice bylo posíleno nasypáním valového tělesa před vnější hranu příkopu, které zároveň tento příkop před jeho stykem s druhým příkopem, vylámaným do skalního podloží mezi jádrem hradu a předhradím, uzavřelo. Vstup do předhradí zajišťovala poměrně subtilní do prostoru příkopu vysunutá věžovitá brána, která byla, částečně i s pozůstatky obvodové hradby předhradí, koncem 19. století okopána z podnětu majitele nedaleko ležícího Komorního hrádku, knížete Kevenhüllera (DURDÍK, Tomáš, 2000, s 96; naposledy pak KOLEKTIV 2009). V současné době je většina zděných konstrukcí v prostoru předhradí dochována v podobě několika řádků kvalitního kamenného zdiva, částečně překrytých hrabankou. Výjimku tvoří pouze torzo vnitřního líce východního úseku čelní hradby předhradí (obr. 2), přesahující v současné době výšku 2 m (srov. DURDÍK, Tomáš, 1980, s. 255, obr. 4). Víceméně pravidelný povrch předhradí je na severovýchodní straně narušen vkleslinou interpretovatelnou jako pozůstatek cisterny (DURDÍK, Tomáš, 1880, s. 256, dále pak obr. 1 a 5).

Hradnímu jádru (obr. 3), oddělenému od předhradí hlubokým, částečně ve skalním podkladu vylámaným příkopem, zajištěnému patrně také parkánem, dominovala čtverhranná obytná věž dochovaná v podobě výrazného terénního reliktu (DURDÍK, Tomáš, 1977b; DURDÍK, Tomáš, 2000, s 96 a 118). Pozůstatky další zástavby nejsou v prostoru jádra patrné. Existence rozsáhlejší zástavby v této části hradní dispozice se však vzhledem k jejímu rozsahu, podobě a předpokládanému komunikačnímu schématu jeví spíše jako méně pravděpodobná.

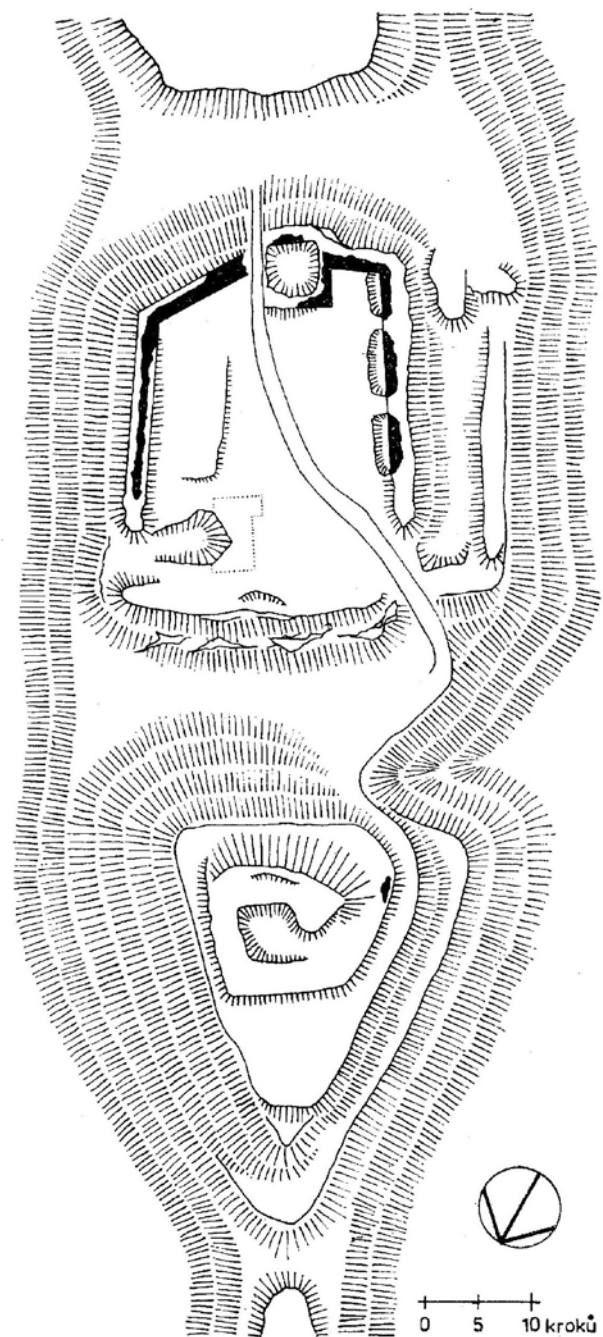
Na severní straně byl hrad zajištěn třetím, do skály vylámaným příkopem, oddělujícím jádro hradu od výrazného, k severu klesajícího skalnatého hřebene.

Patrně nejstarším pořízeným plánkem lokality je krokované zaměření pořízené T. Durdíkem v roce 1974 (obr. 4). Plán zachycuje celý rozsah dvojdílné dispozice až

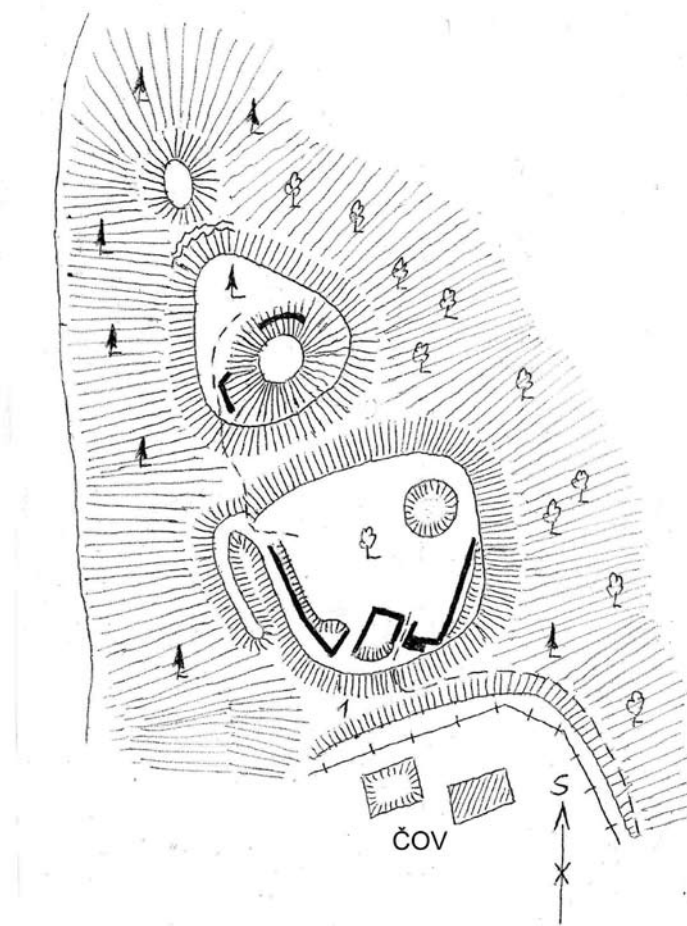
po vnější hranu prvního příkopu. Vstup do víceméně pětiúhelného předhradí byl veden relativně subtilní věžovitou branou. Kromě jejího částečně odkrytého torza se nad úroveň současného terénu na několika místech dochovala narušená obvodová zeď předhradí, ke které patrně přisedala lehčí zástavba spíše hospodářského charakteru. S touto zástavbou s největší pravděpodobností souvisí pravidelná terénní hrana mírně vystupující nad úroveň terénu, kopírující jihovýchodní obvodovou zeď předhradí. Tato terénní hrana nebyla v roce 2008 již patrná v důsledku překrytí hrabankou a neprojevila se ani při plošné nivelaci areálu předhradí ve čtvercové síti o velikosti jednotlivých čtverců 50 x 50 cm. Poměrně pravidelný průběh terénu v prostoru předhradí je pak v jeho severovýchodní části narušen výrazným objektem v zásadě pětibokého půdorysu, který je možné interpretovat jako pozůstatek cisterny (DURDÍK, Tomáš, 1980, s 256, dále pak obr. 1 a 5). Na zaměření T. Durdíka je pak ve střední části průběhu vnější hrany druhého příkopu velmi dobře patrná prohlubeň po ukotvení mostní konstrukce umožňující vstup do jádra hradu. Severní strana předhradí nad vnější hranou druhého příkopu nebyla, patrně z obranných důvodů, zajištěna kamennou zdí.



Obr. 3: Čejchanov okr. Praha-východ. Pohled přes předhradí na hradní jádro. Foto autor, 2009.



V roce 1987 pořídil terénní skicu lokality J. Čížek (obr. 5). Skica zachycuje celý rozsah hradní dispozice, včetně bezprostředního předpolí pozmeněného v důsledku výstavby čistírny odpadních vod Školického střediska Ministerstva obrany na Komorním hrádku. V době pořízení terénní skici byl hradní areál porostlý řídkým smíšeným lesem a všechny jeho části byly patrně velmi dobře přístupné. Skica pořízená amatérským archeologem J. Čížkem přináší relevantní informace o podobě dispozice hradu, jejím stavu a rámcovém rozsahu na povrchu terénu patrných zděných konstrukcí. Jisté zkomolení vykazuje pouze prostor věžovité brány umožňující vstup do areálu předhradí, kde došlo



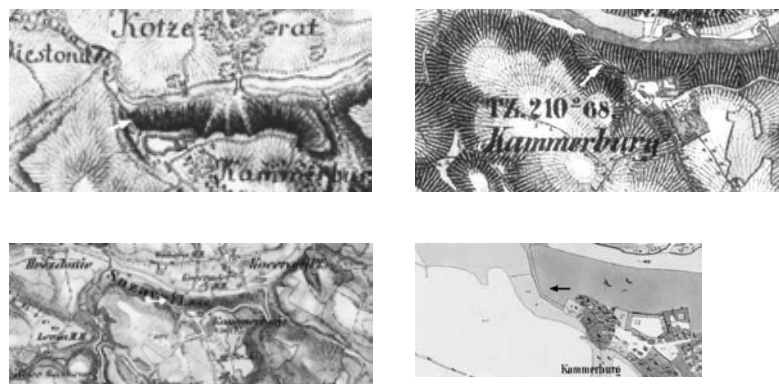
Na protější straně: Obr. 4: Čejchanov okr. Praha-východ. Plán hradu podle T. Durdíka (1980).
Obr. 5: Čejchanov okr. Praha-východ. Terénní náčrt hradu podle J. Čížka z roku 1987.

k záměně části zdiva brány se zdí obvodové zdi přehradí a k chybné orientaci jednotlivých torz zdiva. Jisté pochybnosti je pak možné vyslovit v souvislosti s torzem zdiva zobrazeným v severní části reliktu obytné věže, zobrazeným téměř ve střední části jádra hradu, neboť se na velmi pečlivém krokovaném plánu hradního areálu pořízeném T. Durdíkem o čtyři roky dříve nevyskytuje. Skica rovněž neobsahuje pozůstatky úprav vnější hrany druhého příkopu s doposud velmi dobře patrnou prosedlinou pro ukotvení konstrukce mostu spojující jádro hradu s předhradím.

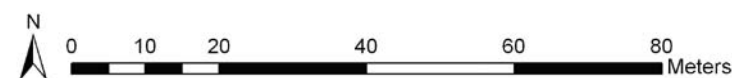
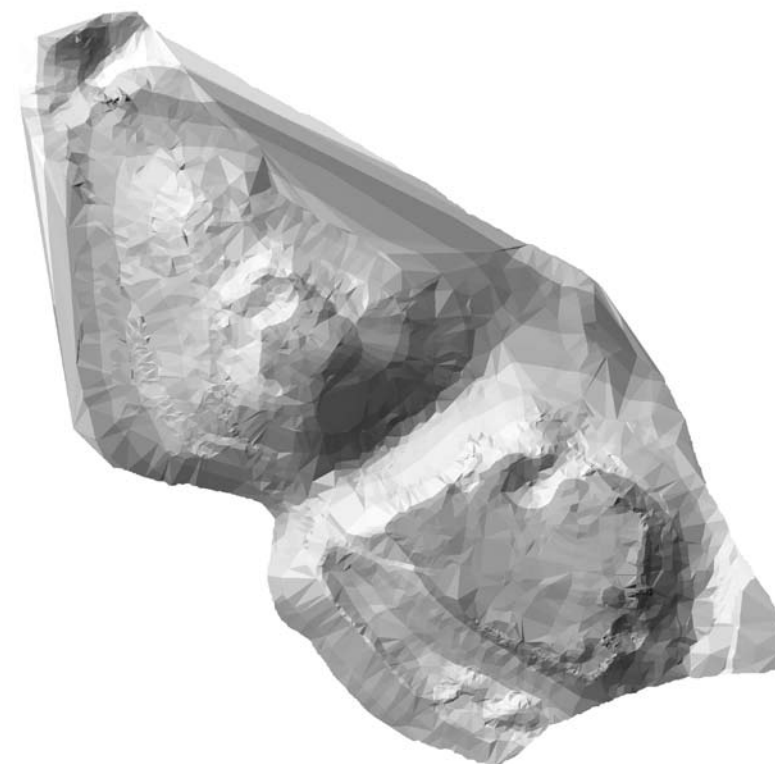
Srovnání starší pořízené dokumentace hradní dispozice s novým zaměřením a 3D modelem terénních reliktnů hradu opět potvrdilo nejen nemalou vypovídací schopnost plánové dokumentace různé úrovně a stáří, ale také neobyčejný informační potenciál a faktickou správnost starších, velice kvalitních, byť krokovaných plánů hradních dispozic, obsahujících v mnoha případech velmi cenné detaily. Na historických mapováních (obr. 6–9) nejsou pozůstatky ohradu zachyceny.

Nové geodetické zaměření objektu

V podzimních měsících roku 2008 proběhlo ve spolupráci se Školicím střediskem Ministerstva obrany na Komorním hrádku nové podrobné zaměření hradního areálu pomocí totální stanice Leica 407. V rámci dokumentačních prací bylo zaměřeno 4 642 bodů, které se staly podkladem pro 3D modelaci terénních reliktnů hradu v softwaru ArcMap 9.3 (obr. 10) a Surfer 8 /Golden software/ (obr. 11 a 12).



Obr. 6: Čejchanov okr. Praha-východ na I. vojenském mapování.
Obr. 7: Čejchanov okr. Praha-východ na II. vojenském mapování.
Obr. 8: Čejchanov okr. Praha-východ na III. vojenském mapování.
Obr. 9: Čejchanov okr. Praha-východ na mapě stabilního katastru.



Lokalita: **Čejchanov okr. Praha-východ**
Stav lokality k: **říjen 2008**
Počet naměřených
dokumentačních bodů: **4.642**

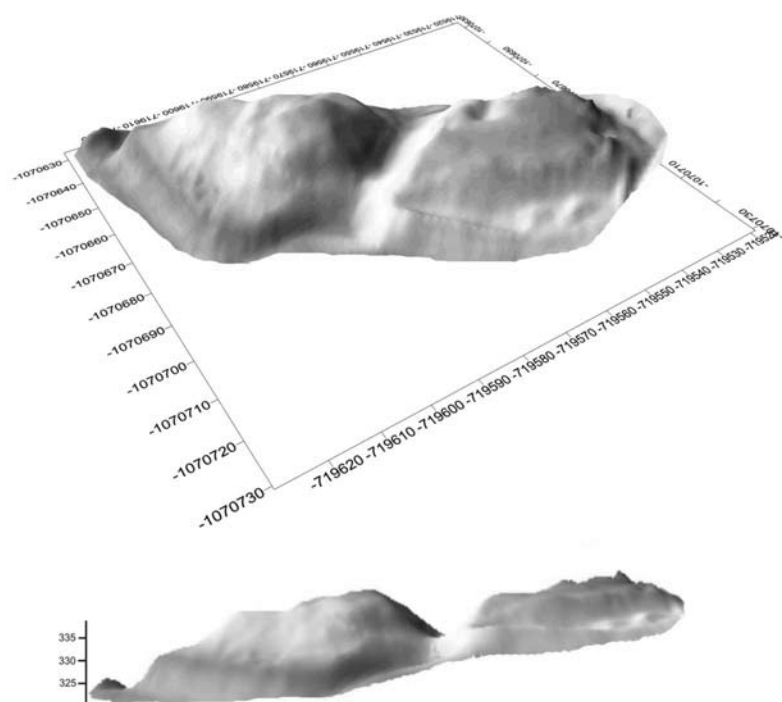
Obr. 10: Čejchanov okr. Praha-východ. 3D modelace hradního areálu pomocí TIN struktury v programu ArcMap 9.3.

Archeologický výzkum hradu

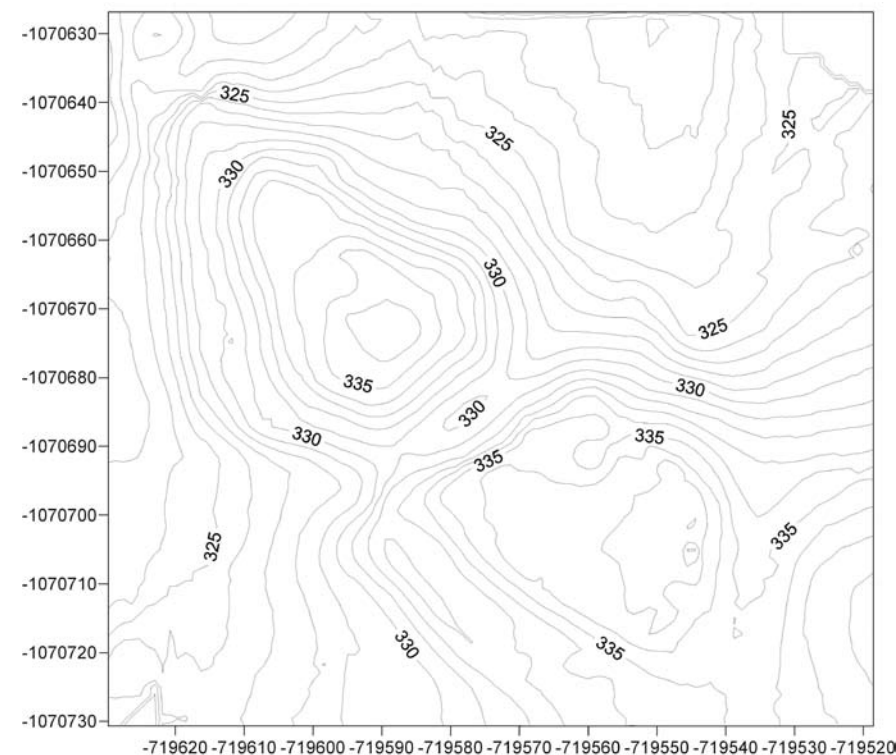
Detailní moderní povrchový průzkum lokality probíhal v letech 1967–1974 (DURDÍK, Tomáš, 1976; DURDÍK, Tomáš, 1977a). V roce 1974 byl proveden zjišťovací archeologický výzkum zaměřený na získání reprezentativního vzorku hradního inventáře tohoto neobyčejně dobře datovatelného objektu, tedy objektu zcela ideálního pro studium

vývoje středověké keramiky. V témže roce bylo provedeno první zaměření hradu, které také umožnilo rekonstrukci jeho podoby (DURDÍK, Tomáš, 1980; DURDÍK, Tomáš, 1984, s. 105; DURDÍK, Tomáš, 2000, s. 96; DURDÍK, Tomáš, 2008, s. 107).

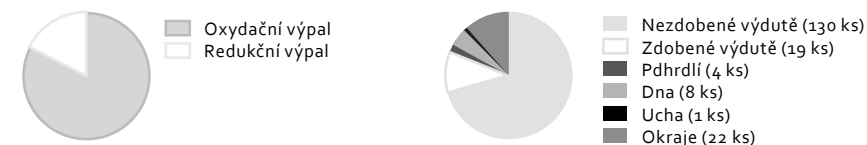
V rámci zjišťovacího archeologického výzkumu byla do prostoru předhradí v blízkosti výrazného zahloubeného objektu, interpretovaného jako pozůstatek cisterny, položena sonda o ploše 29 m² zaměřená na získání reprezentativního vzorku hradního inventáře, nutného k řešení otázek vývoje a chronologie keramického materiálu v této oblasti. K řešení těchto otázek nebyl areál hradu vybrán náhodou. Tento objekt díky své poměrně krátké, avšak historickými prameny velmi dobře datované době života se výjimečně dobře hodil k získání cenného kalibračního souboru keramiky 14. a počátku 15. století pro oblast východní části středních Čech.



Obr. 11: Čejchanov okr. Praha-východ. 3D modelace hradního areálu v programu Surfer 8 (Golden software) na základě 4.642 geodetických bodů.



Obr. 12: Čejchanov okr. Praha-východ. Vrstevnicový plán hradu generovaný v programu Surfer 8 (Golden software) na základě 4.642 geodetických bodů.



Graf 1: Čejchanov hrad: Keramický materiál z povrchových sběrů v roce 2008 – poměr oxidačního a redukčního výpalu.

Graf 2: Graf 22: Čejchanov hrad: Keramický materiál z povrchových sběrů v roce 2008 – morfologie keramických zlomků.

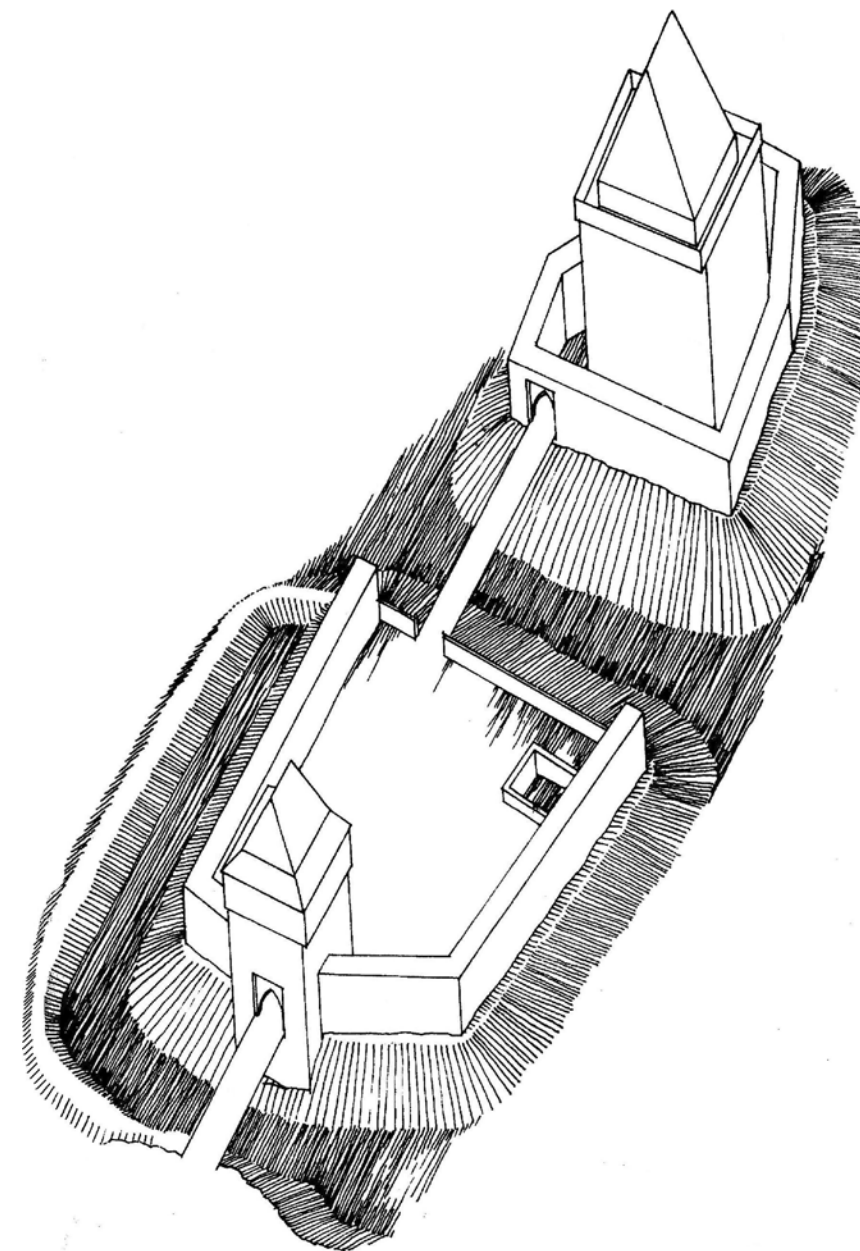
Povrchový sběr

Současně s geodetickou dokumentací probíhaly na lokalitě syntetické povrchové sběry (*k metodice povrchových sběrů např. KUNA, Martin, 1994; KUNA, Martin, 2004 305–352*). Celkem bylo v prostoru hradní dispozice získáno 188 keramických artefaktů. V rámci souboru můžeme vyčlenit tři základní skupiny keramiky. Zcela převažuje oxidační materiál (151 zlomků) nad materiálem páleným v čistě redukčním prostředí (32 zlomků), viz graf 1. Skupina oxidačního keramického zboží zahrnuje zlomky šedobílé, béžové až šedohnědé s hrubším povrchem a hrubším ostřivem. Část tohoto materiálu vykazuje na lomu výrazný sendvičový efekt. Redukční materiál je pak možné rozdělit do dalších tří podskupin. První podskupina (20 zlomků) představuje hrubší materiál se středně hrubým ostřivem. Druhá podskupina (9 zlomků) představuje jemnější, tvrdě pálený materiál s hladkým, místy poleštěným povrchem. Do třetí skupiny je možné zařadit 3 tenkonštěnné tvrdě pálené keramické fragmenty s jemným ostřivem (tzv. „šedý mor“), přičemž jeden zlomek byl zdoben nápisovým rádkem. Vzhledem k velikosti zlomku nelze nápis hodnotit. Zcela určitě se však nejedná o rotulové radýlko, ale o gotickou minuskulu.

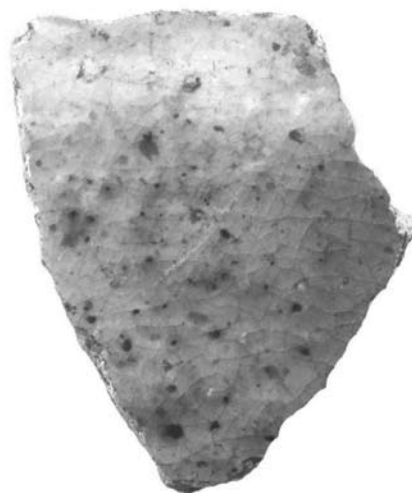
Z hlediska morfologie (viz graf 2) keramických zlomků převažují nezdobené výdutě spíše vejčitých nádob (130 ks). Ze zdobených výdutí pochází 19 keramických fragmentů. V dekoru zcela dominuje rytá intervalová šroubovice (14 zlomků), přičemž poměr oxidačních a redukčních keramických zlomků dosahuje poměru 13 : 1. Na zbývajících pěti oxidačních zdobených výdutích se vyskytuje vývalková šroubovice. Z okrajů nádob pochází 22 fragmentů (obr. 14), mezi kterými zcela dominují vysoká i nízká prožlabená okruží a jejich části (16 kusů). Po jednom kusu se vyskytují okraje ovalené a protažené. Tři fragmenty okrajů pak, vzhledem k výrazné korozi povrchu, nelze blíže hodnotit. Jeden z nalezených okrajů patří větší misce, jeden ze zlomku výduti patrně většímu rendlíku. Ke dnům keramických nádob náleží celkem 8 zlomků. V osmi případech nesou dna stopy podsýpky, jeden zlomek nelze, vzhledem ke korozi jeho povrchu, hodnotit. Poměr oxidačního a redukčního výpalu dosahuje v případě den poměru 8 : 2. Velikost nalezených fragmentů kolísá v rozmezí 0,7–12 cm. Pouze dva nalezené zlomky pochází ze stěn kachlů patrně s pravouhlým ústím. Asymetrická tažená ucha jsou v souboru zastoupena pouze jediným zlomkem. Čtyři keramické zlomky nesou stopy velmi výrazného očazení.

Samostatnou pozornost si pak zaslouží jemný, velice kvalitní, v oxidačním prostředí vypálený fragment keramiky o velikosti 1 x 2 cm, opatřený na vnější straně hladkou olovnatou glazurou žlutookrové barvy. Z hlediska morfologie se jedná o zlomek výduti velmi malého keramického tvaru, který lze v rámci lokality považovat, s ohledem na soudobou „běžnou“ keramickou produkci v této oblasti, za zcela nepochybný import (obr. 15).

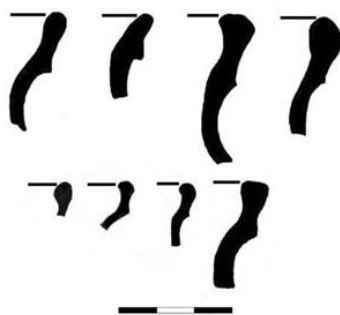
Velikost keramických fragmentů nalezených převážně v jihozápadním svahu pod horní hranou hradního areálu víceméně koresponduje s tímto nálezovým kontextem.



Obr. 13: Čejchanov okr. Praha-východ. Rekonstrukce hradu podle T. Durdíka (1980). Kresba P. Chotěbor.



Obr. 15: Čejchanov okr. Praha-východ. Detail zlomku glazované, patrně importované keramiky. Měřítko představuje 3cm. Foto autor.



Obr. 14: Čejchanov okr. Praha-východ. Výběr okrajů získaných při povrchových sběrech v roce 2008. Měřítko představuje 3 cm. Kresba autor.

Větší fragmenty se do tohoto prostoru mohly za určitých podmínek dostat v souvislosti s „odklížením“ odpadu. Drobné fragmenty by snad bylo možné dávat spíše do souvislosti s erozními procesy krátce po zániku hradu. Rovněž však nelze vyloučit ani možnost, že nalezená kolekce artefaktů pochází z archeologických vrstev narušených erozními procesy. Informace o charakteru a utváření povrchu a původu povrchového souboru nálezů pocházejících z prostoru severozápadní hrany hradní dispozice a svahu pod ní by mohl přinést pouze další archeologický výzkum.

Kromě keramiky byly při povrchovém sběru nalezeny 3 zlomky vypálené mazanice o velikosti 2–4 cm, přičemž jeden ze zlomků vykazuje na jedné straně vyhlazení. Lze jej tak s jistou dávkou opatrnosti interpretovat jako fragment povrchově upraveného omazu nejspíše dřevěné konstrukce. Recentní a subrecentní aktivity v prostoru hradu dokládá jeden zlomek porcelánového talíře a úlomek hnědou glazurou polévaného novověkého kachle.

Nalezenou kolekci artefaktů dále doplňuje jedna celá a jeden fragment lastury velevruba a jeden odštěpek do kategorie kuchyňského odpadu spadající kosti většího savce, patrně prasete.

Hrad Čejchanov v rámci soudobé hradní produkce

Význam výzkumu hradu nespočívá pouze v získání zásadního kalibračního souboru středověké keramiky a kolekce dalších artefaktů dokumentujících hmotnou kulturu středověkého šlechtického hradu 14. a počátku 15. století, ale také v jeho nezastupitelné pozici v rámci vývoje české hradní architektury. Z hlediska typologického třídění (k typologii hradů např. DURDÍK, Tomáš, 1976; DURDÍK, Tomáš, 1988; DURDÍK, Tomáš, 1998) představuje hrad Čejchanov jednodušší variantu hradu donjonového typu, typickou pro první polovinu 14. století. Tento typ se objevuje na našem území okolo roku 1300. Hrad Čejchanov zbudovaný před rokem 1318 se tak řadí k nejstarším realizacím tohoto hradního typu.

Závěr a diskuse

Nové geodetické zaměření hradu významnou měrou přispívá k řešení v rámci výzkumného záměru kladených otázek spojených s problematikou hodnocení a interpretace předhradí vrcholně až pozdně středověkých hradů v Čechách a jejich bezprostředního hospodářského zázemí. Povrchovým sběrem získaný keramický materiál významně doplnil kolekci keramiky získanou T. Durdíkem při sondáži v roce 1974, přičemž nově získaná kolekce keramického materiálu vykazuje prakticky tytéž znaky. Nově pořízená dokumentace hradu však nebude sloužit pouze pro potřeby řešení konkrétních, v rámci výzkumného záměru kladených otázek, ale bude dále využitelná v oblasti archeologické památkové péče. Stav hradního areálu je možné díky neobyčejně péči pracovníků Školického střediska AČR na Komorním hrádku hodnotit jako setrvalý. Význam Čejchanova tak v současné době nespočívá pouze v jeho nezastupitelné pozici v rámci geneze

středověkého hradu na našem území a v potenciální další možnosti získání cenných kalibračních keramických souborů ze 14. a počátku 15. věku, ale také v existenci mnoha relativně neporušených archeologických situacích uchráněných nájezdů novodobých hledačů pokladů a jiných vandalů.

Poděkování

Naše poděkování patří pracovníkům Školícího střediska Ministerstva obrany na Komorním hrádku, zvláště pak plk. Ing. P. Voburkovi a pplk. P. Rusnákovi, bez kterých by byla dokumentace objektu ležícího částečně ve vojenském prostoru jen těžko možná.

Příspěvek vznikl s podporou výzkumného záměru „Opomíjená archeologie“ (MSM 4977751314) a grantu „Hledání konkrétních archeologických struktur“ GA ČR 404/08/H007.

Seznam použité literatury:

BAIERL, Petr (2010): Nebezpečí detektorů. Hláska roč. XXI: 12–13.

ČÍŽEK, J. (1959): Plánek hradu který je součástí sbírky pláneků hradů a tvrzí v Čechách, uložené v archivu NZ ARÚ AV ČR v. v. i. v Praze.

ČIŽMÁŘ, Milan 2006: Detektor ano, nebo ne? Archeologie a detektory kovů. Archeologické rozhledy LVII: 284–289.

DURDÍK, Tomáš (1976): Nástin vývoje hradů na Podblanicku a v dolním Posázaví, Sborník vlastivědných prací z Podblanicka 1: 117–137.

DURDÍK, Tomáš (1977a): Chocerady, hrad Čejchanov, okr. Benešov, BZO 1974, 60–61.

DURDÍK, Tomáš (1977b): K chronologii obytných věží českého středověkého hradu – Zur Chronologie der Wohnturme tschechischer mittelalterlicher Burgen. Archaeologica historica 2: 221–228.

DURDÍK, Tomáš (1980): Povrchový průzkum a zjišťovací výzkum hradu Čejchanova. Sborník vlastivědných prací z Podblanicka 20: 251–272.

DURDÍK, Tomáš (1981): Problematika výzkumů hradů v Čechách – Zur Problematik der Burgenforschung in Böhmen. Archaeologia historica 6: 7–17.

DURDÍK, Tomáš (1998): Hradý kastelového typu 13. století ve střední Evropě. Praha.

DURDÍK, Tomáš (1984): České Hradý. Český Těšín.

DURDÍK, Tomáš (2000): Ilustrovaná encyklopedie českých hradů. Praha.

DURDÍK, Tomáš (2008): České hradý. Druhé, upravené vydání. Praha.

KUNA, Martin (1994): Archeologický výzkum povrchovými sběry. Zprávy ČAS, Supplément 23. Praha.

KUNA, Martin a kol. (2004): Nedestruktivní archeologie – Non-Destructive Archaeology. Praha

KUNA, Martin (2006): Detektory kovu v archeologii. Archeologické rozhledy LVII: 323–328.

PROFOUS, Antonín (1949): Místní jména v Čechách, jejich vznik, význam a změny II. Praha.

PROFOUS, Antonín a Jan SVOBODA (1957): Místní jména v Čechách, jejich vznik, význam a změny IV. Praha.

SEDLÁČEK, August (1927): Hradý, zámky a tvrze Království českého 15. Praha.

SMRŽ, Zdeněk (2006): Archeologové, mrcasníci a detektoráři. Archeologické rozhledy LVII: 321–323.

Lukáš Holata

Možnosti lokalizace zaniklých sídel na Rakovnicku

Abstract

This paper deals with the locating of deserted sites in the Rakovník region. A non-destructive research was undertaken in areas where on the basis of regional literature there could be supposed the location of three deserted medieval villages (Olešek, Šimín and Vlčí Hora which also consists of a fortress and a farmstead) and one deserted early modern period farmstead (Kunšův dvůr). Samples of soil were taken in regular square network (100 x 100 m squares) by a pedological probe. Content of phosphorus, which indicates past human activities, was confirmed in these samples (a specific method of phosphate analysis called Gundlach's test was used). Sampling of sub-surface layers was also undertaken on every site and surface artefact survey took place on two of them (Vlčí Hora and Kunšův dvůr). Hence, the results of archaeological prospection could be compared and validated. Exact position was determined for two sites (Kunšův dvůr and Vlčí Hora where the basic image of settlement form was obtained) whilst evidence for only a part of the settlement from the last period of occupation was discovered on sites of Olešek and Šimín. Application of Gundlach's test was successful and the results speak for the fact that it can be widely applied in archaeological research

Keywords: Deserted settlements, village, farmstead, phosphate analysis, Gundlach's test, Middle Ages – early modern period

Úvod

Archeologická prospekce může být realizována řadou postupů, při nichž se uplatňují zejména metody nedestruktivní archeologie. Zaniklá středověká sídla, která předpokládáme v polním prostředí, bývají lokalizována především na základě povrchového sběru artefaktů. Tento příspěvek bude ovšem pojednávat o jiné prospekční metodě, fosfátové analýze, které byla zatím ve srovnání s povrchovými sběry věnována o poznání menší pozornost a při vyhledávání zaniklých středověkých sídel nebyla v českém prostředí dosud aplikována.

Potenciál fosfátové půdní analýzy pro výzkum osídlení je znám již od roku 1811, kdy byla v Egyptě provedena první pozorování. Bylo zde zjištěno, že v dříve osazených místech je vyšší podíl fosfátů než v jejich okolí (srov. RUSSELL, J., 1957). Posléze byla tato alternativní metoda úspěšně rozvíjena ve 30. letech ve Švédsku (ARRHENIUS, O., 1931a; 1931b) a o dekádu později v Německu (srov. LORCH, W., 1938; 1939; 1940). Od té doby byla fosfátová analýza rozsáhle používána při výzkumu sídelních a pohřebních areálů (srov. např. PROUDFOOT, V. B., 1976; JOACHIM, M., HAMBLOCH, H., 1977; BAKKEVIG, S., 1980; KIEFMANN, H. M., 1980; CONWAY, J. S., 1983; WIDGREN, M., 1983; CAVANAGH, W. G., HIRST, S., LITTON, C. D., 1988; ZIMMERMANN, W. H., 1992).

Při výzkumu středověkého vesnického osídlení byla fosfátová analýza úspěšně použita např. při vyhledávání a zjištění rozsahu zaniklé středověké vesnice Kunderslev v Dánsku (GISSEL, S. 1978, s. 83), jako komparační metoda v interdisciplinárním výzkumu středověké vsi Newcastle Lyons v Irsku, kde na základě obsahu fosforu bylo sledováno její rozložení a rozsah (EDWARDS, K. J., HAMOND, F. W., SIMMS, A., 1983), a společně se vzorkováním byla dále úspěšně aplikována na raně středověké vesnici Düna/Osterode v německém pohoří Harz (KLAPPAUF, L., WILHELMI, K., 1990). Z českého prostředí lze zmínit její použití při vymezení rozsahu zaniklé středověké vesnice Mstěnice (NEKUDA, V., 1961a), kde v místech se zvýšeným obsahem fosforu byly navazujícím archeologickým výzkumem objeveny kamenné základy domů (NEKUDA, V., 1961b, s. 672–673).

Ve všech případech archeologové spolupracovali se specialisty z přírodovědných oborů, kteří získanou zeminu analyzovali a stanovili obsah fosforu. Ten byl posuzován kvantitativně na základě sofistikovaných metod (např. gravimetrické stanovení fosforu; přehledně srov. MAJER, A., 2004, s. 215–221). Zde bude ovšem testováno, zda je archeolog schopen úspěšně aplikovat jednu z geochemických metod bez pomoci specialisty. V tomto případě byl využit Gundlachův test (GUNDLACH, H., 1961), který patří do kategorie tzv. polních fosfátových testů; obsah fosforu je subjektivně hodnocen podle barevné reakce na filtračním papíře po přidání specifických činidel.

Výzkum se soustředil do prostor čtyř zaniklých sídel na Rakovnicku (Vlčí Hora, Kunšův dvůr, Olešek, Šimín), které jsou situovány v polním prostředí. Předchozím badáním byly již rámcově lokalizovány, jejich přesná poloha ovšem není známa či potvrzena archeologickým výzkumem. Odběr vzorků zeminy na chemickou analýzu proběhl na

všech lokalitách společně s jejich vzorkováním (srov. BENEŠ, J., HRUBÝ, P., KUNA, M., 2004), ve dvou případech mohl být realizován i povrchový sběr artefaktů, a tak zde byly výsledky všech tří prospekčních metod komparovány a ověřovány jejich vypovídací možnosti. V tomto příspěvku bude zjišťována především vhodnost Gundlachova testu pro vyhledávání minulých lidských sídel, její efektivita a hodnověrnost výsledků.

Princip ukládání fosforu a jeho využití v archeologickém výzkumu

Fosfor představuje esenciální součást živých organismů, a lidskou činností jsou proto kontaminovány povrchové vrstvy, na kterých se soustřeďuje. Pro obyvatele středověké vesnice je v tomto ohledu určující především skladování potravy a shromažďování organického odpadu, zvýšenou koncentraci fosforu také způsobují lidské a zvířecí exkrementy, moč, těla uhynulých zvířat či zemřelých lidí (KRAJÍČ, R., Soudný, M., EISLER, J., 1982, s. 232; EDWARDS, K. J., HAMOND, F. W., SIMMS, A., 1983, s. 365). Stanovení jeho obsahu v půdě proto produkuje negativní či pozitivní indikace minulých lidských aktivit (SJÖBERG, A., 1976, s. 447).

Při rozkladu organických materiálů je půda obohacena i o dusík a vápník, ale jejich podíl v půdě soustavně klesá. Namísto toho u fosforu křivka úbytku klesá znatelněji pouze na svém počátku po uložení (PELIKÁN, J. B., 1955, s. 376), posléze je již jeho množství v půdě konstantní (SCHACKLEY, M. L., 1975, s. 687). Po rozrušení organických vazeb rozkladem fosfor přechází do půdy jako aniont a zde se pevně váže na sorpční komplex. V neutrálních a alkalických půdách pak reaguje převážně s vápníkem za vzniku ve vodě nerozpustného apatitu, v půdě kyselé se vytvoří taktéž nerozpustný fosforečnan železnatý, nazývaný vivianit (MAJER, A., 2004, s. 216). Ve všech druzích půd však nejsou stejné podmínky pro fixování fosforu; nejvhodnější jsou černozemě, rendziny a většina hnědozemí, zatímco nevhodné jsou podzoly, štěrky a pisky (PELIKÁN, J. B., 1955, s. 376–377, 380).

Fosfor je tedy v půdě pevně vázán na původní místo uložení, jeho migrace probíhá jen ve vertikálním směru (samozřejmě za předpokladu, že místo není dotčeno výraznou erozní činností způsobenou výhradně lidským zásahem do krajiny – SJÖBERG, A., 1976, s. 449); proto se vyskytuje i v podloží (MAJER, A., 1984, s. 299). Ideální hloubku pro odběr lze rámcově stanovit na 30 až 60 cm, u lehkých půd je nutné ještě větší zahlobení (PELIKÁN, J. B., 1955, s. 382). Největší vypovídací možnosti však mají odběry vzorků z podorniční vrstvy (SJÖBERG, A., 1976, s. 450). Díky setrvání fosforu na stejném místě je tedy možné odběrem v síti (prvně navrhl CORNWALL, J. W., 1958, s. 116; pro odběr podél přirozených linií srov. SCHWARZ, G. T., 1967, s. 58) na určitém území zachytit určitou sídelní aglomeraci. Fosfátové anomálie lze téměř vždy interpretovat jako přítomnost objektů sídelního charakteru (MAJER, A., 1984, s. 311). Předchozími výzkumy byla prokázána silná korelace mezi vysokými hodnotami fosforu a umístěním staveb, a to jak v interiéru, tak v jejich blízkém okolí (NEKUDA, V., 1961b, s. 672–673; HANSEN, B. R., 1988, s. 88; SPORRONG, U., 1971, s. 120).

Historické vymezení a charakter zaniklých sídel

Historie jednotlivých sídel je zevrubně vylíčena v regionální literatuře (srov. CECHNER, A., 1913; DURAS, J., 1839; KOČKA, V., 1924–5; 1936; RENNER, J., 1902; 1908; 1936–7; 1968–9) a na tomto místě nemůže být podrobně rozebírána. Striktní určení charakteru či formy osídlení se v některých případech setkalo s obtížemi. Vlčí Hora (první zmínka 1382) sestávala z tvrze a přilehlého poplužního dvora, zmíněna je ovšem i ves. Olešek (1353) snad nejdříve tvořil dvůr a až později při něm byla založena ves. Tu lze předpokládat i v případě zaniklého Šimína (1407). Všechny tyto sídelní jednotky údajně zanikly za husitských válek, zánik Olešku a Šimína je regionální literaturou spojován s druhou křížovou výpravou z roku 1421. Kunšov dvůr (1458) patrně představoval izolovanou sídelní jednotku na pozemcích vsi Všetaty a měl zaniknout někdy během třicetileté války.

Prostorové vymezení zaniklých sídel

Všechny zkoumané lokality nacházíme ve Středočeském kraji, v okrese Rakovník, přičemž Olešek a Šimín leží v nevelké vzdálenosti od sebe na severu okresu a Vlčí Hora s Kunšovým dvorem v jeho jižní části (obr. 1). Rámcová poloha zaniklých sídel je opět uváděna v regionální literatuře (srov. výše), ověřována byla dále v rámci diplomové práce zadané na KAR FF ZČU v Plzni (POCHMANOVÁ, K., 2000). U tří lokalit (Vlčí Hora, Olešek, Šimín) je jejich předpokládaná poloha vymezena koordinátami ve Státním archeologickém seznamu ČR (POCHMANOVÁ, K., 2003a, 2003b, 2003c). V případě, že toto vymezení zahrnovalo rozsáhlou plochu, byl polygon pro odběr vzorků zvolen v nejbližším okolí vodotečí (či jejich pramenů) nebo v místech, kde je podle průběhu vrstevnic můžeme předpokládat.

Poloha Vlčí Hory je dodnes indikována pomístním jménem na pomezí katastrálních území obcí Hvozď, Panoší Újezd a Pavlíkov. Poloha, kde proběhl výzkum, se rozprostírá v mírném jihozápadním svahu, v nadmořské výšce 450–460 m, kolem pramene nevýrazné vodoteče, která napájí malý rybník a posléze ústí do Tyterského potoka. V okolí rybníka měly být v roce 1925 objeveny relikty zaniklé tvrze společně se středověkou keramikou a železnými artefakty (RENNER, J., 1936–7, s. 68). Koordináty středu zkoumané plochy v souřadnicovém systému UTM činí 407 895 m a 5 544 712 m.

Přibližná poloha Kunšova dvora, nazývaného také Caprdův či Capartův, je fixována kapličkou U Caparta, stojící u silnice ze Všetat do Velké Bukové. Směrem na severozápad, ve vzdálenosti přibližně 200 m se nachází poloha Na Zámečku, která je považována za původní umístění Kunšova dvora (KOČKA, V., 1923, s. 28). V širším okolí tohoto dnes zalesněného prostoru byl realizován povrchový průzkum reliéfních tvarů, při kterém byly objeveny asi 700 m severně od kapličky dva méně patrné mezní pásy rovnoběžné s okrajem lesa a také 3 úvozy směřující do míst vyschlého prameniště. V jeho okolí, které se nachází již na poli, byl posléze uskutečněn odběr vzorků a povrchový sběr artefaktů. Tu polohu nalézáme na hranicích katastrálních území obcí Lašovice a Velká Buková, v nadmořské výšce 420–425 m a na souřadnicích v UTM 413 589 m a 5 544 354 m.



Obr. 1: Poloha zaniklých sídel v rámci okresu Rakovník.

Polohu zaniklého Olešku lze předpokládat mezi Svojetínem a Janovem, do jehož katastrálního území spadá; právě toto území bývalo označováno pomístním jménem Na Volišce (KOČKA, V., 1936, s. 630). Odběr vzorků proběhl v pramenné pánvi Lišanského potoka v nadmořské výšce 430–435 m. Střed zkoumané plochy určují souřadnice v systému UTM 402 146 m a 5 562 198 m.

Území východně od Olešné je dodnes nazýváno Na Šiminách (POCHMANOVÁ, K., 2000, s. 55). Odběr vzorků se soustředil do nadmořské výšky 420–430 m, na rozhraní mezi rozsáhlou plošinou a severovýchodním svahem, kde podle průběhu vrstevnic můžeme předpokládat zaniklou vodoteč s ústím do Lišanského potoka. Katastrální území obce Janov zde ostře vybíhá do území Milostína. Střed zkoumané plochy určují koordináty 403 305 m a 5 561 597 m.

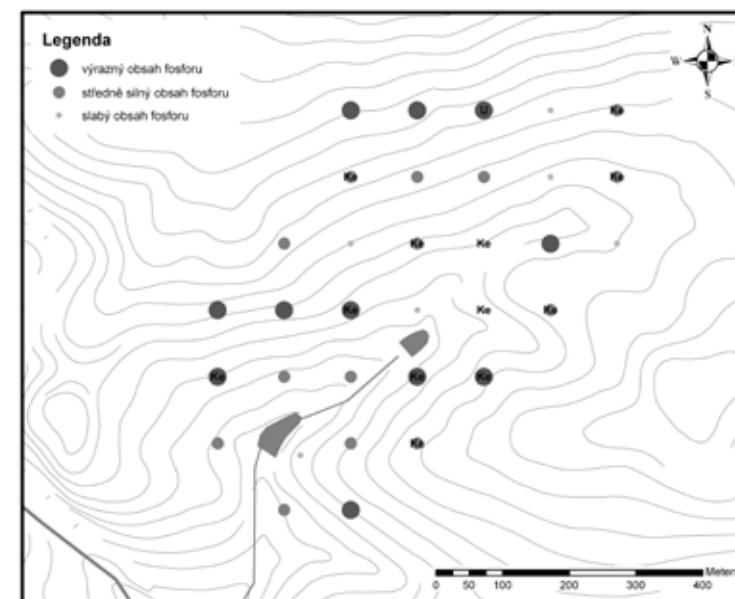
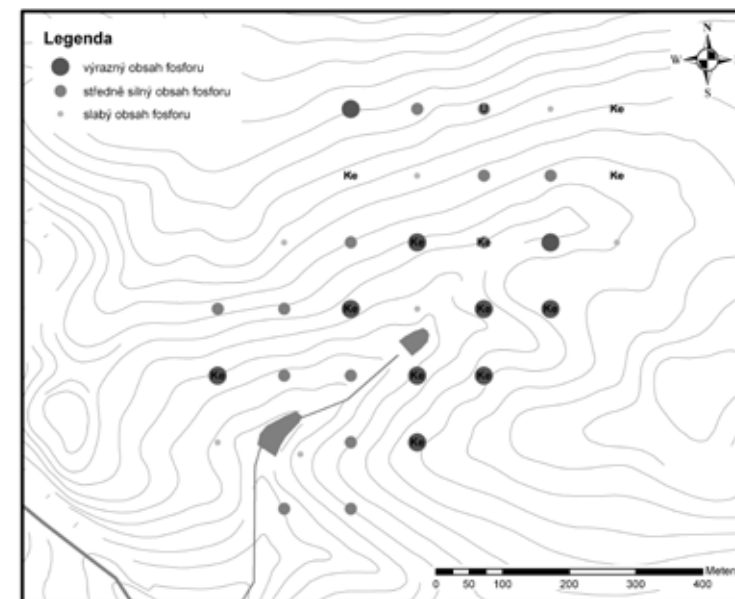
Metoda odběru vzorků a povrchových sběrů, stanovení obsahu fosfátů a vizualizace výsledků

Na ploše zvolených polygonů pro výzkum byla v prostředí GIS (ArcMap) vyměřena pravidelná čtvercová síť o délce strany 100 m v souřadnicovém systému UTM. Takto řídká síť byla zvolena z důvodu postihnutí co největší plochy. V terénu byly poté rohy jednotlivých čtverců vyhledány stanicí GPS. Na každé lokalitě byla pak tato síť odběrů v některých místech ještě zahuštěna přidavnými body, které byly stanicí GPS zaměřeny.

V cílových místech byly následně pomocí pedologické sondy odebrány vzorky zeminy pro chemickou analýzu. Pro kontrolu a větší hodnověrnost výsledků byly odebrány 2 vzorky ze dvou různých hloubek: „úroveň A“ – cca 10 cm nad rozhraním nadložních vrstev a podloží (cca 30 cm pod povrchem); „úroveň B“ – cca 10 cm pod rozhraním nadložních vrstev a podloží (cca 50 cm pod povrchem; srov. SJÖBERG, A., 1976, s. 450). Současně byl zaznamenán případný výskyt uhlíků či mazanice v pedologické sondě. V případě Vlčí Hory a Kunšova dvora byla registrována i keramika, která byla získána povrchovým sběrem v nejbližším okolí odběru vzorků, v max. vzdálenosti 5 m. Na lokalitě Olešek a Šimin nebyly sběry z důvodu brzké sněhové pokrývky možné.

Příprava chemických sloučenin a podrobný popis aplikace Gundlachova testu jsou podány A. MAJEREM (2004, s. 217–218). Na filtrační papír bylo nasypáno přibližně 0,2 g zeminy; na ni byly přidány 2 kapky molybdenové soluce (7,5 g molybdenanu amonného bylo rozpuštěno v 50 ml vody, tento roztok byl posléze smíchán s 50 ml kyseliny dusičné hustoty 1,2 g/ml) a po 2 minutách byly na zeminu přidány 2 kapky 2 % roztoku kyseliny askorbové. U vzniklých modrých skvrn, které se ze zeminy vylouhovaly, byla sledována intenzita jejich zbarvení a případně i jejich velikost: Stanoveny byly 4 kategorie: 1) slabé zbarvení, 2) středně silné zbarvení, 3) výrazné zbarvení, 4) velmi výrazné zbarvení.

Tyto čtyři kategorie byly poté zpětně převedeny na síť odběrů v prostředí GIS. Velmi výraznému zbarvení odpovídá vertex s největší velikostí a nejsytlejším zbarvením, naopak slabé zbarvení koresponduje s vertexem o nejmenší velikosti a s nejméně



Obr. 2: Vlčí Hora – obsah fosforu v úrovni A (Ke = keramika, U = uhlíky).
Obr. 3: Vlčí Hora – obsah fosforu v úrovni B.

intenzivním zabarvením. Na síť odběrů byla rovněž zaznamenána případná přítomnost keramického materiálu v okolí odběru, stejně jako přítomnost mazanice a uhlíků v pedologické sondě. Díky tomu bylo možné sledovat, kde se jednotlivé kategorie vyskytují v prostoru, zda se někde shlukují a zda výrazný obsah fosforu v zemi koresponduje s nálezy keramiky či uhlíků a mazanice. Jejich vzájemnou závislost lze vyjádřit i korelačním koeficientem vypočteným v programu STATISTICA; proměnné představují jednotlivé kategorie obsahu fosforu v půdě a přítomnost či absence nálezu artefaktů v pedologické sondě či na povrchu terénu. V případě Vlčí Hory mohl být prostorový vztah mezi povrchovými nálezy keramiky a obsahem fosforu v půdě sledován v prostředí GIS (funkce Kernel Density).

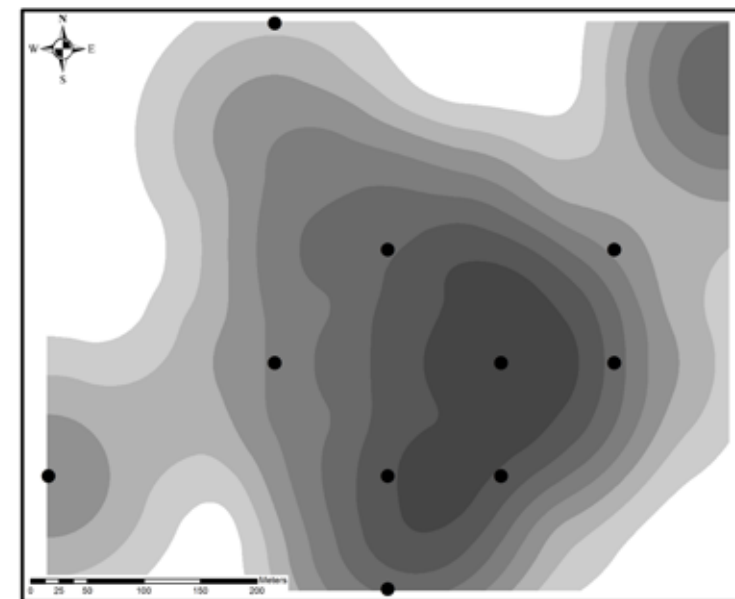
Výsledky a jejich hodnocení

Vlčí Hora

Vzorky pedologickou sondou zde byly odebrány celkem ve 33 polohách v pravidelné síti, pouze jeden vzorek musel být kvůli výskytu vegetace u malého rybníku mírně vychýlen. V úrovni A odběru vzorků je výrazný obsah fosforu soustředěn k prameništi potoka v osmi polohách, výjimkou jsou pouze dva vzorky umístěné na západním, resp. severozápadním konci zkoumané plochy (obr. 2). Naopak v úrovni B je patrný mnohem větší rozptyl vzorků s výrazným obsahem fosforu; trojici nacházíme na severu zkoumané plochy, dalších 6 poloh se koncentruje na úroveň prameniště potoka po obou jeho stranách. Izolovaný je opět výskyt v dalších dvou případech na východním, resp. východním okraji zkoumané plochy (obr. 3).

Povrchovým sběrem v okolí odběrů vzorků zde bylo získáno 18 kusů keramiky. Dva kusy byly vypáleny v redukčním prostředí (leštěná a jemně plavená keramická hmota), ostatní jsou oxidační. Z určitelných zlomků registrujeme okraj džbánů (vysoké okruží vně prožlabené s lištou), dva okraje mísy (mírně symetricky rozšířený, vodorovně seříznutý; kyjovitě rozšířený), dva okraje poháru (nízké okruží vně prožlabené s lištou; nízké okruží s žebírkem), dva fragmenty dna hrnce a dno mísy. Výzdobným prvkem byla ve dvou případech šroubovice, rytá (resp. vývalková). Jeden kus představoval fragment dlaždice. Dva kusy byly opatřeny glazurou, žlutou a zelenou. Získaný keramický soubor lze datovat do konce 15. století a průběhu století následujícího. Toto určení tedy neodpovídá údajům v psaných pramenech, podle kterých měla Vlčí Hora zaniknout během husitských válek.

Místa nálezů keramického materiálu se shlukují především v okolí prameniště, tedy ve stejném prostoru, kde evidujeme největší koncentraci vzorků s výrazným obsahem fosforu v úrovni A. Jejich vzájemné prostorové závislosti odpovídá silná korelace +0,4 a je zřejmá i při zobrazení hustoty výskytu keramiky společně s výrazným obsahem fosforu (obr. 4). Jelikož byly obě proměnné získány nezávisle na sobě, navzájem potvrzují svou platnost a věrohodnost této metody prospekce.

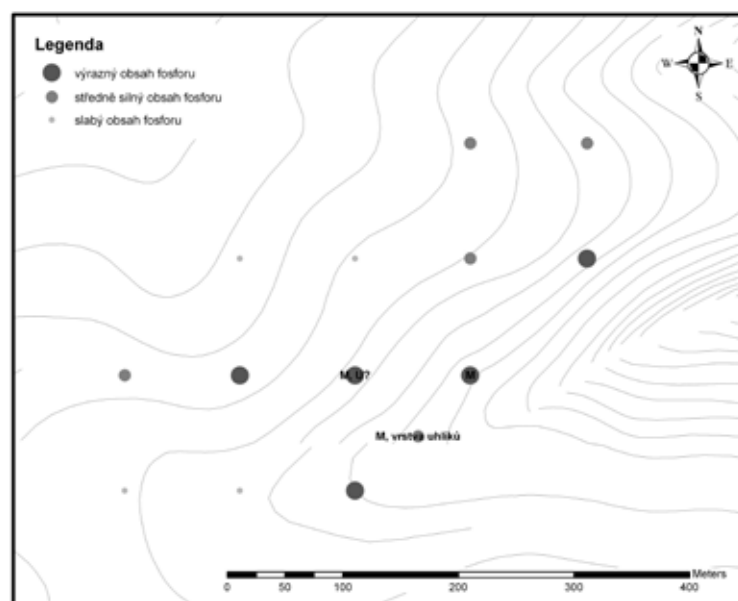
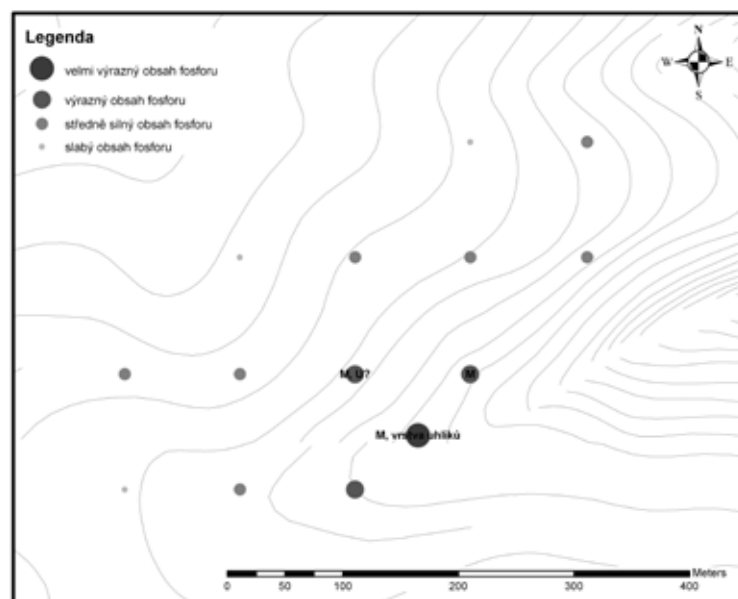


Obr. 4: Vlčí Hora – hustota výskytu keramiky s výrazným obsahem fosforu v úrovni A (černé tečky).

Díky tomu lze konstatovat, že bylo zjištěno jádro tohoto osídlení situované kolem prameniště, více v jeho východní části. Další areály, které se projevují především v úrovni B, nacházíme na západ od prameniště a na severním okraji zkoumané plochy, kde byl rovněž v jednom z vrtů objeven uhlík, a může tak dokládat přítomnost stavení. Tato nálezová situace dobře koresponduje s písemnými prameny, které udávají, že Vlčí Hora sestávala z tvrze, dvora i vesnice. Kombinací povrchových sběrů, vzorkování a fosfátové analýzy byla tak bezpečně lokalizována Vlčí Hora a navíc byla získána rámcová představa o její sídelní formě, pro jejíž bližší poznání by ovšem byl nutný odběr vzorků v mnohem hustší síti.

Kunšův dvůr

Na této lokalitě byly vzorky pro fosfátovou analýzu odebrány v pravidelné síti ve 13 polohách, další byla zvolena empiricky mezi třetí a čtvrtou řadou nad výrazným korytem vyschlé vodoteče (obr. 5 a 6). Právě zde byla objevena, kromě drobného kusu mazanice, asi 10 cm mocná vrstva uhlíků v hloubce téměř 70 cm. Lze tak předpokládat, že pedologickou sondou byl přímo zasažen prostor stavby zničené požárem. V bezprostředním okolí tohoto místa bylo posléze nasbíráno i 8 fragmentů novověké keramiky; typické zlomky reprezentují 2 okraje talíře s podokrajem a 2 ovalené okraje, nejspíše ze stejného hrnce. Dalšími nálezy je 10 kusů cihel či střešní krytiny.



Obr. 5: Kunšův dvůr – obsah fosforu v úrovni A (M = mazanice, U = uhlíky).
 Obr. 6: Kunšův dvůr – obsah fosforu v úrovni B (M = mazanice, U = uhlíky).

Odebraná zemina nad vrstvou uhlíků (úroveň A) navíc vykazuje největší zastoupení fosforu v půdě ze všech učiněných odběrů; pouze tento vzorek byl zařazen do 4. kategorie s velmi silným zabarvením. Zvýšené zastoupení fosforu v půdě, kterému odpovídají ve dvou případech i nálezy mazanice, se koncentruje i do nejbližšího okolí tohoto odběru; tři okolní sondy mají v úrovni A silné zabarvení (obr. 5). V úrovni B je tento shluk ještě rozsáhlejší, zatímco pod vrstvou uhlíků nabývá pouze středního zabarvení (obr. 6). Pravděpodobně to lze vysvětlit tím, že tento vzorek půdy musel být kvůli možnosti nadložních vrstev odebrán z příliš velké hloubky – dosahující téměř 1 m.

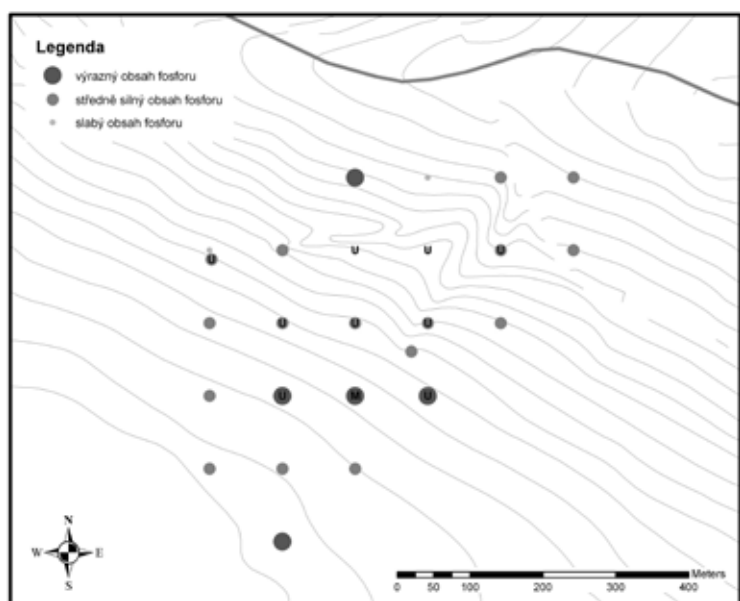
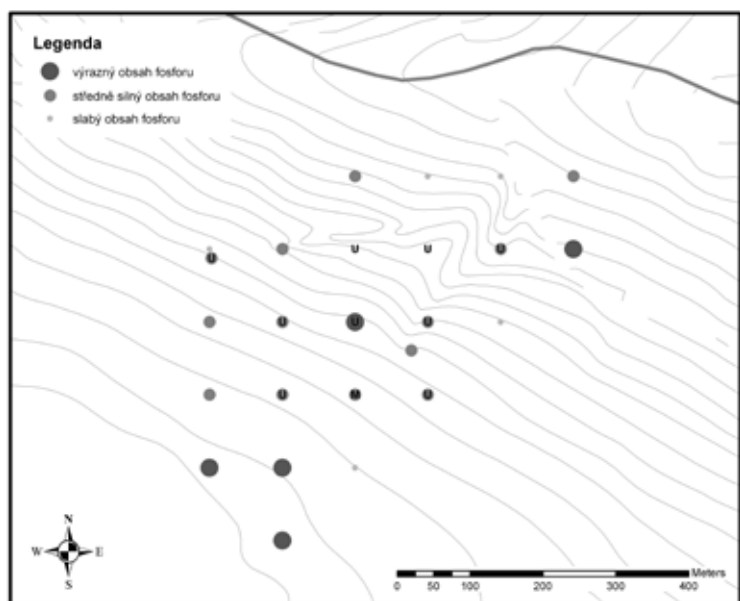
Všechny tři aplikované prospekční metody se na lokalitě Kunšův dvůr vhodně doplňují a výsledkem je velice přesná lokalizace tohoto zaniklého osídlení. V pramenné pávni, kde patrně původně pramenil bezejmenný potok, byl bezpečně prokázán výskyt nějakého druhu stavení. Výrazný obsah fosforu v půdě je koncentrován jen do nejbližšího okolí, což přesně odpovídá nerozsáhlé sídelní jednotce, tedy dvoru, jak známe z písemných pramenů. Směrem na jih od odběru vzorků, na území pokrytém lesem, byly navíc objeveny relikty jeho hospodářského zázemí.

Šimín

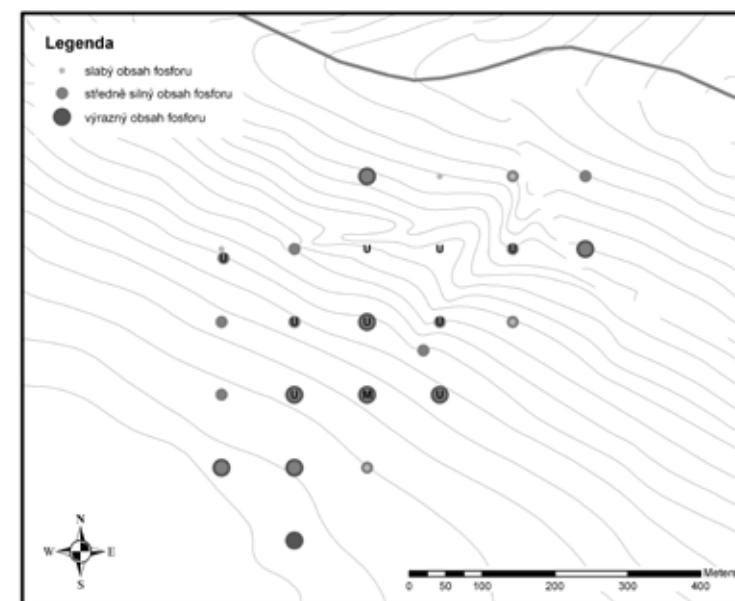
Pedologickou sondou zde byly odebrány vzorky na 19 místech v pravidelné síti a ve dvou empiricky zvolených polohách. Výrazný obsah fosforu v půdě zde nevytváří rozsáhlé prostorové koncentrace v žádné úrovni. V úrovni A je patrná trojice v jihozápadní části na rozhraní plošiny a severovýchodního svahu, ve kterém nacházíme ještě dvě izolované polohy s výrazným obsahem fosforu (obr. 7). V úrovni B je nápadná trojice odběrů v západovýchodní řadě ve střední části zkoumané plochy, v místech, kde ještě svah není příliš prudký. Doplní ji opět dvě izolované polohy, jedna poblíž nivy a druhá v jejíž nejvyšší části zkoumané plochy (obr. 8); zde byl tedy zaznamenán výrazný obsah fosforu v obou úrovních odběru. Zvýšené množství fosforu v jižní části zkoumaného území, tedy na rozhraní plošiny a horní části svahu, je patrné i ze zobrazení obou úrovní odběru (obr. 9)

Tomu ovšem vůbec neodpovídají nálezy uhlíků či mazanice v pedologické sondě, které se koncentrují v 10 polohách do střední části zkoumané plochy. Uhlíky a mazanice se s vyšším podílem fosforu vyskytují společně v úrovni A pouze v jednom místě odběru, v úrovni B pak v trojici odběrů situovaných v horní části svahu. Celkově mezi jejich výskytem nepanuje žádná závislost (korelační koeficient úrovně A s nálezy činí -0,02; úrovně B pak 0,08). Společný výskyt pouze v omezené, výše umístěné ploše je možné vysvětlit tím, že zatímco fosfor zůstal pevně fixován na původním místě po uložení, uhlíky se erodí dostaly do spodních partií svahu. Jejich původ rovněž nemusí souviset s výskytem zaniklé vesnice a do půdy se mohly dostat až pozdějšími aktivitami.

Každopádně můžeme předpokládat, že vzorkováním byla zachycena část zaniklé vesnice, která se nacházela v horních partiích svahu a na přilehlé plošině, snad nad pramenem velice nevýrazné vodoteče. Ačkoliv v spodní části svahu byly v zemině objeveny četné uhlíky, patrně v minulosti nebyla zastavěna kvůli jeho příliš strmému sklonu.



Obr. 7: Šimín – obsah fosforu v úrovni A (M = mazanice, U = uhlíky).
 Obr. 8: Šimín – obsah fosforu v úrovni B (M = mazanice, U = uhlíky).



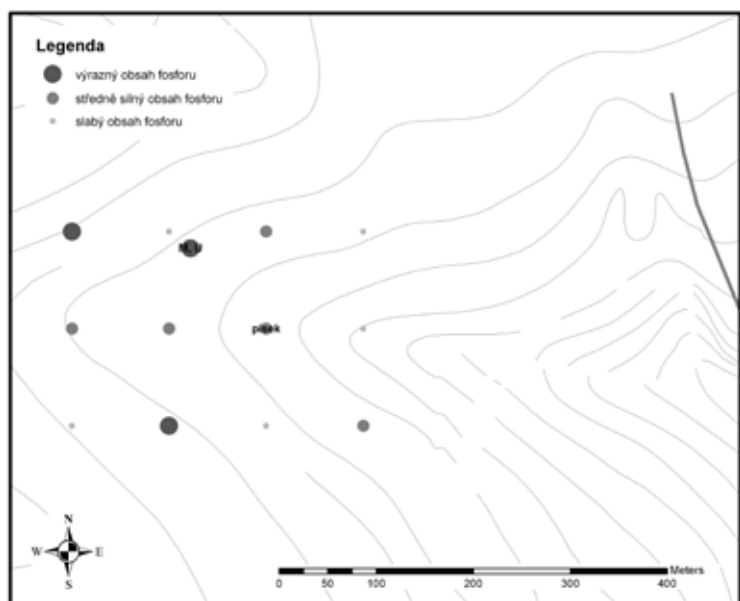
Obr. 9: Šimín – obsah fosforu v obou úrovních odběru (M = mazanice, U = uhlíky).

Olešek

Na této lokalitě bylo ovzorkováno z technických důvodů pouze nejbližší okolí prameniště Lišanského potoka; 12 vzorků bylo odebráno v pravidelné síti a jeden byl opět zvolen na základě konfigurace povrchu reliéfu mimo tuto síť, uprostřed táhlé plošiny. Právě odsud pocházejí jediné nálezy mazanice a uhlíků, které tak mohou indikovat přítomnost shoděle stavby, což je navíc podpořeno i výrazným obsahem fosforu v úrovni B. V této úrovni evidujeme ještě dva vzorky s vysokým obsahem fosforu, avšak izolovaně po celé zkoumané ploše (obr. 10). Více se koncentrují v úrovni A (obr. 11), nejrozsáhlejší koncentrace je pak patrná při zobrazení obou úrovní odběru vzorků (obr. 12); výrazný obsah fosforu se rozprostírá severo až jihozápadně od míst původního prameniště Lišanského potoka, což bezpečně dokládá i nález písčité vrstvy v místech jeho minulého koryta. Vzorkováním jistě nebyla postihnuta celková plocha zaniklé vesnice, ale pouze její část nejméně přiléhající k prameništi.

Závěr a diskuze

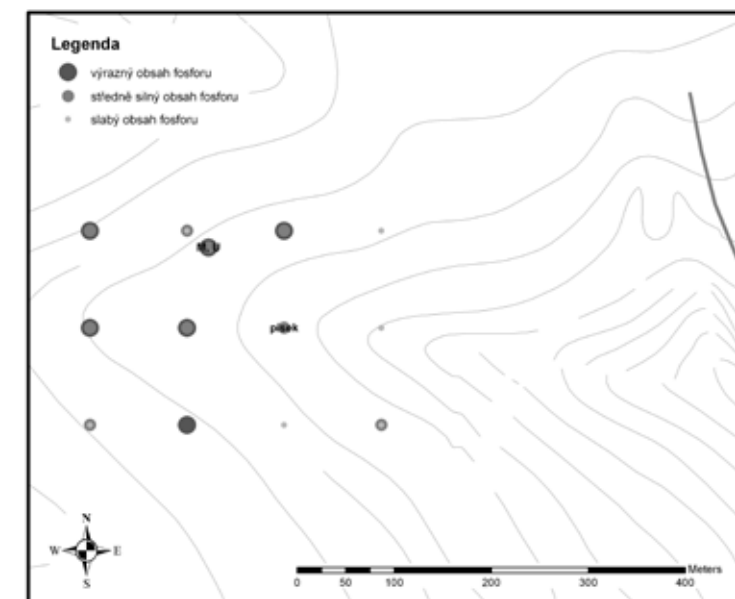
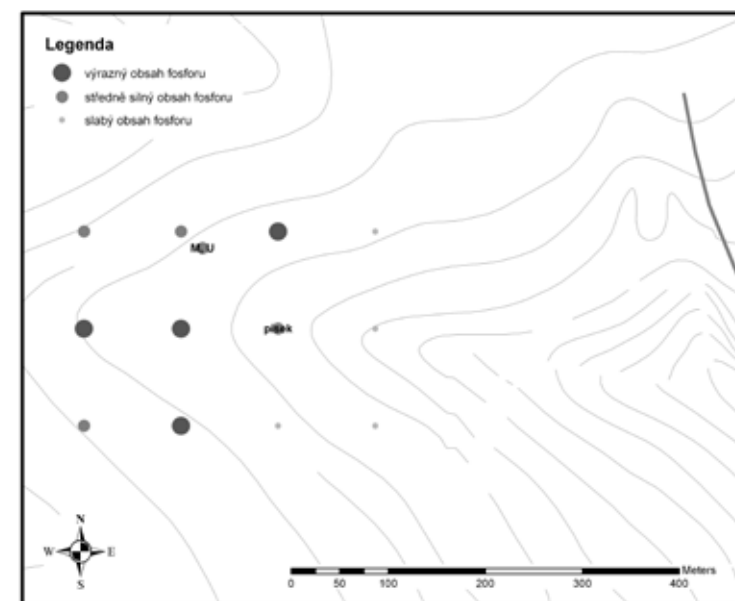
Aplikací Gundlachova testu byla upřesněna poloha zaniklých sídel, které byly dosud lokalizovány pouze rámcově do širší oblasti. V případě Vlčí Hory bylo kombinací fosfátové analýzy a povrchových sběrů zjištěno jádro osídlení, které z východní strany přiléhá k prameništi. Byly navíc získány i základní informace o její vnitřní struktuře, která



Obr. 10: Olešek – obsah fosforu v úrovni B (M = mazanice, U = uhlíky).

koresponduje s informacemi v písemných pramenech. Ty naopak neodpovídají nálezovému fondu, získanou keramiku lze datovat do 16. století, kam je tedy nutné posunout i zánik Vlčí Hory. Zcela bezpečně byla stanovena poloha Kunšova dvora, kde byl pedologickou sondou zasažen prostor domu. Výrazné anomálie fosforu se rozprostírají pouze v jeho nejbližším okolí, což odpovídá malé sídelní jednotce. Povrchovým výzkumem antropogenních tvarů bylo navíc zjištěno i její nejbližší ekonomické zázemí. Na lokalitách Olešek a Šimín byla nejspíš zachycena pouze část tehdejšího sídelního areálu a na obou by bylo vhodné odběr vzorků určitým směrem rozšířit.

Na základě těchto výsledků lze konstatovat, že aplikace fosfátové analýzy se setkala s překvapivou úspěšností. Byla prokázána účinnost jednoduchého Gundlachova testu při vyhledávání zaniklých sídel. Při jeho aplikaci není archeolog odkázán na pomoc specialisty a může ji bez větších problémů, pouze s triviálními základy chemie aplikovat sám. Vypovídací možnosti Gundlachova testu byly potvrzeny jak povrchoвым sběrem, tak i nálezy v pedologické sondě. Terénní část společně s vyhodnocením výsledků je mnohem rychlejší než standardní povrchový sběr, odběr vzorků navíc není závislý na zemědělském cyklu či ročním období. Fosfátová analýza může být užívána i jako primární způsob prospekce v oblastech, kde jsou povrchové pozůstatky lidské činnosti vzácné nebo těžce pozorovatelné, kde nenacházíme žádnou keramiku či ostatní trvanlivé artefakty (srov. CAVANAGH, W. G., HIRST, S., LITTON, C. D., 1988, s. 67).



Obr. 11: Olešek – obsah fosforu v úrovni A (M = mazanice, U = uhlíky).

Obr. 12: Olešek – obsah fosforu v obou úrovních odběru (M = mazanice, U = uhlíky).

Díky tomu by se měla stát neoddělitelnou součástí nejen archeologické prospekce, ale i systematického výzkumu sídelních forem, kdy mohou být vhodně rozšířeny informace o povaze osídlení vzešlé z jiných pramenů či zdrojů (EDWARDS, K. J., HAMOND, F. W., SIMMS, A., 1983, s. 365), stejně jako získána představa o struktuře daného areálu, aniž bychom museli přistoupit k rozsáhlé exkavaci, finančně mnohem náročnější. Z toho vyplývá i možnost výrazného uplatnění v předstihové fázi některých záchranných archeologických výzkumů (běžná praxe v severských zemích, zejména ve Švédsku – srov. SJÖBERG, A., 1976, s. 47), kdy na základě výsledků fosfátové analýzy může být přesně vymezen rozsah exkavace, a stanovena tak předběžná cena výzkumu i doba jeho trvání. Využití fosfátové analýzy ovšem může být ještě rozmanitější a je jen na archeolozích, zda využijí její obrovský potenciál pro poznání minulosti.

Příspěvek vznikl s podporou Studentské grantové soutěže FF SGS-2010-43 Proměny sídelních a sociálních struktur jižních a západních Čech v čase dlouhého trvání a grantu „Hledání konkrétních archeologických struktur“ GA ČR 404/08/H007.

Seznam literatury

- ARRHENIUS, O. (1931a): Die Bodenanalyse im Dienst der Archaeologie. Zeitschrift für Pflanzenernährung, Düngung und Bodenkunde 10 (B): 427–439.
- ARRHENIUS, O. (1931b): Markanalysen i arkeologist tjänst. Geologiska Föreningens Förhandlingar 53: 47–59.
- BAKKEVIG, S. (1980): Phosphate Analysis in Archaeology – Problems and Recent Progress. Norwegian Archaeological Review XIII: 73–100.
- BENEŠ, J. – HRUBÝ, P. – KUNA, M. (2004): Vyhledávání a vzorkování vrstev, in: Kuna, M. a kol., Nedestruktivní archeologie, 353–378. Praha: ACADEMIA.
- CAVANAGH, W. G. – HIRST, S. – LITTON, C. D. (1988): Soil Phosphate, Site Boundaries, and Change Point Analysis. Journal of Field Archaeology 15 (1): 67–83.
- CECHNER, A. (1913): Soupis památek historických a uměleckých v království Českém od pravěku do polovice XIX. století, XXXIX, politický okres rakovnický, II. díl. Praha: Archeologická komise při Č. ak. císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění.
- CONWAY, J. S. (1983): An Investigation of Soil Phosphorus Distribution within Occupation Deposits from a Romano-British Hut Group. Journal of Archaeological Science 10: 117–128.
- CORNWALL, J. W. (1958): Soils for the Archaeologists. London: Phoenix house.
- DURAS, J. (1839): Mjstopsis král. kragského města Rakownjka. Praha: W arcibiskupské knihtiskárně.
- EDWARDS, K. J. – HAMOND, F. W. – SIMMS, A. (1983): The Medieval Settlement of Newcastle Lyons, County Dublin, an Interdisciplinary Approach. Proceedings of the Royal Irish Academy 83C: 351–376.
- GISSEL, S. (1978): Zur skandinavischen Wüstungsfrage. Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters 6: 73–88.
- GUNDLACH, H. (1961): Tüpfelmethode auf Phosphat, Angewandt in Prähistorischer Forschung (als Feldmethode). Microchimica Acta 5: 735–737.
- HANSEN, B. R. (2001): Land Division and Cultural Influence in the Late Medieval Northern Sweden. Landscape History 23: 61–70.
- JOACHIM, M. – HAMBLOCH, H. (1977): Die Einsatzmöglichkeit der Phosphatmethode bei Problemen der

historischen Geographie am Beispiel der Stadtwüstung Blankerode. Geographische Zeitschrift LXV: 23–38.

KIEFMANN, H. M. (1980): Geographische Untersuchungen in der Siedlungskammer Haereid in Norwegen unter besonderer Verwendung der Phosphatmethode. Offa Festschrift für Herrmann Hinz 37: 394–407.

KLAPPAUF, L. – WILHELMI, K. (1990): Prospektionsmassnahmen im frühmittelalterlichen Herrensitz Düna/Osterode am südwestlichen Harzrand, in: Léva, Ch., ed., Aerial Photography and Geophysical Prospection in Archaeology. Proceeding of the Second International Symposium. Brussels 8. 11. 1986, 163–175. Brussels: Centre Interdisciplinaire de Recherche Aérienne.

KOČKA, V. (1924–5): Zaniklé osady na Rakovnicku. Věstník muzejního spolku královského města Rakovník 14: 3–11, 15, 10–16.

KOČKA, V. (1936): Dějiny Rakovnicka. Rakovník: Musejní spolek královského města Rakovníka a politického okresu rakovnického.

KRAJÍČ, R. – SOUDNÝ, M. – EISLER, J. (1982): Aplikace prospekčních metod na zaniklé středověké osadě Potálov, o. Tábor. Archaeologia Historica 7: 229–246.

LORCH, W. (1938): Die Mikroschürfung, eine neue Methode der Wüstungsforschung. Zeitschrift für Erdkunde VI: 177–184.

LORCH, W. (1939): Neue Methoden der Siedlungsgeschichte. Geographische Zeitschrift 45: 294–305.

LORCH, W. (1940): Die Siedlungsgeographische Phosphatmethode. Die Naturwissenschaften 28: 633–640.

MAJER, A. (1984): Relativní metoda fosfátové půdní analýzy. Archeologické rozhledy XXXVI: 297–313.

MAJER, A. (2004): Geochemie v archeologii, in: Kuna, M. a kol., Nedestruktivní archeologie, 195–236. Praha: ACADEMIA.

NEKUDA, V. (1961a): Aplikace fosfátové půdní analýzy při vymezení zaniklé středověké osady Mstěnice u Hrotovic. Archeologické rozhledy XIII: 386–391.

NEKUDA, V. (1961b): První poznatky o středověkém vesnickém domu na jihozápadní Moravě. Archeologické rozhledy XIII: 671–677.

PELIKÁN, J. B. (1955): Fosfátová půdní analýza. Archeologické rozhledy VII: 374–384.

POCHMANOVÁ, K. (2000): Středověké osídlení Rakovnicka pod vlivem manské soustavy hradu Křivoklátku. Diplomová práce na katedře archeologie Západočeské univerzity v Plzni.

POCHMANOVÁ, K. (2003a): karta UAN č.: 12-13-05/4 – kat. území Svojetín/Milostín.

POCHMANOVÁ, K. (2003b): karta UAN č.: 12-13-05/6 – kat. území Svojetín.

POCHMANOVÁ, K. (2003c): karta UAN č.: 12-32-01/5 – kat. území Panoší Újezd.

PROUDFOOT, V. B. (1976): The Analysis and interpretation of soil phosphorous in archaeological context, in: Davidson, D. A. – Shackley, M. L., eds., Geoarchaeology: Earth Science and the Past, 93–113. London: Westview Press.

RENNER, J. (1968–9): Zaniklé osady na Rakovnicku. Rakovnické regionální revue 1: 10–11.

RENNER, J. (1908): Průvodce Křivoklátskem a Rakovnickem. Rakovník: nákl. vl.

RENNER, J. (1936–7): VIČÍ Hora. Vlastivědný sborník 7: 67–81.

RENNER, J. (1902): Popis politického a školního okresu rakovnického. Rakovník: nákl. vl.

RUSSELL, J. (1957): The World of the Soil. London: Collins.

SCHACKLEY, M. L. (1975): Archaeological Sediments. A Survey of Analytical Methods. London: Butterworths.

SCHWARZ, G. T. (1967): A Simplified Chemical Test for Archaeological Field Work, Archaeometry 10: 57–63.

SJÖBERG, A. (1976): Phosphate Analysis of Anthropogenic Soils. Journal of Field Archaeology 3: 447–454.

SPORRONG, U. (1971): Kolonisation, bebyggelseutveckling och administration. Studier i agrar kulturlandskapsutveckling under vikingatid och tidig medeltid med exempel från Uppland och Närke. Lund: Gleerup.

WIDGREN, M. (1983): Settlement and Farming Systems in the Early Iron Age. Stockholm Studies in Human Geography 3. Stockholm.

ZIMMERMANN, W. H. (1992): Die Siedlungen des 1. bis 6. Jahrhunderts nach Christus von Flögel-Eekhöltjen, Niedersachsen. Die Bauformen und ihre Funktionen, Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet, Band 19, Hildesheim.

Monika Baumanová

Potenciál formálních a neformálních prostorových analýz pro sledování vývoje a uspořádání středověkých vesnic

Abstract

The article summarises the development and preferential use of formal and informal methods for the study of specific archaeological contexts. It evaluates how these two approaches that have so often stood in opposition can be used on the archaeological sites of deserted medieval villages. The villages of Mstěnice and Pfaffenschlag are presented as case studies and on these it is demonstrated how e.g. visibility analysis can be used to reveal new facts and offer new perspectives on the interpretation of space and architecture routinely found on medieval village sites.

Keywords: medieval villages, visibility analysis, role of village green, settlement structure, perception of space

Stále významnějším trendem v české i zahraniční archeologii se zejména v posledních dvou desetiletích ukazuje využití a rozpracování metod, které reprezentují zodpovědný přístup k získávání a zpracování archeologických dat. Například důležitost nedestruktivní archeologie si uvědomujeme stále více a její výhody pro moderní archeologii zde není třeba diskutovat. Jako součást trendu zodpovědného přístupu k archeologickým datům, který je stále aktuálnější, bychom však měli chápat i jakoukoli opětovnou evaluaci a reinterpretaci výsledků z lokalit již v dřívějších letech prozkoumaných odkryvem. Je stále spíše smutným pravidlem v archeologickém prostředí Evropy i jinde, že výsledky (a potažmo

i interpretace) původních exkavací a výzkumů, i když byly provedeny i třeba před více než 50 lety, jsou brány jako jakási nezpochybnitelná „fakta“. Mnoho badatelů zabývajících se lokalitami, kde již dříve jiný archeolog provedl odkyv, se už potýkalo s nastolením diskuze nad původními interpretacemi. Často je to proto, že výzkumníci, kteří na daných lokalitách provedli první větší výzkum, jako by měli monopol na „svá“ naleziště. S příklady takových lokalit se setkáme téměř všude ve světě, je to například Clarkův výzkum na lokalitě Star Carr v Anglii (CLARKE, Grahame, 1954) nebo Kirkmanův na Gede v Keňi (KIRKMAN, James, 1954). Archeologové by přitom měli chápat jako svou povinnost vracet se ke starším výzkumům a vytěžit maximum z již provedených exkavací na různých lokalitách pomocí nabídnutí nových pohledů na minulost těchto míst. Pro zodpovězení nových otázek, které se objevují spolu se stále postupujícím teoretickým vývojem archeologie, je hledání nových způsobů uchopení již dříve získaných dat stejně důležité jako využití moderních metod a technologií pro opětovné zkoumání známých lokalit nebo hledání nových.

Od počátku je však nutné si uvědomit, že v minulosti získaná archeologická data jsou nutně ovlivněna v dané době obvyklými standardy práce a teoretickým přesvědčením badatelů. V řadě základních teoretických textů o archeologii se dozvíme, že teorie vstupuje a projevuje se již i ve fázi sběru terénních dat (JOHNSON, Matthew, 2010), a je proto žádoucí přistupovat k těmto datům s patřičnou znalostí politických podmínek a standardů archeologického výzkumu v době, kdy byla tato data získána či zpracována. I samotná půdorysná data nabízená autory výzkumů jsou otevřená kritice. Nicméně pokud se rozhodneme je respektovat, můžeme je stále analyzovat a interpretovat alternativními způsoby. Ideální pro opětovnou evaluaci či doplnění původních interpretací se proto jeví takové způsoby analýzy, které by umožnily využít těchto dat pokud možno bez nutnosti odvolávat se pro verifikaci na dřívější interpretace s nimi spojené. Do tohoto druhu analýz je možné zahrnout i některé metody prostorové analýzy studující využití a chápání prostoru lidmi v minulosti. Je to proto, že k jejich aplikování je většinou třeba pouze dobré zachování půdorysů staveb na lokalitě, pokud bylo využito pro zhotovení detailních plánů lokality během jejího odkryvu. Výsledky jedné z takových prostorových analýz aplikovaných na zaniklých středověkých vesnicích Pfaffenschlag a Mstěnice na území České republiky jsou v tomto příspěvku prezentovány a porovnány s původními interpretacemi za účelem zjistit, nakolik se tyto interpretace doplňují.

1. Využití prostorových analýz na lokalitách středověkých vesnic

1.1. Všeobecná teorie prostorových analýz

Vlastních prostorových analýz je dnes již poměrně široké spektrum a jsou v archeologii vyvíjeny už několik desetiletí s mírně stoupající a klesající intenzitou v důsledku kolísajícího zájmu o tuto problematiku. Už v 60. letech 20. století se po zkušenostech antropologie objevují studie, které zdůrazňují relativnost v chápání prostoru a úzký vztah kulturního kontextu a vnímání strukturálních pravidel v prostoru. Jako příklad lze uvést

Littlejohnovy studie etnika Temne ze Sierra Leone (LITTLEJOHN, James, 1963 a 1967). Za jeden z dalších důležitých zlomů lze považovat objevení a prosazování neformálních a „nestatistických“ metod v prostorové analýze přibližně od 80. let 20. století.

Je zajímavé, že v tomto zlomovém období hrál významnou roli Ian Hodder, kdy ze spoluautorství na jedné ze studií zaměřených na hluboce matematické způsoby zpracování prostoru v archeologii (HODDER, Ian a Clive ORTON, 1976) se paradoxně vyvinula jeho nedůvěra ve výpovědní schopnost výlučně statistických a formálních metod v analýze prostoru. Hodder následně publikuje či edituje studie, kde se mimo jiné již objevují i nové formulace chápání prostoru (např. HODDER, Ian, 1978, 1982, 1986, 1989). V 80. letech se objevila již řada dalších prací. Nejvýraznější v tomto období je právě vývoj teorie prostoru v archeologii, který se inspiroval řadou výzkumů v dalších vědních oborech, jako je teorie architektury, sociologie, antropologie, etnografie, psychologie apod. Badatelé si uvědomili, že vztah člověka a prostoru je dynamický a reflexivní (PARKER PEARSON, Michael a Colin RICHARDS, 1997) a tento vztah je možné studovat řadou metod. Tyto metody byly vyvíjeny především jako reakce na distribuční analýzy, zaměřené téměř výhradně na artefakty po vzoru behaviorální archeologie (např. BINFORD, Lewis, 1981). Tyto distribuční analýzy nabízely pouze jeden úhel pohledu prostřednictvím pouze jedné velmi specifické složky kultury, kterou představují (movité) artefakty, a nechávaly stranou další archeologům přístupná data, jako je zastavěný prostor samotný.

V oblasti formálních metod se jako nejvýraznější ukázaly studie vycházející z teorie architektury, rozpracované především Hillierem a Hansonovou (HILLIER, Bill a Julienne HANSON, 1984). Tyto metody byly využity řadou badatelů pro výzkum zastavěného prostředí, a to především v Evropě a v kontextech staveb spojených většinou jen se specifickou činností či složkou společnosti. Lze zmínit Anderssonův (ANDERSSON, Annika, 1997) výzkum švédského středověkého hradu, výzkum skotských *brochů* z doby železné provedený Sally Foster (FOSTER, Sally, 1989) nebo výzkumy vnitřního uspořádání prostoru ženských a mužských klášterů Roberty Gilchristové (GILCHRIST, Roberta, 1994). Na základní teoretickou práci Hilliera a Hansonové (HILLIER, Bill a Julienne HANSON 1984) navázala pak další aktuální Hillierova práce, která dále rozvíjí v 80. letech nastolené otázky a zabývá se dalšími způsoby studia interakce člověka a prostoru, jako je například analýza dohlednosti (HILLIER, Bill, 2007).

Co se týče neformálních metod a hledání pravidelností v prostoru nematematickými metodami, tyto vycházejí především z teorií sociologie, psychologie či z etnografických výzkumů. Věnoval se jim například Preziosi (PREZIOSI, Donald, 1983) nebo Rapoport (RAPOPORT, Amos, např. 1980) a na toto téma byly publikovány i sborníky jako Social archaeology of houses (SAMSON, Ross, 1990). V zásadě se neformálních metod analýzy prostoru dotýká i celá teorie fenomenologie rozpracovaná postprocesuální archeologií (např. TILLEY, Christopher, 1994).

Kupodivu to byly spíše právě formální metody, které byly více kritizovány, a to především kvůli tomu, že ignorují symbolický význam určitých míst v rámci určitého

celku nebo že ponechávají malý prostor pro interpretace, které by vzaly v potaz např. kulturně specifické způsoby chápání soukromí (PARKER PEARSON, Michael a Colin RICHARDS 1997). To je způsobeno především tím, že ve formální prostorové analýze, ať už domů nebo celých sídel, je třeba brát zpočátku všechny jednotlivé celky prostoru (pokoje, ulice apod.) jako „sobě rovné“ a až z vlastní analýzy pak může vyplynout jejich hierarchie či význam v daném prostoru. Ačkoli tato kritika je platná, pokud po provedení formálních prostorových analýz následuje vyhodnocení výsledků ve světle dalších dat, která jsou případně k dispozici, jako jsou např. poznatky o symbolismu určitých budov, pak mohou formální metody poskytnout velice silné argumenty.

Formální a neformální metody dělí i další „bariéra“. Na mnoha lokalitách, zejména těch s relativně malou rozlohou, se setkáváme s nedostatkem prostorových dat pro statisticky či matematicky přesvědčivé analýzy. Například na lokalitě s celkovým počtem deseti domů je vzorek dat příliš malý na to, aby bylo možné provést statisticky „přesvědčivou“ formální prostorovou analýzu, která by mohla všeobecně vypovídat o významu zastavěného prostoru na této lokalitě nebo jí podobných. Jednou z možností, jak přelomenout tento problém, je získat srovnání s jinou lokalitou podobného typu nebo pokud možno sledovat vývoj dané lokality v čase a srovnávat případné prostorové změny. Toho využil např. Chapman (CHAPMAN, John, 1990), který ve své studii bulharských *tellů* sledoval prostorové změny na měnícím se poměru zastavěné a nezastavěné plochy v čase.

Ve zkratce se dá říci, že žádná metoda analýzy prostoru a jeho uspořádání není univerzálně vhodná. Před její aplikací je třeba se zamyslet především nad druhem a kvalitou dat, která máme k dispozici. Je to naopak výhodou analýz, které byly teoreticky rozpracovány především v 80. letech a aplikovány na řadě lokalit v 90. letech 20. století, že mohou být upravovány podle kontextu a otázek, které chceme s jejich pomocí zodpovědět.

1.2. Specifika a vhodnost prostorových analýz pro zkoumání zaniklých středověkých vesnic

Metody prostorových analýz, a to především ty formální, byly využity již na řadě lokalit, ale je pravda, že se jedná spíše lokality s nějakým „speciálním“ typem prostředí, spojeným většinou s vyššími vrstvami společnosti. To platí například o již zmiňovaném zkoumání klášterů (GILCHRIST, Roberta, 1994) nebo hradů a domů šlechty (ANDERSSON, Annika, 1997; FAIRCLOUGH, Graham, 1992; RICHARDSON, Amanda, 2003a) nebo ceremoniálních prostranství (RICHARDSON, Amanda, 2003b). Výzkumy „běžných“, méně rozlehlých či nemonumentálních staveb a lokalit, kam bychom mohli zařadit i vesnické prostředí, jsou zatím stále spíše v menšině.

Přitom platí, že metody jako ty rozpracované Hillierem a Hansonou (HILLIER, Bill a Julienne HANSON, 1984) v 80. letech a dále rozvíjené Hillierem (HILLIER, Bill, 2007) jsou obzvláště vhodné i pro studium vesnického prostředí. Tyto metody jsou založeny na myšlence, že zásadní prvek, který můžeme pozorovat na prostoru vytvářeném lidskými

společnostmi, je protiklad soukromého a veřejného (*private x public*). Tato myšlenka samotná vychází už z přesvědčení strukturalismu, že lidské myšlení se orientuje a chápe svět pomocí protikladů. Přístupová analýza i analýza dohlednosti představují způsoby, jak odhalit toto chápání protikladů určitou kulturou, pokud předpokládáme, že je zakomponováno v zastavěném prostředí, které tato kultura kolem sebe vytvářela (PARKER PEARSON, Michael a Colin RICHARDS, 1997). Otevřené prostory, rovné široké ulice, místnosti a prostory, do kterých je přímý výhled z vnějšku budovy, jsou tedy chápány jako více „veřejné“. Naopak prostory, do kterých je znesnadněn přístup či výhled jejich umístěním v postranních uličkách, v zadních traktech domů nebo za různými vizuálními bariérami, jsou chápány jako více „soukromé“. Pomocí tohoto konceptu tak můžeme studovat jakékoli zastavěné prostředí, pokud se nám dostatečně zachovala jeho struktura (např. HILLIER, Bill, 2007).

Výzkum středověkých vesnic na evropském kontinentu je stále se rozvíjejícím tématem, s nímž mnohé související otázky stále čekají na své prozkoumání. Zaniklých středověkých vesnic je v Evropě obrovské množství. Pouze zlomek z nich byl zatím nějakým způsobem archeologicky prozkoumán a kompletní výzkum zahrnující exkavaci byl proveden pouze v některých z nich. Tyto vesnice se pak stávají jakýmsi „modelovými typy“ tohoto druhu lokality. Snad každá země má nějakou svou modelovou zaniklou středověkou vesnici – v Anglii lze jmenovat Wharram Percy (BERESFORD, Maurice a John HURST 1990), v České republice Mstěnice (NEKUDA, Vladimír, 1985, 1997, 2000). Mnoho dat o zaniklých vesnicích v evropských zemích navíc pochází ze záchranných výzkumů (VAŘEKA, Pavel, 2004) a jsou málokdy předmětem dalších analýz.

Vývoj středověké vesnice je tradičně představován jako vývoj podle typologie stavební konstrukce domů, základních hospodářských celků a způsobu zemědělství. Nález keramiky, kterých je většinou hojnost, slouží k dataci dané vesnice či určení účelu jednotlivých staveb a místností. Z konstrukčních prvků domu se pak podobně usuzuje o jeho stáří a souvislosti s typem hospodářství, rozdílnost mezi domy se interpretuje jako odraz sociálních rozdílů či zaměstnání obyvatel, celková podoba vesnice se pak vztahuje k historickým událostem, regionálnímu vývoji či ekonomickému významu dané lokality. Tyto přístupy k interpretaci vesnic mají samozřejmě své opodstatnění. Mým cílem je však poukázat na to, že problematice středověkých vesnic je třeba se věnovat z mnohem širšího úhlu pohledu a s využitím inovačních metod a postupů, které umožní položit si nové otázky a vidět další aspekty středověkého vesnického života.

Jednou z vhodných metod pro tento účel je právě aplikace formálních i neformálních způsobů prostorové analýzy. Ty nám umožňují zkoumat například vnitřní uspořádání středověkého vesnického domu. Například i dva stejně stavebně koncipované trojdílné domy v sobě mohou obsahovat rozdílné koncepty orientace vchodu, dohlednosti, mít prostor uspořádaný na různém počtu úrovních, a tak v sobě obsahovat rozdílné koncepty chápání prostoru. Stejně tak dvě podobné hospodářské usedlosti mohou při podrobnějším zkoumání rozložení a typu jednotlivých staveb prokázat např. rozdíly

v chápání zahlobených a nadzemních staveb. Celkový půdorys vesnice pak může svědčit nejen o jejím typu, ale také o jejím případném vnitřním rozdělení na „čtvrti“ podle orientace domů nebo rozdílného pojetí zastavěného prostoru v jednotlivých částech. Je zřejmé, že podobné analýzy nám mohou poskytnout především „inspiraci“ pro další bádání. Můžeme objevit rozdílné koncepty prostoru v rámci vesnic a jejich vývoji, ale případné odůvodnění tohoto vývoje nebo odpověď na otázku, proč pozorované uspořádání hospodářského dvora se zdálo v jedné části vesnice optimální, a v druhé ne, zůstává otevřena dalším spekulacím. Tak mohou být výsledky prostorových analýz nadále interpretovány v souvislosti s daty získanými z jiných analýz a na základě řady dalších teoretických hypotéz. V každém případě, objem prostorových dat o středověkých vesnicích a jejich další několikanásobný nárůst v budoucnu činí zaniklé středověké vesnice ideálním a důležitým typem archeologické lokality, na který by prostorová archeologie měla zaměřit svou pozornost.

2. Příkladová studie zaniklých středověkých vesnic v České republice

2.1. Způsob zkoumání

Pro příkladovou studii zde byly vybrány dvě zaniklé středověké vesnice, již v dřívějších letech prozkoumané odkryvem, obě z oblasti Moravy. Aplikace zmiňovaných prostorových metod v Čechách je v současnosti značně omezena, a to proto, že zde výzkum středověkých vesnic začal probíhat později a většinou na bázi nedestruktivního povrchového průzkumu. Jak již bylo zmíněno výše, pro provedení prostorových analýz je důležitá dobrá (publikovaná) dokumentace prostorových poměrů lokality. Z odkryvem již prozkoumaných vesnic byly proto vybrány Mstěnice a Pfaffenschlag, a to především díky tomu, že byla do detailu publikována jejich půdorysná data, která se nabízejí k další analýze. Výzkum vesnice Pfaffenschlag nabídl především výbornou dokumentaci jednotlivých domů (NEKUDA, Vladimír, 1975); výzkumy Mstěnic potom dobře dokumentují zejména chronologický vývoj vesnice (NEKUDA, Vladimír, 2000).

Jak vyplývá z přehledu teorie a vývoje prostorových analýz nastíněného výše, pro každý typ kontextu je třeba vybrat takové metody a pokládat takové otázky, jejichž využití a zodpovězení daná data umožňují. Ke zkoumání těchto vesnic byly využity především formální metody zkoumání hloubky prostoru (HILLIER, Bill a Julienne HANSON 1984, GILCHRIST, Roberta, 1994) a neformální metody zkoumání dohlednosti a orientace vchodů popisované a komentované celou řadou autorů zabývajících se prostorovou archeologií (např. HILLIER, Bill a Julienne HANSON, 1984; HODDER, Ian, 1978; LAKE, Mark a Patricia WOODMAN 2003) a fenomenologií (např. DREWETT, Peter a Sue HAMILTON 1999; HAMILTON, Sue a John MANLEY 2001; TILLEY, Christopher, 1994).

2.2. Mstěnice

Jak již bylo zmíněno, v případě Mstěnic je dobře dokumentovaný chronologický vývoj vesnice, který byl několikrát přerušen katastrofickými událostmi, po kterých byla vesnice



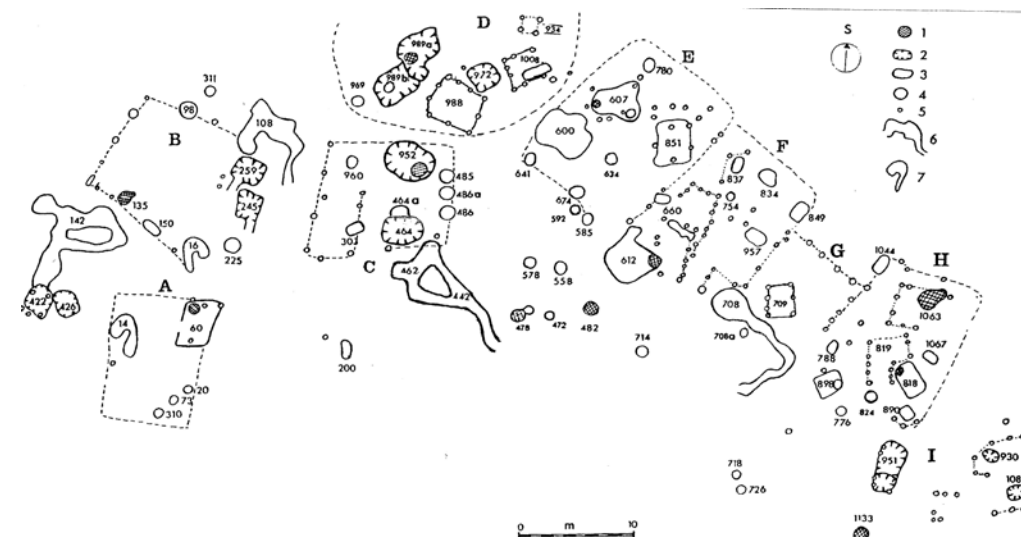
Obr. 1: Plán zaniklé středověké vesnice Mstěnice zahrnující všechny sídelní fáze, které se jen minimálně překrývají (převzato z Nekuda 2000).

většinou přesunuta o pár desítek metrů dál a znovu vybudována (NEKUDA, Vladimír, 2000). Celkem je možno rozlišit 5 sídelních fází – obrázek 1 ukazuje půdorysný plán, který zahrnuje všechny sídelní fáze (NEKUDA, Vladimír, 2000). V centru naší pozornosti pro účely zkoumání zde stojí především fáze 3 (2. pol. 11. století–polovina 12. století) a fáze 4 (2. polovina 12. století).

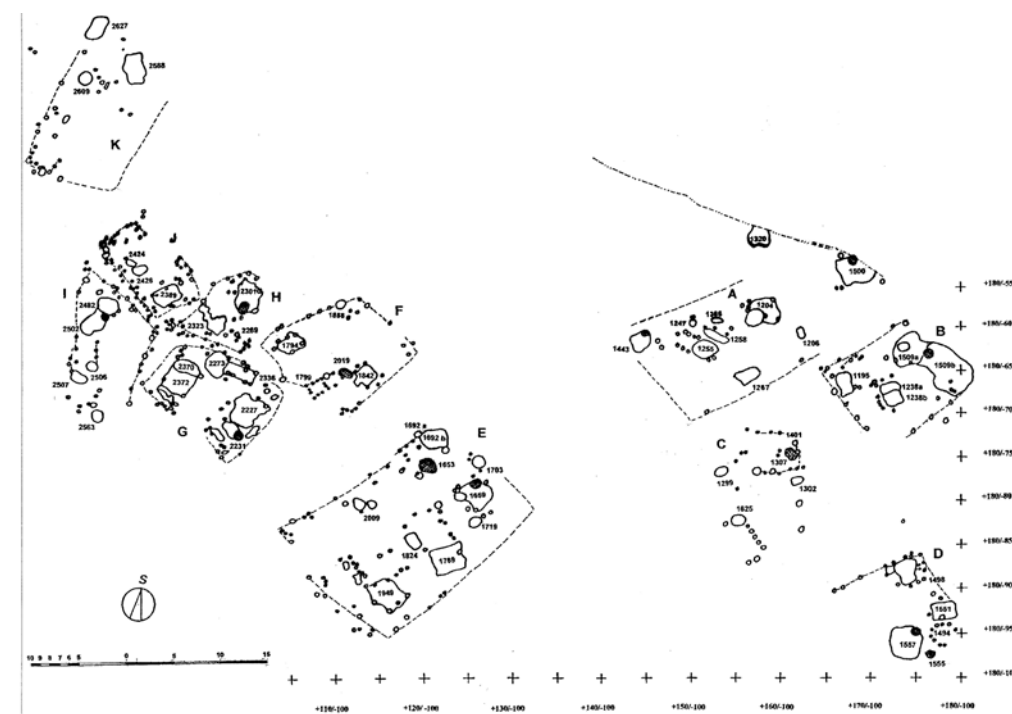
Ještě před samotnou analýzou je třeba zmínit, že půdorysná situace Mstěnic není ve všech fázích zcela jasná. Už samotný pojem usedlosti datované do období před 13. stoletím a jejího rozpoznání v terénní situaci problematizuje řada autorů (např. KLÁPŠTĚ, Jan, 2002). Nejčastěji zmiňovaným problémem je pak otázka, zda všechny usedlosti existovaly současně, nebo rozpoznání skutečné existence a průběhu ohrazení usedlosti. První problém je u Mstěnic v případě zde sledovaných fází 3 a 4 částečně eliminován faktem, že jejich počátku předcházejí požáry, po kterých byla ves vybudována znovu, a tím, že obě fáze trvají kolem 50 let, a je proto nepravděpodobné, že by se usedlosti tak často přesunovaly. Druhý argument o nespolehlivosti určení existence usedlosti a průběhu ohrazení je samozřejmě platný, i když zůstává faktem, že kulové jámy objevující se ve fázi 3 v okolí domů zcela chybí v předešlých fázích spadajících do raného středověku. V analýze zde prezentované se proto podle autora výzkumu a pro účely možnosti srovnání s jeho interpretacemi (NEKUDA, Vladimír, 2000) přidržuji možnosti existence usedlosti. Avšak platí, co bylo řečeno úvodem, totiž že dokumentace se vyvíjí a manipulace s daty na této úrovni není samozřejmě vyloučena. Moje analýza zde tak může nabídnout alternativní přístup k jedné možnosti interpretace dat prezentované Nekudou (NEKUDA, Vladimír, 2000).

Jak bylo řečeno, obě zde sledované fáze osídlení začínají založením „nové“ vesnice po katastrofických požárech. Podle Nekudy (NEKUDA, Vladimír, 2000, s. 128) fáze 3 představuje výrazný posun oproti předchozímu osídlení fáze 2, markantní zejména v nárůstu počtu hospodářských staveb a vymezení jednotlivých usedlostí odpovídajících dvorům hromadného a skupinového typu (obrázek 2). Ve fázi 4 (obrázek 3), reprezentované dvěma uskupeními domů, pak osada „nedoznala podstatných změn ve srovnání s předchozím sídlištěm, a to jak ve stavební technice obydlí a hospodářských staveb, tak v organizaci usedlostí“ (NEKUDA, Vladimír, 2000, s.140). Autor výzkumu (NEKUDA, Vladimír, 2000) tedy popisuje sídelní situaci fází 3 a 4 jako velice podobnou.

Na takto hodnocené dvě fáze osídlení se nyní podíváme podrobněji z pohledu prostorové analýzy. Aby bylo možné vůbec nějaké vztahy vyvozovat, je třeba vycházet z předpokladů teoreticky zdůvodněných a diskutovaných výše. Pro účely analýzy tedy předpokládám, že prostorové uspořádání vesnice není náhodné. Dále vybírám prvky, které by o konkrétní povaze této nenáhodnosti mohly vypovídat. Předpokládám důležitost centrálního prostoru nebo návsi pro život vesnice. Vycházím zde z faktu, že centrální prostor hraje potenciálně roli v jakémkoli zastavěném prostoru, který ho současně definuje. Konkrétní důležitost či vlastnosti této role pak odhaluje samotná prostorová analýza. Usuzuji, že obytné stavby a jejich poloha mají určitý význam v rámci vesnice i v rámci jednotlivých celků usedlostí. Určitý sociální význam může mít i hustota zástavby, dohlednost ze dveří obydlí a pravděpodobného vjezdu dvora, pozice (částečného) oplocení usedlosti či výběr typu obydlí mezi nadzemním domem nebo zemnicí.



Obr. 2: Plán sídelní fáze 3 vsi Mstěnice (převzato z Nekuda 2000).



Obr. 3: Plán sídelní fáze 4 vsi Mstěnice (převzato z Nekuda 2000).

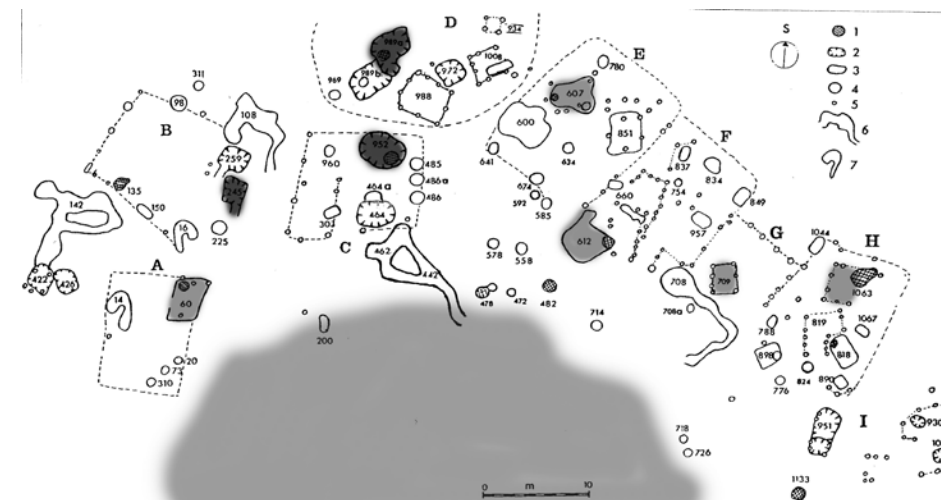
Pro zjištění prostorových vztahů ve vesnici a jejich případných změn tedy sleduji následující prostorové fenomény v obou sídelních fázích. Tyto fenomény můžeme rozdělit na ty, které hledají smysl v celkovém uspořádání vsi:

- Existuje nějaká „náves“ a odkazuje k ní nějakým způsobem uspořádání usedlostí? V jakém prostorovém vztahu jsou k ní usedlosti (tzn. obrácené k ní, uspořádané kolem, uspořádané podél)?
- Jakou plochu zaujímají usedlosti v poměru k celkové rozloze vesnice?
- Existují důkazy pro křivkové oplocení usedlostí a je více patrné především ze strany usedlostí obrácené ke středu nebo od středu vesnice?

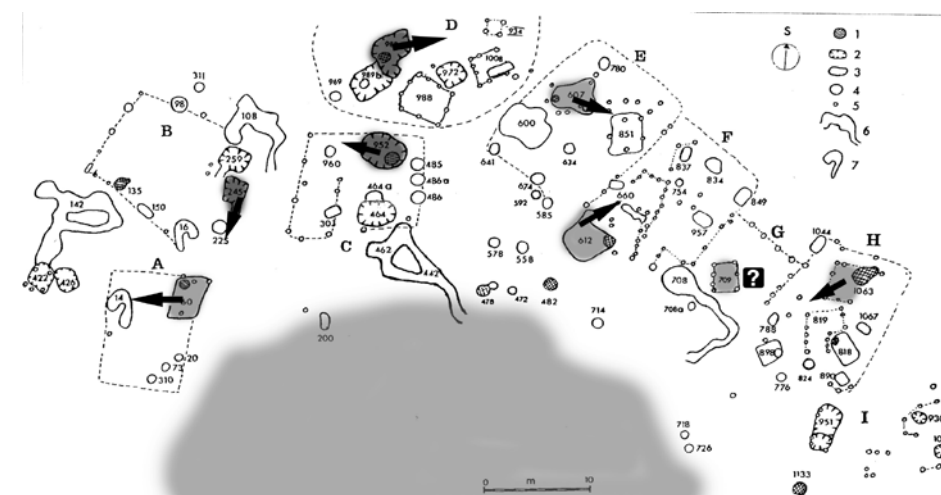
A fenomény, které analyzuji prostorové vztahy v rámci jednotlivých „usedlostí“:

- Kolik bylo v jednotlivých fázích obytných nadzemních staveb v poměru k obytným zemnicím?
- Jaké je vnitřní uspořádání usedlostí a jsou zde nějaké pravidelnosti (např. viditelnost ze dveří domu, orientace vchodu do dvora ve vztahu ke vchodu do domu, rozmístění obilnic ve vztahu k domu)?

Ve fázi 3, jejíž existence je datována do 2. poloviny 11. století až poloviny 12. století, vidíme, že centrální prostor, který bychom mohli považovat za náves, se nachází v jižní části vesnice a zástavba je kolem něj postavena do půlkruhu (obrázek 4). Vjezdy do jednotlivých dvorů jsou bez výjimky obráceny k této návsi a všechna obydlí (jako stavba, nikoli jejich vchody) jsou i přes dvory z této návsi viditelné. Usedlosti zaujímají cca 68 % celkové plochy vsi. V této fázi se také objevují křivkové jámy jako stopy po oplocení usedlostí (NEKUDA, Vladimír, 2000). Pokud se soustředíme na vlastní stopy po křivkových jamách, jsou tyto patrné především na hranicích mezi usedlostmi tam, kde jedna navazuje na druhou (usedlosti E, F, G, H), anebo z vnější strany usedlostí obrácené od středu vesnice směrem ven. Co se týče vnitřního uspořádání usedlostí, setkáváme se s pěti obytnými nadzemními domy a třemi obytnými zemnicemi (vyznačeny na obrázku 4). Jejich vzájemné rozmístění v určitých částech vesnice se nezdá vykazovat pravidelnost kromě toho, že usedlosti s obytnými zemnicemi (B, C a D) se všechny nacházejí u sebe, přibližně v nejsevernějším bodu oblouku, který usedlosti svírají. U většiny obydlí ve fázi 3 zřejmě nebylo možné určit, kde se nacházel vstup do objektu, protože autor se o nich většinou nezmiňuje. Výjimkou jsou vstupy do domů v usedlostech A, E a F, které se nacházejí přibližně naproti otopnému zařízení (NEKUDA, Vladimír, 2000, s. 307). Je zde tedy pravděpodobnost, že pokračovala tradice z předchozí fáze 2, kdy se podle autora výzkumu (NEKUDA, Vladimír, 2000) prakticky všechny vchody do domů nacházely v protější stěně naproti otopnému zařízení. Pokud bychom toto pravidlo aplikovali ve fázi 3, pak ze vstupních dveří žádného obydlí nebylo přímo vidět dál než na dvůr dané usedlosti (obrázek 5). Dohlednost z návsi do dveří obydlí nebyla umožněna. Konečně rozmístění obilnic ani dalších hospodářských staveb ve vztahu k domu se nezdá vykazovat žádné pravidelnosti.



Obr. 4: Plán sídelní fáze 3 vsi Mstěnice (převzato z Nekuda 2000), doplněný šedě zvýrazněným centrálním prostorem (návsí). Dále jsou zvýrazněny obytné nadzemní domy v usedlostech A, E, F, G, H – světle šedě a obytné zemnice v usedlostech B, C, D – tmavě šedě.



Obr. 5: Plán sídelní fáze 3 vsi Mstěnice (převzato z Nekuda 2000). Doplněno o šipky, které znázorňují směr výhledu ze vchodu jednotlivých obydlí.

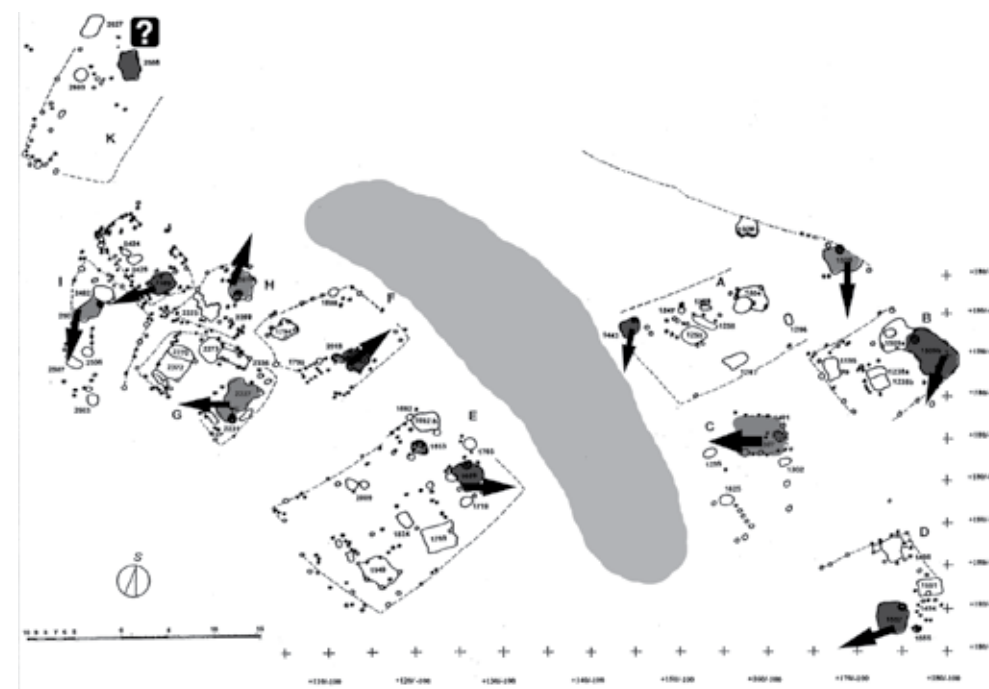
Ve fázi 4, datované od poloviny do konce 12. století, vidíme, že se zásadně změnilo prostorové uspořádání vesnice. Náves či centrální prostor se nyní nachází mezi dvěma liniemi staveb, východní a západní. Zástavba vsi již k centrálnímu prostoru neodkazuje, a to i v případě, že se soustředíme pouze na západní část (východní je Nekudou

2000 interpretována jako specializovaná řemeslnická oblast). Parcely usedlostí jsou k sobě obráceny „zády“ a vjezdy do dvorů jsou orientovány tak, že některé míří na náves, a některé od návsi, ale nikdy nenabízí výhled na stejné místo a ani pohled z jednoho dvora do jiného, což je patrné zejména ve východní části vesnice. Usedlosti zaujímají 72 % celkové plochy vesnice. Ohrazení doložené pozůstatky kůlových jam je již zřetelné po celém obvodu usedlostí. Sledujeme-li vnitřní uspořádání usedlostí, setkáváme se s šesti nadzemními domy a pěti obytnými zemnicemi. Nekuda (NEKUDA, Vladimír, 2000) určuje vstupy do objektů u obydlí usedlostí B, E, G a J. U těchto obydlí je opět zachováno umístění vchodu přibližně naproti otopnému zařízení, a jestliže toto uspořádání předpokládáme i u ostatních objektů, pak se objevuje zajímavé nové uskupení (obrázek 6). Vchod do obydlí usedlosti K nebylo možné určit, protože nebylo lokalizováno otopné zařízení (NEKUDA, Vladimír, 2000). Ačkoli, jak bylo řečeno, z návsi již není viditelnost do vjezdů do všech jednotlivých dvorů usedlostí jako ve fázi 3, naopak vchody do obydlí nyní umožňují výhled ven mimo vlastní usedlost skrze vjezd do dvora. Pravidelnost v rozmístění dalších staveb v rámci usedlostí se opět nepodařilo zjistit.

Ačkoli tedy platí, že domy v obou obdobích jsou jednoprostorové a že se princip samostatných ohrazených usedlostí zavedený v polovině 11. století skutečně v obou fázích 3 a 4 nemění (NEKUDA, Vladimír, 2000), po analýze prostorových změn ve vesnici je zřejmé, že se zásadně změnilo zejména chápání centrálního prostoru a vztahů mezi jednotlivými usedlostmi. Velikost zastavěné plochy v poměru k celkové ploše vesnice se nezměnila, a tudíž prostorové změny zřejmě nesouvisí s plošnou rozlohou zastavěné plochy. To, co mohlo motivovat tyto změny, byly nové společenské poměry. Ve fázi 3, kdy se objevilo rozdělení vsi do usedlostí (NEKUDA, Vladimír, 2000), byly tyto orientovány tak, aby byla umožněna viditelnost do dvorů z centrálního prostranství návsi, ale viditelnost do obydlí byla znemožněna natočením vchodu v jiném směru než k vjezdu do dvora. Naopak ve fázi 4, ačkoli je náves samozřejmě stále ve středu vesnice, usedlosti už k ní prostorově neodkazují. Některé vjezdy do dvorů míří k návsi, a jiné od ní. Vjezdy do dvorů se nyní také „odvrací“ jeden od druhého, čímž je zajištěno větší soukromí, a vchody obydlí mohou být nyní na jedné spojnici s vjezdy do dvorů. Toto uspořádání umožňuje obyvatelům větší kontrolu nad prostranstvím i před vlastní usedlostí, aniž by bylo narušeno jejich soukromí. V obou fázích osídlení, které zde byly podrobněji zkoumány, byly tedy stavěny stejné typy domů, fungoval princip vymezených usedlostí a návsi ve středu vesnice a, jak se může zdát, „osada nedoznala podstatných změn“ (NEKUDA, Vladimír, 2000, s. 140). Nicméně analýzy dohlednosti a prostorového uspořádání zde naznačují společenskou změnu v chápání úlohy návsi jako centrálního prostoru a významu soukromí v rámci usedlostí a jednotlivých obydlí.

2.3. Pfaffenschlag

Ve druhé příkladové studii je pozornost věnována další moravské zaniklé středověké vesnici Pfaffenschlag, datované do 13.–počátku 15. století (NEKUDA, Vladimír, 1975).

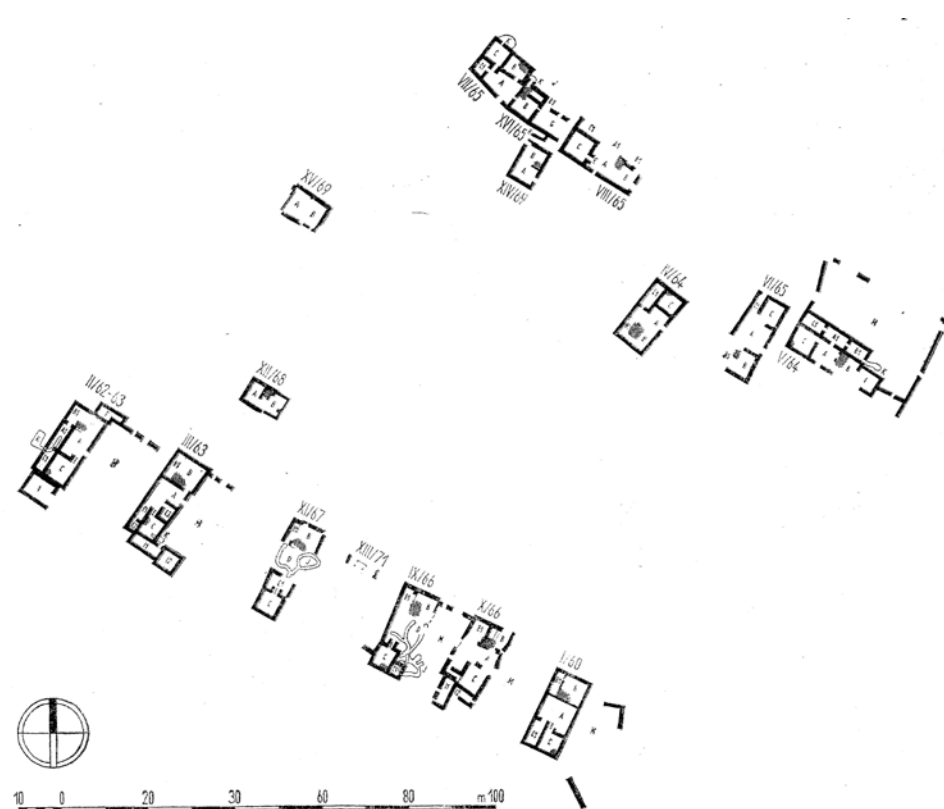


Obr. 6: Plán sídelní fáze 4 vsi Mstěnice (převzato z Nekuda 2000). Doplněno o šedě zvýrazněný centrální prostor (náves) mezi dvěma liniemi usedlostí. Světle šedě – obytné nadzemní domy, tmavě šedě – zemnice. Šipky označují směr výhledu ze vchodu obydlí.

Jak bylo osvětleno výše, tato ves je zde vybrána kvůli detailní dokumentaci jednotlivých domů a jejich povaze, která umožňuje bližší analýzy prostorového uspořádání vnitřního prostředí jednotlivých obydlí. Půdorysná situace není v tomto případě problematická jako u vsi Mstěnice; základové půdorysy struktur jsou zde víceméně jednoznačné.

Narozdíl od vsi Mstěnice se zde tedy soustředím na hledání pravidelností a skryté logiky v uspořádání místností středověkých domů. Předpokládám, že vnitřní prostorové uspořádání jednotlivých domů a vesnice není náhodné. Je využito především myšlenek přístupové analýzy Hilliera a Hansona (HILLIER, Bill a Julienne HANSON, 1984), která chápe jednotlivé místnosti jako uspořádané na určitém počtu úrovních od vchodu do domu. Klíčovým kritériem pro zařazení místnosti na určitou úroveň je počet místností, kterými je nutno projít, abychom se k ní dostali (HILLIER, Bill a Julienne HANSON, 1984). Místnosti umístované v nejzazších, od vchodu nejvzdálenějších úrovních pak lze považovat za „nejsoukromější“ (např. GILCHRIST, Roberta, 1994). Centrální prostor vesnice (neboli náves), hustota zástavby usedlostí a principy dohlednosti a poloha dvora vůči obydlí jsou i zde chápány jako nenáhodné a mající společenský význam.

Z celkového počtu 16 dokumentovaných domů (obrázek 7) je jich pouze 7 vhodných k analýze díky tomu, že jsou zachovalé a dostatečně komplexní, a je tedy možné rozčlenění do úrovní s určitou výpovědní hodnotou. Jsou to domy I, II, III, V a VII a částečně i domy IV a VI. K analýze nevhodné jsou domy XII, XIV a XV jako domy jednoduché, pouze o dvou místnostech (úrovních). Domy VII, IX, X, XI, XIII a XVI se nedochovaly dostatečně pro účely prostorové analýzy, zničené zdivo nedovoluje určit přesné rozložení místností. Toto dělení nemá vztah ke klasifikaci Nekudy (NEKUDA, Vladimír, 1975, s. 88) na 10 domů trojdílných, 5 dvojdílných a 1 žernovový mlýn, avšak je třeba zdůraznit, že v analýze jsou zastoupeny především domy trojdílné, a to právě kvůli počtu jejich místností, který se pohybuje od 5 do 7. V analýze zastoupené domy však reprezentují obě části vsi, severní i jižní (přesněji severovýchodní a jihozápadní), rozprostírající se ve dvou přibližných liniích podél centrálního prostoru (obrázek 8).



Obr. 7: Plán zaniklé středověké vesnice Pfaffenschlag (převzato z Nekuda 1975).

Typem prostorové analýzy zde použité se tedy můžeme pokusit zodpovědět následující otázky:

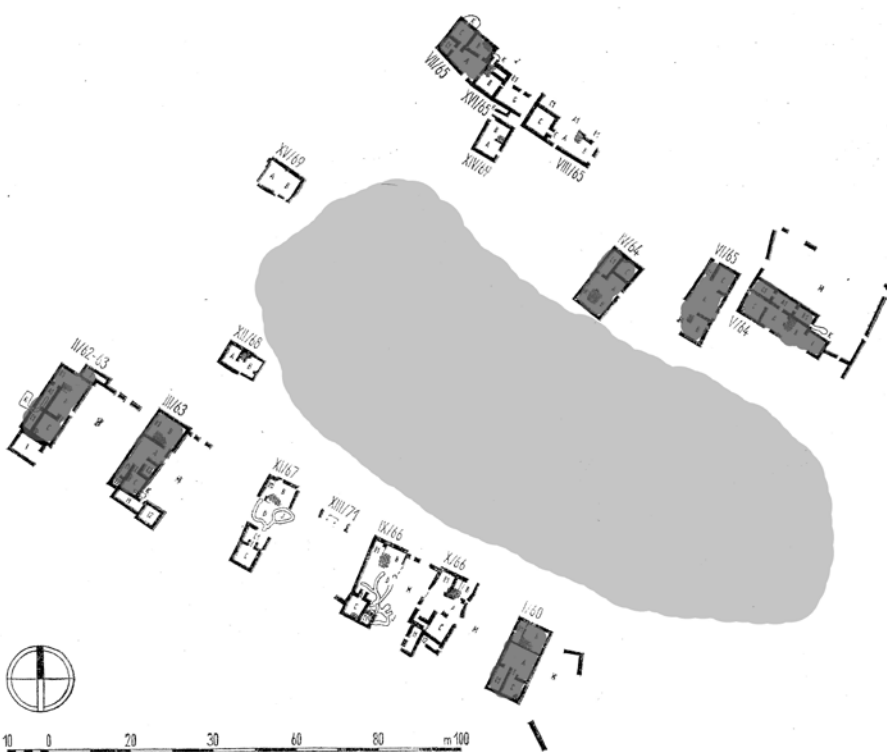
- Objevují se nějaké pravidelnosti v rozložení místností na určitých úrovních? (Např. je nějaký typ místnosti opakovaně umisťován do nejvzdálenějších úrovní od vchodu domu?)
- Jaká je dohlednost do dalších úrovní z místnosti bezprostředně u vchodu do domu (síně); potažmo jak velký důraz je kladen na soukromí ve vzdálenějších částech domu?
- Upravuje ne/existence dvora nějak prostorové vztahy domu a okolí (tzn. změny v dohlednosti a dopad na soukromí obyvatel domu)?

Obrázek 9 znázorňuje prostorové uspořádání místností analyzovaných domů v úrovních od vchodu. Je třeba zdůraznit, že při analýze autorka vycházela také ze slovního popisu prostorové situace publikovaného Nekudou (NEKUDA, Vladimír, 1975), proto ne všechny faktory zahrnuté do analýzy jsou okamžitě patrné z nákresu půdorysu vsi na obrázku 8. Například ne/existence spojovacích chodbiček u jednotlivých domů je Nekudou (NEKUDA, Vladimír, 1975) upřesněna v textu; stejně tak dvůr není pouze jakýmsi „před-prostorem“ a je uvažován pouze u těch domů, kde byla jeho existence a pozice potvrzena terénním výzkumem, proto se u některých domů v analýze nevyskytuje. Vchod do domu I je Nekudou pouze popsán jako situovaný ze dvora M do místnosti A. U domu II je prostor mezi místnostmi A a B1 uvažován jako další samostatná místnost, rovněž na základě Nekudova popisu (NEKUDA, Vladimír, 1975). První úroveň je reprezentována vždy buď první místností u vchodu do domu, nebo dvorem, pokud tento je umístěn před vchodem. Pro zjednodušení zde zachovávám označení místností použitá Nekudou (NEKUDA, Vladimír, 1975). Z přístupové analýzy je již možno pozorovat určité pravidelnosti v uspořádání domů. Kromě domů IV a VI, jejichž prostorové uspořádání je také značně nejisté díky problematické terénní situaci (NEKUDA, Vladimír, 1975), se rozmístění místností v jednotlivých domech pohybuje na třech až šesti úrovních. Zajímavá je úloha spojovací chodbičky E, která se v jižní polovině vesnice bez výjimky objevuje před místností C interpretovanou jako komora (NEKUDA, Vladimír, 1975). Ačkoli tato chodbička zaujímá jen malý prostor a netvoří místnost jako takovou (proto je také v grafech na obrázku 9 umístěna „mezi“ úrovněmi, a tím neovlivňuje vlastní „hloubku“ obydlí), měla určitě vliv zejména na omezení dohlednosti a zvýšení soukromí v dané místnosti. Rovněž pozice sklepů (označených K) vykazuje pravidelnost, protože v domech, kde se objevují, se bez výjimky nacházejí v nejzazší, od vchodu nejvzdálenější úrovni, a jsou tak „chráněny“ zbytkem domu.

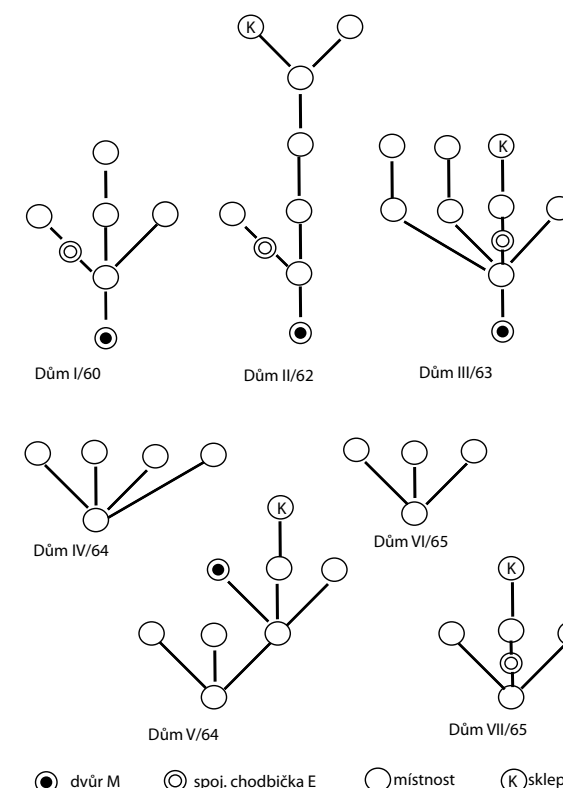
Porovnáme-li orientaci vchodů do domů v jižní a severní části vesnice, nalezneme určité rozdíly. Vchody v jižní části vsi jsou obrácené vždy na východ ke dvoru domu, a vstupy jsou tudíž výhledově izolovány. Naopak v severní části vsi, ačkoli se vchody stále nacházejí převážně v okapové stěně domu, je orientace domů méně „řadového“ charak-

teru, a tudíž se setkáváme především s vchody, do kterých je umožněn dohled alespoň z části centrálního prostranství vesnice. Uspořádání místností ve vlastních domech se drží z řady lokalit známého uspořádání trojdílného domu, kdy vstupní síň se nachází v linii za vchodem a další dva trakty domu po jejích bocích. Výhled do ostatních místností kromě síně tedy není umožněn dříve, než se člověk ocitne uvnitř domu. Je zajímavé, že tento princip si zachovávají i menší dvojdílné domy, kdy druhý díl domu není umístěn za prvním, ale stranou, a brání tak opět výhledu dál než na první úroveň „hloubky“ domu (např. domy XII a XV). Neplatí to ovšem u domů V, VII a VIII, které se opět nacházejí v severní, více „otevřené“, části vesnice.

Pozice dvora M se rovněž ukazuje jako společensky důležitá. U domů I, II a III, jež se nacházejí v jižní části vesnice a mají nápadnou podobu „řadové“ zástavby, setkáváme se dvory umístěnými před vlastním vchodem do obydlí, tedy „chránící“ první úroveň vlastního domu – síň A. Vchody do domů jsou obráceny na východ, a tedy i dvory se nacházejí z východní strany a ze vchodu jednoho domu nabízí výhled pouze na zadní



Obr. 8: Plán vsi Pfaffenschlag (převzato z Nekuda 1975). Doplněno o zvýrazněný centrální prostor (náves) – světle šedě a domy vybrané pro prostorovou analýzu – tmavě šedě.



Obr. 9: Přístupová analýza vybraných domů vsi Pfaffenschlag (ilustrace autorka).

stěnu dalšího. U domu I, který se nacházel na nejuvýchodnějším konci této „řadové“ zástavby, a nemohl být proto „chráněn“ dalším domem, mohla plnit tento úkol část zdi, která se zde zachovala (patrná na obrázku 8) a která chránila dohled do dvora a ke vchodu ze směru od návsi.

Naopak u domu V na severní straně vsi nalezneme dvůr za domem až na třetí úrovni od vchodu. Zástavba v této části vsi se od jižní zásadně liší svým uspořádáním, což je patrné zejména z toho, jak domy navazují jeden na druhý. I dvory u obydlí VII, VIII, XIV a XVI bychom mohli díky uspořádání těchto domů předpokládat spíše ze zadní strany než před vchody (obrázek 7), ačkoli přesné určení odkryv neposkytl.

Lze tedy říci, že vnitřní uspořádání domů ve středověké vsi Pfaffenschlag alespoň v některých rysech vykazuje prostorové pravidelnosti, které lze pozorovat i na nepříliš rozlehlých, v mnoha ohledech „typických“ středověkých vesnických domech. Setkáváme se s rozdíly v organizaci prostoru mezi dvěma liniemi zástavby, severní a jižní. Jižní část vesnice je typická orientací vchodů do domu obrácených mimo

linii dohlednosti od centrálního prostranství, pozicí dvorů „chránících“ vstup do domu a „řadovou“ povahou zástavby, kdy každému domu je zajištěna stejná míra soukromí. V severní části vsi se naopak setkáme s domy bez dvorů nebo s dvorem umístěným až ze zadní strany domu. Do domů je umožněna dohlednost alespoň z části centrálního prostranství návsi. Uspořádání místností uvnitř domů v některých případech umožňuje výhled dále než do první úrovně „hloubky“ domu, s čímž se v jižní části vsi nesetkáme, pokud lze soudit podle informací poskytnutých odkryvem. Vnější i vnitřní uspořádání domů v jižní části vsi tak vykazuje větší důraz a snad i možnosti zdejších obyvatel kladené na zachování soukromí v rámci svého obydlí. Prostorovou analýzou byl rovněž zjištěn význam a značný důraz kladený na umístění sklepů do od vchodu nejvzdálenější a nejsoukromější úrovně domů. Lze tak usuzovat z faktu, že každý z analyzovaných domů se sklepem zachovává toto pravidlo. Stejně tak bylo zřejmě chápáno jako žádoucí i omezení dohlednosti do komory C prohloubením vchodu do této místnosti pomocí malé chodbičky E.

Závěr

Tato studie byla zaměřena na využití některých formálních a neformálních prostorových analýz pro účely sledování měnicí se úlohy návsi na středověkých vesnicích, důležitosti soukromí v rámci usedlostí, jednotlivých domů i konkrétních místností. Za tímto účelem bylo využito sledování uspořádání usedlostí, velikosti vsi v poměru k ploše zabrané usedlostmi, orientace dvorů, dohlednosti mezi návsi, vjezdy do dvorů a vchody do domů. V rámci jednotlivých obydlí pak byla využita přístupová analýza pro sledování pravidelnosti v uspořádání místností a důležitosti soukromí či „bezpečnosti“ v místnostech určitého typu. V případě Mstěnic bylo zjištěno, že ačkoli se v rámci dvou sledovaných období nezměnila podoba obydlí, usedlostí či poměr zastavěné plochy ve vsi, přesto může tento typ prostorové analýzy odhalit změny ve společenském chápání role návsi či v chápání a uplatňování principů soukromí určitých prostor. Analýza vsi Pfaffenschlag podobně osvětluje, jak můžeme pozorovat rozdíly a podobnosti mezi jednotlivými jednotkami dané vesnice, lépe proniknout do rolí přisuzovaných jednotlivým místnostem v rámci domů či pochopit důležitost soukromí v určitých vymezených prostorách. Mým cílem mimo jiné bylo rovněž poukázat na důležitost přijetí a využití „nestatistických“ metod, které jsou snad méně přesvědčivé pro matematika, ale neměly by být méně přesvědčivé pro archeology informované o moderní archeologické teorii a metodě.

Příspěvek vznikl s podporou Studentské grantové soutěže FF SGS-2010-43 Proměny sídelních a sociálních struktur jižních a západních Čech v čase dlouhého trvání a grantu „Hledání konkrétních archeologických struktur“ GA ČR 404/08/H007.

Seznam literatury

- ANDERSSON, Annika. (1997): Spatial analysis in time. Hammershus Castle. In: Andersson, Annika, Carelli, Peter a Lars Ersgård (eds.) *Visions of the Past. Trends and traditions in Swedish Medieval Archaeology*. Stockholm: Almqvist & Wiksell. s.645–670.
- BERESFORD, Maurice a John HURST (1990): *English Heritage book of Wharrah Percy – deserted medieval village*. London: Batsford.
- BINFORD, Lewis. R. (1981): Behavioural archaeology and the "Pompeii premise". *Journal of anthropological research* 37/3: 195–208.
- CHAPMAN, John. (1990): Social inequality on Bulgarian tells and the Varna problem. In Samson, Ross, ed., *Social archaeology of houses*. Edinburgh. s. 49–92.
- CLARKE, Grahame. (1954): *Excavations at Star Carr: an early Mesolithic site at Seamer, near Scarborough, Yorkshire*. Cambridge: Cambridge University Press.
- DREWETT, Peter. and Sue HAMILTON (1999): Marking time and making space: excavations and landscape studies at the Caburn Hillfort, East Sussex, 1996–98, *Sussex Archaeological Collections* 137: 7–38.
- FAIRCLOUGH, Graham. (1992): Meaningful constructions: spatial and functional analysis of medieval buildings. *Antiquity* 66: 348–366.
- FOSTER, Sally. M. (1989): Analysis of spatial patterns in buildings (access analysis) as an insight into social structure: examples from Scottish Atlantic Iron Age. *Antiquity* 63: 40–50.
- GILCHRIST, Roberta. (1994): *Gender and material culture. The archaeology of religious women*. London: Routledge.
- HAMILTON, Sue a John MANLEY (2001): Hillforts, monumentality and place: A chronological and topographic review of first millennium BC hillforts of Southeast England, *European Journal of Archaeology* 4/1: 7–42.
- HILLIER, Bill. A Julienne HANSON (1984): *Social logic of space*. Cambridge: Cambridge University Press.
- HILLIER, Bill. (2007): *Space is the machine*. London: UCL.
- HODDER, Ian. (1978): *The spatial organisation of culture*. London: Duckworth.
- HODDER, Ian, ed. (1982): *Symbolic and structural archaeology*. Cambridge: University of Cambridge Press.
- HODDER, Ian. (1986): *Reading the past*. Cambridge: Cambridge University Press.
- HODDER, Ian. (1989): *The meanings of things: material culture and symbolic expression*. London: Unwin Hyman.
- HODDER, Ian a Clive ORTON (1976): *Spatial analysis in archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- JOHNSON, Matthew. (2010) (2nd ed.): *Archaeological theory: an introduction*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- KLÁPŠTĚ, Jan. (2002): Středověká vesnice v proměnách našeho poznávání. In: *Civitas & Villa. Miasto i wieś w średniowiecznej Europie środkowej*. Wrocław-Praha. s.327–338.
- KIRKMAN, James. (1954): *The Arab city of Gedi: excavations at the great mosque, architecture and finds*. Oxford: Oxford University Press.
- LAKE, Mark. W. a Patricia E. WOODMAN (2003): Visibility studies in archaeology: A review and case study. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 30: 689–707.
- LITTLEJOHN, James. (1963): Temne Space. *Anthropological Quarterly* 36: 1–17.
- LITTLEJOHN, James. (1967): 'The Temne House'. In: Middleton, John, ed.: *Myth and Cosmos: Readings in Mythology and Symbolism*. New York, s.331–356.
- NEKUDA, Vladimír. (1975): Pfaffenschlag. Zaniklá středověká ves u Slavonic. Brno: Moravské muzeum.
- NEKUDA, Vladimír. (1985): Mstěnice 1 – zaniklá středověká ves u Hrotovic. Brno: Muzejní a vlastivědná společnost.

Potenciál formálních a neformálních prostorových analýz pro sledování vývoje a uspořádání středověkých vesnic | Monika Baumanová

NEKUDA, Vladimír. (1997): Mstěnice 2 – zaniklá středověká ves u Hrotovic. Brno: Muzejní a vlastivědná společnost.

NEKUDA, Vladimír. (2000): Mstěnice 3 – zaniklá středověká ves u Hrotovic. Brno: Muzejní a vlastivědná společnost.

PARKER PEARSON, Michael a Colin RICHARDS (1997): Ordering the world: perceptions of architecture, space and time. In: Parker Pearson, Michael a Colin Richards, eds., Architecture and Order: Approaches to Social Space. London: Routledge. s. 1–33.

PREZIOSI, Donald. (1983): Minoan architectural design: formation and signification. New York: Mouton.

RAPOPORT, Amos. (1980): Cross-cultural aspects of environmental design. In: Altman, Irwin, Rapoport, Amos a Joachim.F.Wohlwill, eds.: Environment and culture. New York: Plenum. s. 7–46.

RICHARDSON, Amanda. (2003a.): 'Queens' Apartments in Medieval Palaces c.1160–1540: A Study in Access Analysis & Imagery. Medieval Archaeology 47: 131–165.

RICHARDSON, Amanda. (2003b.): 'Corridors of Power: A Case Study in Access Analysis from Medieval Salisbury, England'. Antiquity 77: 373–384.

SAMSON, Ross, ed. (1990): Social archaeology of houses. Edinburgh: Edinburgh University Press.

TILLEY, Christopher. (1994): A phenomenology of landscape: places, paths and monuments. Oxford: Berg.

VAŘEKA, Pavel. (2004): Archeologie středověkého domu I. Proměny vesnického obydlí v průběhu staletí 6.–15. století. Plzeň: ZČU.

Jan John

Možnosti a limity počítačové rekonstrukce minulých cest na příkladu Čertovy louky v Krkonoších

Abstract:

The article attempts to complement the partially known system between the deserted modern period mountain cottages in Čertova louka in Krkonoše. The reconstruction was undertaken with the use of frictional surfaces of raster-oriented GIS (Idrisi 32).

Keywords: deserted road networks, Krkonoše, modern period, GIS, non-destructive archaeological survey

Na úvod

Vedle tradičních objektů archeologického zájmu, jimiž jsou kupříkladu pohřební nebo obytné komponenty, je v poslední době stále více pozornosti věnováno i méně nápadným součástem sídelních areálů, mezi něž patří rovněž zaniklé cesty. Objevují se dokonce i hlasy volající po vytvoření samostatného oboru, který by byl zaměřen na studium minulých cest (KVĚT, Radan, 2003, s. 156). Tento článek je mírně upravenou verzí příspěvku předneseného na konferenci Počítačová podpora v archeologii 2, kterou pořádala plzeňská katedra archeologie roku 2003 v Nečtinech. Pravděpodobně se tehdy jednalo o první pokus využívající geografických informačních systémů (GIS) pro rekonstrukci cest v naší archeologii. Použitý postup se s odstupem několika let může jevit jako poměrně triviální, ale přesto si dle mého soudu zaslouží alespoň krátkou zprávu,

Jan John

ať už jako dokumentace vývoje požití GIS u nás, anebo jako zdroj inspirace pro další uvažování o této problematice.

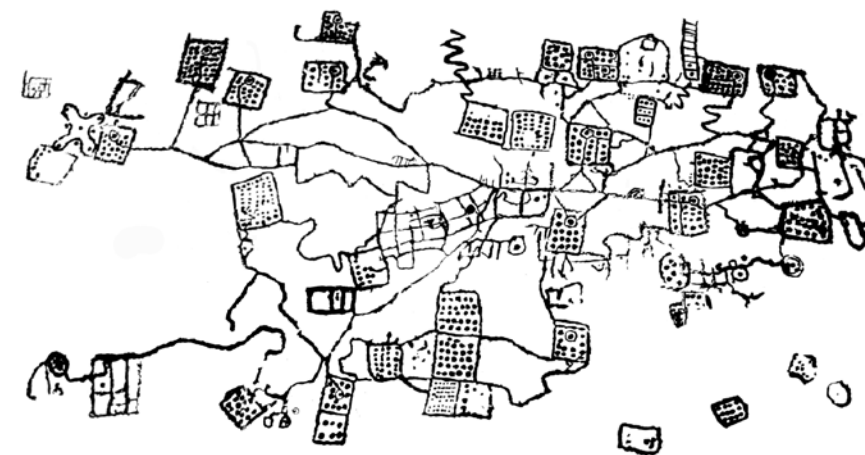
Hledání minulých cest krajinou je spojeno se značnými obtížemi, a to zejména v případě většiny pravěkých období, kdy po cestách nezůstaly prakticky žádné stopy. Zatímco např. v severní Evropě je mnohdy možno rekonstruovat průběh hlavních cest podle řetězců mohyl a megalitických památek (cf. BAKKER, Jan, 1991), v našich podmínkách hmatatelné doklady pravěkých cest téměř chybí. Přitom síť cest různé úrovně musela být neobyčejně hustá, zřejmě srovnatelná s tím, co ukazují „mapy“ zachycené na pravěkých topografických rytinách v alpské oblasti (viz obr. 1). Pro pozdější období středověku a novověku je k fenoménu cest dochováno podstatně větší množství pramenů, ať už se jedná o písemné, toponomastické a ikonografické prameny, terénní reliktů v podobě úvozů, či stará mapování. Mnohé zaniklé cesty (hlavně novověké) jsou dobře viditelné na různých typech leteckých snímků.

Tradiční metodou rekonstrukce minulých cest bývá zpravidla vyhledávání spojnic mezi různými známými lokalitami. Často se jedná o místa s předpokládanou vazbou na intenzivně využívané komunikace. Pro období pravěku to mohou být výšinné lokality, různá ohrazení, depoty, nálezy importů apod. (cf. ZÁPOTOCKÝ, Milan, 2000, s. 484). Co se týče zohlednění terénu, jsou zpravidla používány mapové podklady různých měřítek nebo osobní zkušenost s krajinou. Při pokusu o rekonstrukci cest z doby římské na Slovensku byly kupříkladu využity svažitosti terénu odečítané z papírových map (JANŠÁK, Štefan 1955, s. 259–271).

V našem případě se pokusíme o něco obdobného, ovšem namísto metody spojování známých bodů „od oka“ využijeme možností geografických informačních systémů, které nám pomohou exaktněji posoudit nejvýhodnější trasy s ohledem na morfologii terénu a jeho schůdnost. Konkrétně použijeme k modelování průchodnosti terénu rastrově orientovaný program Idrisi 32, pojmenovaný podle středověkého cestovatele a kartografa Al Idrísiho (narozen 1099 na území dnešního Maroka). Tento program disponuje celou řadou analytických funkcí, z nichž mnohé mohou být efektivně využity i v archeologii (cf. KUNA, Martin, 1997). Ke zpracování výsledných map byl použit rovněž program ArcGIS 9.

Čertova louka

Místem konkrétní aplikace počítačové rekonstrukce cest se stala poloha zvaná Čertova louka v Krkonoších, což je svažitá oblast nad soutokem Bílého Labe a Čertovy strouhy, severovýchodně od Špindlerova Mlýna (okr. Trutnov). Nejvýše položená část Čertovy louky dosahuje nadmořské výšky 1470 m n. m a výškový rozdíl této partie oproti soutoku Bílého Labe a Čertovy strouhy činí téměř 500 m. Dnes je toto území neobydlené a nachází se v 1. zóně Krkonošského národního parku. Archeoložka zmíněné instituce Olga Hartmanová-Hájková se zde v minulosti intenzivně věnovala průzkumu reliktů po tzv. budním hospodářství z 18. až 1. pol. 20. stol. (blíže HARTMANOVÁ, Olga, 2004,



Obr. 1: Bedolina (Valcamonica, Itálie) – rytina zobrazující jednotlivé usedlosti spojené hustou sítí komunikací, včetně serpentín ve svažitém terénu (pravděpodobně doba železná). Velikost rytiny je cca 420 x 230 cm (upraveno podle Anati 1994, 151).

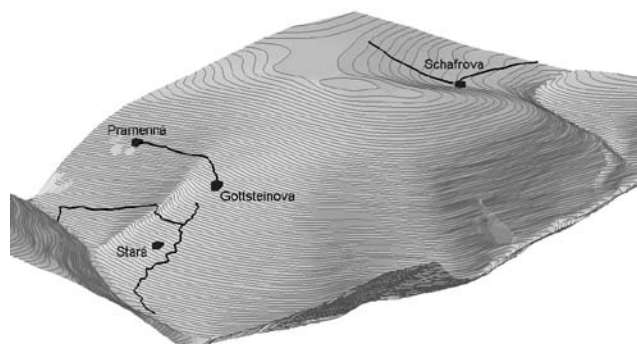
podrobně pak HARTMANOVÁ, Olga, 2005). Následující pokus o rekonstrukci systému cest mezi zaniklými boudami vychází z dat, která shromáždila a pro tento experiment ochotně poskytla.

V prostoru Čertovy louky se dnes nacházejí zbytky čtyř horských bud (Stará, Pramenná, Gottsteinova a Scharfova bouda). V rámci jejich dokumentace Olga Hartmanová s týmem spolupracovníků zaměřila pomocí přijímače GPS jak polohu jednotlivých bud, tak viditelné úseky zaniklých cest, které boudy spojovaly. V prostoru mezi Scharfovou a Gottsteinovou boudou nebylo možno v důsledku husté vegetace (kleč) cestu zachytit povrchovým průzkumem, a proto jsme přistoupili k posouzení nejvýhodnější trasy mezi těmito objekty pomocí GIS.

Metoda

Pro co nejpřesnější predikci průběhu cest terénem bychom potřebovali znát celou řadu detailů o minulé krajině (např. polohu jednotlivých komponent sídelních areálů, vegetační poměry či symbolické aspekty jejich některých částí). Bohužel tyto parametry jsme většinou schopni rekonstruovat jen částečně, anebo vůbec, a tak hlavním vodítkem zůstává morfologie terénu. Z ní jsme vycházeli i v tomto případě.

Čertova louka se nachází v členitém terénu se značnou svažitostí (viz obr. 2), jejíž průměrná hodnota ve sledované oblasti činí 18°. Tato okolnost přináší poměrně vhodné podmínky pro rekonstrukci cest právě na základě svažitosti terénu. Naopak, pokud by se studovaná oblast nacházela v rovinatém terénu, možnosti rekonstrukce by byly značně omezené.



Obr. 2: Pohled na digitální model terénu Čertovy louky od jihozápadu s vyznačením polohy zaniklých bud a cest.

Pro rozhodování o nejvýhodnějších trasách je nutno vytvořit jednak rastrovou vrstvu obsahující informaci o poloze posuzovaných lokalit, a dále pak tzv. **frikční povrch**, který vyjadřuje míru nákladů na pohyb přes jednotlivé buňky rastru, reprezentujícího krajinu. Software umožňuje počítat tzv. frikční vzdálenosti (cost distance), což jsou vzdálenosti vyjádřené určitou mírou nákladů. Frikce si můžeme představit jako překážky, které různou měrou brání pohybu terénem. Základní hodnotou je 1, a má-li rastrová buňka např. hodnotu 10, její překonání je stejně náročné jako překonání deseti buněk s hodnotou 1. Při volbě nejvýhodnější trasy přes frikční povrch mezi dvěma body je hledána trasa s co nejnižším součtem frikci v rastrových buňkách.

Frikce se dále rozděluje na dva základní typy. Ty, u nichž nezáleží na tom, jakým směrem je překonáváme (frikce **isotropické**), a ty, u nichž na směru záleží (frikce **anisotropické**). Typickým příkladem isotropické frikce může být např. rozbahněný terén, u něhož nezáleží na tom, kterým směrem se přes něj vydáme. Jako anisotropické frikce se využívají především svahy, které kladou různý odpor v závislosti na směru překonání (na cestu do kopce zpravidla potřebujeme více energie než na cestu z kopce). Jako energeticky nejvýhodnější se uvádí chůze směrem dolů po zhruba pětistupňovém svahu, na prudších svazích pak rychle stoupá i náročnost chůze směrem dolů (viz LLOBERA, Marcos, 2000, s. 71). Pro práci s anisotropickými frikci tedy potřebujeme dvě rastrové vrstvy. Jednu vyjadřující míru frikce (např. sklon svahu ve stupních) a druhou nesoucí informace o směru nejsilnějšího působení frikce (např. orientace svahu).

Tento typ anisotropické frikce jsme použili v případě bud na Čertově louce. Jako zdroj informací o terénu posloužil digitální model, který vznikl na základě výškopisu digitální Základní mapy měřítka 1 : 10 000 (Zabaged). Z tohoto modelu terénu lze snadno získat jak hodnoty svažitosti (vyjadřující míru frikce), tak orientace svahů vůči

světovým stranám, která vypovídá o směru frikce (hodnoty je nutno otočit tak, aby každá rastrová buňka obsahovala hodnotu azimutu směrem nahoru do svahu).

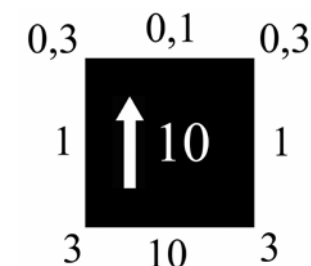
Anisotropická frikce je pak vypočtena vztahem:

Skutečná frikce = uvedená míra frikce^f,

přičemž

$$f = \cos^k \alpha$$

(k = volitelný koeficient; α = úhel mezi směrem pohybu a směrem frikce).



Obr. 3: Schéma zobrazující kolísání hodnot anisotropické frikce jedné rastrové buňky v závislosti na směru pohybu.

Názorně je důsledek tohoto algoritmu vidět na obr. 3. Je zde příklad rastrové buňky s hodnotou 10 (svah se sklonem 10°) a šipka vyjadřující směr maximální frikce (směr nahoru po svahu). Stoupáme-li tedy do svahu, hodnota buňky zůstává 10. Naopak směrem dolů její hodnota klesá na pouhých 0,1, při pohybu kolmo na svah (po vrstevnici) bude působit frikce o velikosti 1 a tak dále v závislosti na směru pohybu (detailněji k algoritmu EASTMAN, J. Ronald, 2001, s. 111–115). Vzniká tím paradoxní situace, kdy směr pohybu dolů z prudkých svahů je považován za velmi výhodný. Za vhodné řešení lze považovat zařazení všech svahů od určitého sklonu mezi isotropické frikce.

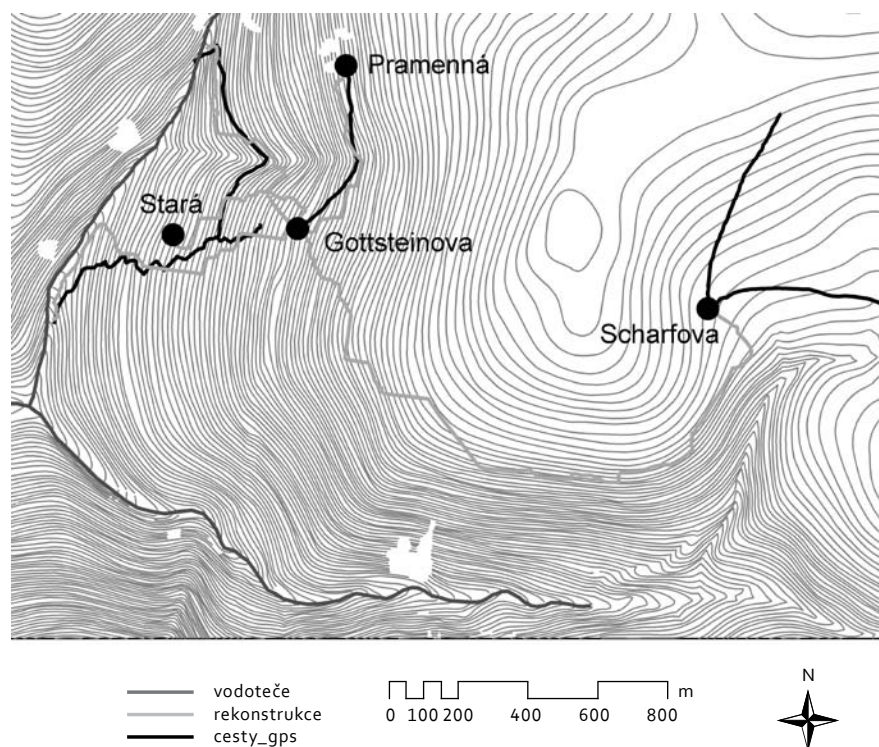
V našem případě jsme jako isotropickou frikci použili vodní toky a prudké svahy. Jako anisotropickou frikci svažitost terénu. Na závěr byly na základě kombinovaného frikčního povrchu počítány nejvýhodnější přístupy ke Gottsteinově boudě jednak z bud okolních, a dále pak ze dvou míst v údolí Čertovy strouhy, kde byly registrovány počátky skutečných cest.

Jan John

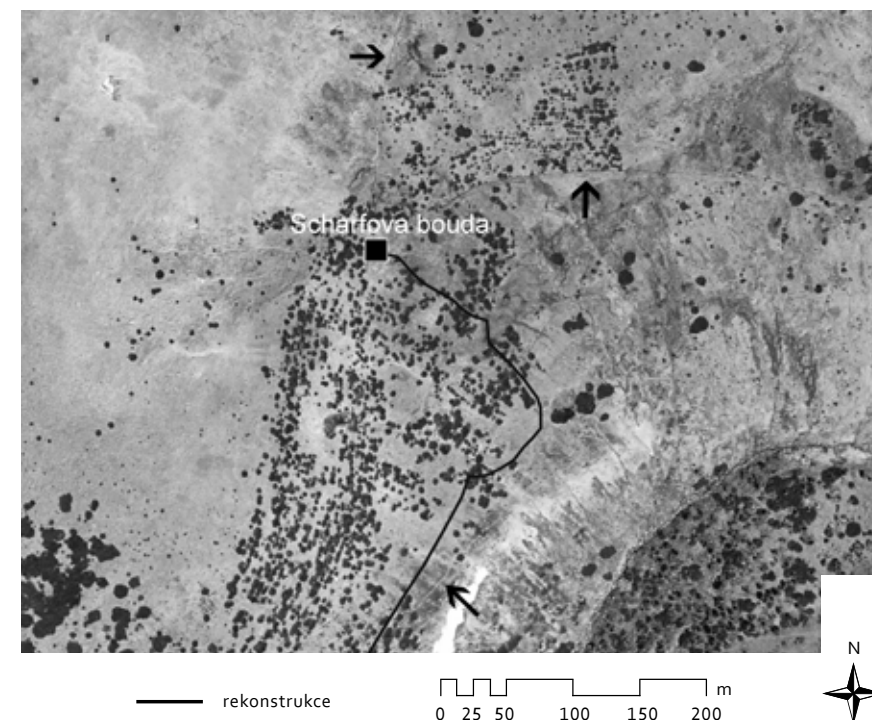
Výsledek

Výsledek každé počítačové rekonstrukce je do značné míry závislý na vstupních parametrech zadaných uživatelem. Stejně tak průběh počítačem predikovaných cest se může dosti měnit v závislosti na nastavení velikosti frikcí. Především u isotropických frikcí je volba jejich velikosti často na úsudku toho, kdo analýzu provádí. Míru odporu různých překážek (např. vodních toků) je často obtížné nějak číselně vyjádřit a zkušenosti v této oblasti asi bude nutno získat experimentálně.

V tomto modelovém případě jsme měli tu výhodu, že u části cest na Čertově louce známe jejich průběh, a různé výsledky rekonstrukcí tak lze konfrontovat se skutečností. Na obr. 4 je vidět srovnání jednoho z výsledků počítačové rekonstrukce s těmi úseky cest, které byly registrovány v terénu. Přes některé odlišnosti počítač navrhl schéma komunikace dosti podobné skutečnému průběhu cest. Navíc je zde doplněna trasa mezi Scharfovou a Gottsteinovou boudou, která nevede nejkratším možným směrem, nýbrž kopíruje svah Čertovy louky. To samozřejmě nedokazuje existenci takového spojení, spíše se jedná o hypotézu nabízející se k testování.



Obr. 4: Situační mapa bud a cest na Čertově louce. Cesty zaměřené v terénu jsou značeny černou linií a cesty predikované pomocí GIS červenou linií. Krok vrstevnic je 5 m.



Obr. 5: Okolí Scharfovy boudy na kolmém leteckém snímku (rozlišení 0,5 m/pixel) podle <http://geoportal.cenia.cz> © CENIA (Česká informační agentura životního prostředí). Šipkami jsou označeny relikty cest, linií vypočtená trasa nejvýhodnějšího spojení s Gottsteinovou boudou.

Jak již jsem zmínil v úvodu, velmi zajímavým zdrojem informací o zaniklých cestách jsou data dálkového průzkumu Země, ať už se jedná o letecké nebo družicové snímky. Inspirativní je v tomto směru kupříkladu studie o reliktech systému zaniklých cest pro přesuny monumentálních kamenných soch na Velikonočním ostrově. Tyto cesty jsou ještě dnes velmi dobře patrné na satelitních snímcích družice QuickBird (LIPO, Carl a Terry L. HUNT, 2005). Rovněž oblast Čertovy louky lze díky vegetačním poměrům vcelku detailně studovat prostřednictvím dostupných kolmých leteckých fotografií. Tyto snímky ukazují jak zaniklé cesty známé z povrchového průzkumu, tak liniový objekt jižně od Scharfovy boudy, který by mohl odpovídat zbytku cesty, a to zhruba v prostoru navrženém počítačem (obr. 5).

Přestože se počítačové rekonstrukce tohoto typu nikdy nevyhnu určitému zjednodušení, prohlubování jejich metodiky může spolu s prací v terénu významně přispět k pochopení pohybu lidí minulou krajinou. Některé výsledky takovýchto analýz (viz např. BELL, Tyler a Gary LOCK, 2000, cf. KUNA, Martin, 1999) se zdají být velmi slibné,

Jan John

využitelnost algoritmů programu Idrisi pro podobné účely u nás v nedávné době prakticky ověřila A. Danielisová na příkladu zázemí laténského oppida Staré Hradisko (DANIELISOVÁ, Alžběta, 2008). Skutečnost, že tato metoda má racionální základy, ukazují i zkušenosti autora tohoto textu s obdobnými pokusy, kdy vypočtené nevhodnější trasy komunikací často kopírují dnešní železnice či značené turistické trasy.

Souhrn

Poloha Čertova louka se nachází v Krkonoších nad soutokem Bílého Labe a Čertovy strouhy, severovýchodně od Špindlerova Mlýna (maximální nadmořská výška 1470 m n. m.). Díky terénní prospekci Olgy Hartmanové jsme dobře informováni o terénních reliktech tzv. budního hospodářství, které zde fungovalo od 18. do 1. pol. 20. století (HARTMANOVÁ, Olga, 2005). V prostoru Čertovy louky se dnes nacházejí zbytky čtyř horských bud (Stará, Pramenná, Gottsteinova a Scharfova bouda).

Na příkladu cest mezi zaniklými novověkými boudami na Čertově louce jsme zkoumali použitelnost geografických informačních systémů (Idrisi 32) pro rekonstrukci minulých komunikací. K samotné rekonstrukci cest byl použit digitální model terénu Čertovy louky, vytvořený z vrstevnicové mapy, a polohové informace o boudách a viditelných cestách mezi nimi, získané v terénu pomocí GPS. Hlavním cílem této simulace bylo navržení nevhodnějšího spojení mezi Scharfovou a Gottsteinovou boudou, které nebylo v terénu zachyceno.

Samotný výpočet nevhodnějších přístupů ke Gottsteinově boudě vycházel z morfologie terénu na základě tzv. frikčních povrchů a vzdáleností (friction surface and cost distance). Frikce se rozděluje na dva základní typy. Ty, u nichž nezáleží na směru pohybu (isotropické), a ty, u nichž na směru pohybu záleží (anisotropické). V tomto konkrétním případě jsme jako isotropickou frikci použili vodní toky a velmi prudké svahy. Jako anisotropickou frikci svažítost terénu.

Srovnání počítačové rekonstrukce se stavem dochovaným v terénu je zachyceno na obr. 4. Tam, kde máme možnost porovnání se skutečným stavem, došlo k přibližné shodě a mezi Scharfovou a Gottsteinovou boudou bylo navrženo spojení, které nevede nejkratším možným směrem, nýbrž kopíruje svah Čertovy louky. To samozřejmě nedokazuje existenci takového spojení, spíše se jedná o hypotézu nabízející se k testování za pomoci dalšího terénního průzkumu nebo studia leteckých snímků. Právě na podrobném kolmém leteckém snímku oblasti jižně od Scharfovy boudy je možno registrovat liniový objekt, který by mohl odpovídat zbytku nepoužívané cesty.

Literatura

- ANATI, Emmanuel (1994): Valcamonica rock art: a new history for Europe. Studi Camuni 13. Capo di Ponte.
- BAKKER, Jan Albert (1991): Prehistoric long-distance roads in North-West Europe. In: J. Lichardus (ed.): Die Kupferzeit als historische Epoche. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 55, Bonn.

BELL, Tyler – LOCK, Gary (2000): Topographic and cultural influences on walking the Ridgeway in later pre-historic times. In: G. Lock (ed.): Beyond the Map. IOS Press.

DANIELISOVÁ, Alžběta (2008): Praktické problémy spojené s modelováním pohybu pravěkou kulturní krajinou. In: J. Macháček (ed.): Počítačová podpora v archeologii 2. Brno–Praha–Plzeň, s. 110–119.

EASTMAN, J. Ronald (2001): Idrisi 32. Guide to GIS and Image Processing. Volume 2. Clark Labs, Clark University, Worcester.

HARTMANOVÁ, Olga (2004): Budní hospodářství na Čertově louce aneb příspěvek k poznání formy osídlení a způsobu života v Krkonoších 18.–1. poloviny 20. století. Kuděj 6/2, 17–30.

HARTMANOVÁ, Olga (2005): Budní hospodářství v Krkonoších z pohledu archeologie – Die Baudenwirtschaft im Riesengebirge aus archäologischer Sicht. Památky archeologické 96, 165–204.

JANŠÁK, Štefan (1955): Základy archeologického výskumu v teréne. Archeologický ústav SAV, Bratislava.

KUNA, Martin (1997): Geografický informační systém a výzkum pravěké sídelní struktury. In: J. Macháček (ed.): Počítačová podpora v archeologii, 173–194. Brno.

KUNA, Martin (1999): Beyond the map. Archaeology and spatial technologies. Ravello, Itálie, 1.–2. října 1999 (zpráva o konferenci). Archeologické rozhledy 51, 872–874.

KVĚT, Radan (2003): Duše krajiny. Staré stezky v proměnách věků. Praha, Academia.

LIPO, Carl P. – HUNT, Terry L. (2005): Mapping prehistoric statue roads on Easter Island. Antiquity 79, Issue 303, 158–168.

LLOBERA, Marcos (2000): Understanding movement: a pilot model towards the sociology of movement. In: G. Lock (ed.): Beyond the Map. IOS Press.

ZÁPOTOCKÝ, Milan (2000): Eneolitická výšinná sídliště a komunikace – Äneolithische Höhensiedlungen und Fernwege. Památky archeologické – Supplementum 13, 480–488.

Michal Rak

Aeroarcheologie – výzkum havarovaných letounů

Abstract:

The article focuses on aviation archaeology, i.e. the study of crashed plane sites. In the first part there is described the emergence of the discipline in the Great Britain, its development and the attitude of official institutions as well as the public towards the activities of the largely amateur researchers. This is followed by the description of the situation in the rest of the world and the emergence of the search for crashed planes in Czechoslovakia, which was largely determined by the political situation. This gave advantage to the planes from the former USSR, the research of the remains of planes from other countries being practically forbidden. A great change took place in 1989 with the fall of the communist regime. The second part of the article then deals with the definition of aviation archaeology and the aims of such research. These can be summed up in four main points – the search for missing pilots, the search for planes and events, the research on the construction of planes and their equipment and finally the search for planes about which there is no other record than the remains in the ground themselves. Whilst for the first two points archaeology is but a means for the recovery of new information or confirmation of the existing ones, the latter two points pose their own questions. In any case, there is always present the problem of relationships between the professional and amateur researchers.

Keywords: aviation archaeology, 20th century, aviation, history of research, amateur and professional researchers

Úvod

Výzkum lokalit s relikty havarovaných letounů je součástí nově se rozvíjející disciplíny archeologie zvané v angličtině „conflict archaeology“ – archeologie konfliktu. Předmětem zájmu jsou veškeré památky spojené s válčením v historii lidstva, speciální pozornost je pak věnována událostem z neklidného 20. století. Nyní se tak studují zákopy 1. světové války ve Francii, koncentrační a zajatecké tábory v Německu, masové hroby z období vlády Rudých Khmérů v Kambodži či protiinvazní stavby na obou březích kanálu La Manche z let 1939–1945. České republiky se sice větší vojenské akce obou válek vyhnuly, přesto je i zde mnoho těchto památek hodných zájmu archeologů. Asi jedním z hlavních a v krajině stále dobře patrných relikvů lidské činnosti je systém opevnění z 30. let 20. století, dále např. zaniklé vesnice v oblasti Sudet, komunistické pracovní tábory či stavby spojené s tzv. „studenou válkou“.

Velmi intenzivně se výzkumu a ochraně těchto památek věnují ve Velké Británii, kde jsou mimo jiné v náplni činnosti organizace English Heritage. Ta se zabývá ochranou historických památek a jejich popularizací (MORRIS, Richard, 2003, s. 2–3; SCHO-FIELD, John, 2003, s. 4–7).

Definice oboru – terminologický problém

Dříve než se budeme zabývat hlavním předmětem této práce, je potřeba si osvětlit terminologický problém, a to jak by se vlastně sledovaná subdisciplína měla nazývat. V anglicky mluvících zemích se používá hlavně termín aviation archaeology (mezi další, méně používané patří například aerospace archaeology, aircraft archaeology, crash hunting, wreck chasing nebo wreckology) – letecká archeologie. U nás je ovšem tento termín spojen se získáváním fotoleteckých dat pro potřeby archeologie a s jejich analýzou pro potřeby a využití v oblasti teoretického studia a ochrany památek. V angličtině se tento druh aktivit nazývá aerial archaeology, tedy něco jako vzdušná archeologie (KUNA, Martin a kol., 2004, s. 49–51).

Amatérští badatelé však termín letecká archeologie používají právě pro hledání a výzkum havarovaných letounů a laická veřejnost si často pod tímto termínem představuje právě tuto činnost. Ve spojitosti s danou problematikou je, či spíše v nedávné minulosti byl, používán termín aeroarcheologie. Ten může být zajímavou alternativou k veřejnosti nesprávně používanému názvu „letecká archeologie“ a také je pro pojmenování oboru používán i v této práci (BENEŠ, Ctirad, 1997, s. 6; RAK, Michal, 2008, s. 108–109). Další možností je slovní spojení archeologie havarovaných letounů.

Aeroarcheologie – historie bádání

Pátrání a „vzdvihování“ letounů po jejich haváriích je nedílnou součástí letectví již od jeho vzniku. Nejprve samozřejmě nešlo o vědecký výzkum, ale o snahu zjistit příčinu nehody, zachránit z havarovaného letadla co možná nejvíce použitelných dílů, v případě smrti letce vyzvednout jeho pozůstatky a pochovat je. Během 2. světové války došlo

k nebývalému rozkvětu letectví, stejně jako k velkému zvýšení počtu letadel. V průběhu let 1939–45 bylo v Evropě ztraceno několik desítek tisíc letadel všech bojujících stran. Opět byla snaha z havarovaných letounů použít co nejvíce dílů, v případech nepřátelských strojů byly ve vracích hledány též nové zbraně a technologie, případně se trosky tavily v hutích na surovinu. Ovšem pokud se letoun nacházel v hůře dostupném terénu, jako byly vysoké hory či bahnitě břehy řek a jezer, byla většinou snaha o jejich vyzdvížení malá, zejména pokud šlo o letoun nepřátelský. Některé armády k této činnosti měly speciální oddíly, ale většinou se odklizením vraků zabývaly běžné vojenské jednotky, jak tomu bylo ostatně i v Československu.

Trochu odlišná situace nastala po skončení 2. světové války. Vítězná mocnosti v té době pohřešovaly několik tisíc letounů i s osádkami, a utvořily proto speciální týmy, které po jejich osudu pátraly. Často zjistily, že nezvěstný pilot byl pohřben jako neznámý voják či pod špatným jménem. V případě nalezení letounu, který byl v zemi, zajišťovaly jeho vyzdvížení, identifikaci letců a jejich pohřbení. Velice aktivní v pátrání po nezvěstných letcích byly zejména Britové a Američané, několik let po válce však jejich činnost ustala. Naproti tomu například nizozemské letectvo v roce 1953 utvořilo speciální jednotku, která se zabývala odkrýváním trosk letounů a která tuto svoji roli plní do současnosti (<http://www.airwarweb.net/rechistory.php>, 1. 4. 2008).

První badatelské vlny zájmu o havarované letouny se objevily již během bojů. Civilisté, často děti či dorostenci, byli svědky nějaké letecké havárie a snažili se dostat na místo katastrofy, aby si kousek z vraku odnesli jako suvenýr. Postupem času se jejich zájem prohluboval, sháněli stále nové informace a rozšiřovali též své zájmové území. V průběhu druhé poloviny 50. a v 60. letech se objevují první soukromé sbírky a muzea vraků letadel z 2. světové války.

Za první britské aeroarcheology, a pravděpodobně též první na světě, jsou označováni Peter Foote a Dennis Knight. Ti v průběhu 50. a 60. let mapovali a fotografovali místa dopadů válečných letadel, zaznamenávali výpovědi svědků, sepisovali válečné hroby a pátrali v archívech. Jejich snaha vyvrcholila odkryvem německého letounu Messerschmitt Bf 110 u Washingtonu v Západním Sussexu, během kterého získali mnoho informací o osádce i letounu. Několik měsíců po jejich akci byla na místě výzkumu postavena silnice, takže tato akce se pravděpodobně stala i první akcí záchrannou v historii aeroarcheologie (CRONWELL, Peter, 2006, s. 317–318).

V průběhu 60. let vznikalo mnoho dalších skupin, které pátraly po troskách letounů, opravdu masivní zájem odstartovalo uvedení válečného filmu *Bitva o Británii* v roce 1969. Lokality s vraky letounů z tohoto období se pak doslova stávaly cílem nájezdů skupin hledačů, které spíše než po historii pátraly po suvenýrech. Některé lokality tak byly odkryty dvakrát či třikrát a často zde byly objeveny pozůstatky letců. Poprvé se tak událo v roce 1972, kdy byl identifikován P/O George Drake. Pátrání se ale stalo terčem ostré kritiky rodin pozůstalých, které toto jednání považovaly za zneuctění památky jejich blízkých, a také tisku, který na počínání aeroarcheologických skupin upozorňoval dlouhodobě.

Britské ministerstvo obrany se poté několikrát pokusilo aktivity těchto skupin ovlivnit, vyhlásilo několik doporučení a standardů, jak letadla zkoumat, ale žádný nebyl právně závazný. Navíc se v roce 1973 zřeklo vlastnictví vraků, což jen podpořilo aktivity aeroarcheologů a zvedlo další vlnu kritiky. V roce 1980 bylo tedy vyhlášeno, že trosky všech vojenských letounů jsou majetkem státu a že zkoumat je může jen ten, kdo od ministerstva obrany obdrží licenci. Ovšem stále nebyl žádný zákon, o který by se toto nařízení opřelo. Ten byl přijat až v roce 1986 a poskytuje ochranu všem vrakům letadel a lodí na území Velké Británie a v jejich pobřežních vodách. Kdokoliv chce nějakou z těchto lokalit zkoumat, musí podat žádost o licenci, která platí jen na jeden určitý vrak. Pokud existuje předpoklad, že ve vraku jsou lidské pozůstatky nebo nevybuchlé pumy, licence není zpravidla udělena.

Zároveň si členové aeroarcheologických skupin uvědomili, že jejich nekoordinovaná činnost má mnohá úskalí, a v roce 1978 založili radu britské aeroarcheologie (British Aviation Archaeological Council, BAAC). Jejím úkolem je koordinovat činnost členů, předávání zkušeností s výzkumy a výměna informací. V současné době BAAC spolupracuje jak s ministerstvem obrany, tak i s English Heritage (HOLYOAK, Vince, 2004, s. 12; SAUNDERS, Andy, 2004, s. 14).

Také ve zbytku západní Evropy, ale též v USA, Austrálii či Sovětském svazu se během 60. let 20. století objevilo mnoho skupin pátrajících po vracích letounů, a tím i po osudech jejich osádek.

Například v Německu patřil k průkopníkům aeroarcheologie uznávaný letecký historik Werner Girbig. Původně nebyly oficiální instituce těmto snahám moc nakloněny, po příznivém přijetí jeho knihy o osudech neznámých letců, která byla vydána v roce 1970, se mu dostalo větší podpory, mimo jiné i od armády. Jeho kniha se též stala inspirací pro nové skupiny amatérských badatelů (BENEŠ, Ctirad, 1997, s. 6).

K dalšímu velkému rozvoji aeroarcheologie došlo v průběhu let devadesátých, a to se zvýšenou dostupností detektorů kovů a další moderní techniky.

Aeroarcheologie u nás

Také v Československu vznikala aeroarcheologie podobně jako ve světě, tedy zájmem „svědků událostí“ o letecké havárii. Zpočátku se jednalo o akce jednotlivců, které následně přerostly do akcí skupin nadšenců se stejným zájmem.

Jedním z prvních badatelů, kteří se systematicky leteckou válkou nad Československem zabývali, byl Zdeněk Bičík, archivář a historik muzea v Pardubicích. Bičík publikoval informace o leteckých bojích od konce 60. let. Zaměřoval se zejména na útoky amerického letectva proti cílům v Československu a podařilo se mu shromáždit velké množství pramenů různých druhů¹. Pátral po havarovaných letounech i v terénu, vlastní

odkryv ale zřejmě žádný neprovedl (<http://www.kpp.iipardubice.cz/1122672718-osudo-vy-unor-popularneiho-historika-zdenka-bicika.html>, 31. 3. 2009).

K pravděpodobně prvnímu záměrnému a zdokumentovanému vyzdvižení trosk letounu z 2. světové války na našem území došlo v roce 1966 u jihomoravské obce Stošíkovice (okr. Znojmo). Zde se do vypuštěného rybníka severovýchodně od obce zřítíl britský bombardovací letoun Vickers Wellington Mk.X (sériové číslo JA521, kód LF-U) od 37. perutě RAF, který byl sestřelen během náletu na Pardubice v noci z 21. na 22. července 1944. V jeho troskách tehdy zahynulo všech pět členů osádky. Němci se vzhledem k rozbahněnému terénu o vyproštění jejich těl nepokusili a také snaha britsko-československého týmu v roce 1946 nepřinesla žádné výsledky.

Teprve v roce 1966 během meliorace zdejších močálů byla část trosk vyzdvižena. Podařilo se mimo jiné nalézt tři palubní kulometry Browning Mk.II, větší množství střeliva, revolver Colt, součástky výstroje a pozůstatky některých členů osádky. Nález nevybuchlé pumy, která byla následně odpálena, zastavil další práce. Přesná identita letounu v té době nebyla známa (RAJLICH, Jiří, 1997, s. 42).

Zájem o havarovaná letadla mezi amatérskými badateli stále rostl a poté, co byl na Slovensku v první polovině 70. let 20. století vyproštěn vrak sovětského letounu, se rozhodla skupina badatelů z Moravy, že se o něco podobného pokusí i u nás. Zájemci se sdružili kolem novináře Jindřicha Dreboty a časopisu Československé lidové armády Zápisník a vytvořili skupinu „Expedice Z-77“. Jejich cílem bylo zjistit detaily o leteckých operacích nad Moravou z konce 2. světové války. Tehdejší politická situace však znemožňovala zajímat se o letouny německé, americké a britské, o to více ale byl z politických důvodů podporován výzkum letadel sovětských, případně rumunských.

První průzkumy v terénu proběhly v roce 1977 a byly provedeny hlavně za účelem zmapování možných míst havárii, nalezení svědků, ale též nových spolupracovníků. Ke skupině se tak postupně přidali např. Vlastimil Schildberger st., povoláním výpravčí, ale také soudní znalec v oblasti zbraní a střeliva, Jiří David, nástrojář, následně civilní zaměstnanec Armády ČR, Radovan Kostelník, brusič kovů, Vladimír Kotulán, pracovník Domu pionýrů ve Vyškově. Postupem doby se skupina rozrůstala o další členy – např. chemika Jana Mahra (MAHR, Jan, příspěv. 21. 3. 2007; email 28. 3. 2007). Většina z nich často před tím pátrala samostatně a jejich možnosti byly dost omezené. I přesto například Vlastimil Schildberger s pomocí pionýrů objevil ostatky sovětského stíhače a zmapoval několik možných míst pádů válečných letadel. Také aktivity ostatních se týkaly hlavně pátrání po místech havárií letadel.

První terénní výzkumy vedly skupinu na Vyškovsko, kde se měly nacházet trosky sovětských letounů. Zde se za pomoci příslušníků VB a členů Svazu protifašistických bojovníků dostali do obcí Ruprechtov a Luleč, u kterých jim svědci válečných událostí ukázali místa pádů letounů. V Ruprechtově byl též nalezen neoznačený hrob sovětského letce, kterého tam pochoval místní manželský pár, v Lulči nebyl pamětník schopný identifikovat přesné místo, kde neznámého letce pochovali, v lese však objevili motor a trosky

¹ *Neúplný soupis Bičíkových prací o letecké válce např. <http://hloubkari.cz/forum/index.php?topic=247.0> (2. 4. 2010)*

ze sovětského bitevního letounu Iljušin Il-2 (DREBOTA, Jindřich, 1977a, s. 14–16; 1977b, s. 20–22). Další výprava vedla do obce Nemojany, kde byly v blízkém rybníku nalezeny trosky dalšího letounu Il-2, a to včetně velkých kusů, například torzo křídla a část pilotní kabiny (DREBOTA, Jindřich, 1977c, s. 14–16). K prvnímu odkryvu dochází 7. října v obci Luleč, v lokalitě „U Cihelny“, kde skupina vyprostila ručně z třímetrové hloubky motor letounu Il-2 (DREBOTA, Jindřich, 1978, s. 8–10).

Už v té době bylo badatelům jasné, že se při svých terénních výpravách neobejdou bez těžké techniky. V Lulči sice motor letounu odkryli, nedokázali ho však z výkopu vyzdvihnout. Skupině se dostalo pomoci Vysoké vojenské školy z Vyškova (tehdy Vysoká vojenská škola pozemního vojska trojnásobného hrdiny ČSSR a hrdiny Sovětského svazu armádního generála Ludvíka Svobody), která poskytla potřebné vybavení i s obsluhou (DREBOTA, Jindřich, 1978, s. 10).

Činnost skupiny poté nabrala na intenzitě a její členové odkryli trosky několika desítek letounů. O některých svých akcích, zejména o pátrání po sovětských letounech, informovali až do roku 1984 v časopisu Zápisník. Tyto aktivity měly celkem velkou podporu oficiálních institucí i armády a každý úspěch byl využíván k propagandě. Pro badatele nebyl problém získat přes sovětskou ambasádu informace ze sovětských vojenských archivů a bylo zorganizováno i několik návštěv rodin padlých letců v ČSSR.

Od roku 1981 se také skupina začala intenzivně zajímat o vrak letounu Wellington u Stošíkovic, který byl poté v roce 1987 a 1990 zkoumán v terénu (kdy byl mimo jiné objeven i štítek s výrobním číslem JA521, což umožnilo přesnou identifikaci letounu). Nalezli též další kulomet Browning, motor Hercules XVI, náramkové hodinky, které ukázaly čas 11.47, zřejmě čas dopadu stroje, několik dalších drobných součástí a další pozůstatky letců. Objevili také další dvě pumy, které byly na nedalekém poli odpáleny (RAJLICH, Jiří, 1997, s. 42; MAHR, Jan, příspěv. 21. 3. 2007). Skupina též otevřela muzeum pojmenované „Síň sovětských letců“, to bylo ale po roce 1989 zrušeno.

Po změně politických poměrů vznikla Nadace letecké historické společnosti Vyškov a skupina „Expedice Z-77“ se stala její Sekcí letecké archeologie. Skupina se pak zaměřila hlavně na americké a německé letouny, pro jejichž výzkum nebyla v předešlých letech podpora, a naopak zájem o letouny sovětské opadl. Skupina ve svých aktivitách pokračuje do současnosti, na svých internetových stránkách uvádí, že provedla přes sto odkryvů a identifikovala přes sedm desítek osádek letounů. V areálu vyškovského letiště skupina otevřela letecké muzeum (<http://www.lhs-vyskov.cz/sekarch.html>, 5. 7. 2010).

Během 80. let a zejména 90. let 20. století se objevily další skupiny, které se zabývaly pátráním po havarovaných letounech. Většinou se jednalo a jedná o letecko-historické spolky, které sdružují zájemce o letectví a věnují se hlavně leteckému a jinému modelářství či historii, kopání letadel není jejich hlavní náplní. Jde například o SLET Plzeň, Východočeský letecký archiv, Severočeský letecký archiv, Letecko-historickou skupinu Kovářská, Pražský letecký archiv a mnoho dalších klubů, spolků i jednotlivců.

Tyto skupiny bohužel často vůbec nepublikují, nebo jen v regionálních periodikách, a získat o jejich aktivitách nějaké informace je obtížné. Neexistují žádné záznamy, které lokality a kým byly zkoumány, co bylo nalezeno a jak bylo s nálezy naloženo, některé místa dopadu jsou odkryta několikrát. Je tak u nás podobná situace jako ve Velké Británii v 60. a 70. letech 20. století. A proto je velmi těžké zjistit, jaká je nyní intenzita činnosti těchto sdružení, kolik letadel je ročně v ČR prozkoumáno, či jak se nakládá s nalezenými artefakty. V několika minulých letech se do odkryvu letounů zapojilo též historické oddělení Moravského zemského muzea v Brně, jejich aktivity vyvrcholily v dubnu 2007 odkryvem trosk amerického stíhacího letounu Mustang v areálu letiště Brno-Tuřany, který proběhl ve spolupráci s vyškovskou skupinou. Ani u akcí jejich pracovníků však nebyl přítomen profesionální archeolog (KOUKOLA, Ivo, 2008, s. 39–47; http://www.mzm.cz/mzm/oddeleni/historicke_oddeleni.html, 20. 3. 2008).

Zájem o tuto problematiku je velmi vysoký, což je patrné z četných diskuzí na internetu, kde mnoho jednotlivců shání různé informace o havarovaných letadlech, často s úmyslem jejich odkryvu, což je mimo jiné dáno i snadnou dostupností detektorů kovů, nejasnou právní ochranou a nejednotným přístupem oficiálních institucí k těmto památkám.

Aeroarcheologie – definice a cíle oboru

Aeroarcheologie tvoří součást rozvíjející se disciplíny Military Archaeology, která sama spadá pod již zmíněnou archeologii konfliktu. V anglosaském světě je „archeologie vojenství“ chápána jako výzkum lokalit s relikty činnosti ozbrojených sil z období 20. století, zejména z 2. světové války. Výzkum míst dopadů letounů pak společně s výzkumem pozůstatků letišť, protiletadlové obrany či leteckého průmyslu přináší nové informace nejen k historii vojenství, ale též k vývoji letectví jako celku.

Předmětem zájmu aeroarcheologie je podle britského archeologa Vince Holyoaka výzkum lokalit s pozůstatky havarovaných letounů od počátku letectví do 50. let 20. století. Bádát v obdobích bližších současnosti nemá velký smysl, protože typy letounů z této doby jsou často ve velkých počtech dochovány v muzeích po celém světě, v některých případech jsou stále v aktivní službě u menších letectev rozvojových zemí (HOLYOAK, Vince, 2002, s. 661). Toto časové omezení však bude potřeba ještě přehodnotit, protože některé otázky diskutované níže je možno řešit i u letadel z pozdějšího období, zejména v oblastech s totalitními režimy, kam patří i poválečné Československo, kde je informací o průběhu služby velmi málo a vše spojené s ozbrojenými složkami bylo přísně tajné.

Metody výzkumu aeroarcheologie odpovídají jakékoliv jiné archeologické lokalitě a mohou při něm být využity všechny běžné archeologické metody, a to jak destruktivní, tak i nedestruktivní. Stav dochování relikvů letounu závisí na mnoha faktorech, jako je konstrukce, stavební materiál, výkony, velikost letounu, příčina, za níž k pádu

došlo, geologické a přírodní podmínky v místě pádu či roční období a počasí v době havárie, a zde se jim nebudu detailněji věnovat. Zaměřím se na hlavní důvody, proč by se havarovaným letounům měla archeologie věnovat.

Nálezy z lokalit s reliktů zřícených letadel a stupeň jejich dochování

Ing. Jan Zdiarský ve svém článku o stavu letecké archeologie uvedl jako jeden z důvodů, proč letoun odkrývat toto: „Každému, kdo si uvědomuje naléhavost věnovat se tomuto problému nyní, kdy je (tvrdě řečeno) ještě možno poznatky z průzkumu lokality havárie konfrontovat s pamětníky či účastníky události, nemůže být tento stav lhostejný(...) Tento problém má ještě jeden úhel pohledu: srovnáme-li trosky havarovaného letounu z 2. světové války s pohřebišťem z keltského období, je zcela jasné, že cokoliv, co dnes můžeme nalézt na keltském pohřebišti, tam může bez problému přežít dalších dvacet, třicet či padesát let, než se na ně „dostane řada“. U havarovaného stroje z 2. světové války je to zcela jiné – stav kovových součástí, tkanin, dřeva, či barevných nátěrů může být za 10 let naprosto jiný než dnes a vypovídající hodnota zcela ztracena. Z tohoto důvodu můžeme být opravdu rádi za rozvoj amatérské LA (LA – letecká archeologie), která je zcela jistě možností, jak těmto ztrátám zabránit.“ (ZDIARSKÝ, Jan, 1998, s. 6).

Toto tvrzení však není zcela pravdivé. Na stupeň dochování má totiž kromě materiálu, ze kterého je součástka vyrobena, vliv i prostředí, ve kterém je uložena. Pokud je prostředí stabilní, se stabilní teplotou a vlhkostí, jsou dnes, více jak 65 let po skončení 2. světové války, tyto artefakty v relativním bezpečí. Většina degradačních procesů probíhá zpočátku velice rychle, postupně se však rychlost zpomaluje nebo úplně zastaví. K dalšímu poškození tak dochází pomalu. Jak již bylo řečeno, záleží také na typu prostředí, například ve vlhké půdě se lépe dochovávají věci z organického materiálu než součástky kovové. Obnovení degradačních procesů může způsobit jakékoliv narušení prostředí uložení blízkými zemními pracemi, zejména pokud jde o regulaci vodních toků či výstavbu vodovodů, které mohou narušit vlhkost lokality. Tyto všechny podmínky se liší lokalitu od lokality a takto je k této problematice potřeba přistupovat. Nejvíce tak všechny artefakty ohrožuje samotný výzkum a bez včasného zajištění konzervace a bezpečného uložení nalezených artefaktů je pro ně jejich vyzdvižení ze země větším nebezpečím než jejich ponechání na místě (KŘÍŽ, Jiří, email 28. 3. 2008).

Nejčastějším nálezem na těchto lokalitách je tak velké množství plechů a plíšků různé velikosti a motor nebo jeho zbytky (podle toho, jak byl poškozen během pádu). Jako nejmohutnější část letounu se často nalézá ve větší hloubce a tato jeho nepřístupnost je většinou hlavním důvodem, proč nebyl odvezen hned po havárii. U jednomotorových letounů se často zachová i prostor pilotní kabiny s vybavením, který se nachází hned za motorem, a část trupu. Křídla se při pádu nebo po nárazu do země většinou ulomí a zůstanou na povrchu. U větších, vícemotorových letounů je to podobné, jen trosky jsou na větším prostoru a v menší hloubce.

Dalšími nálezy jsou zbraně a střelivo, výzbroj a výstroj letců. Často se také naleznou pozůstatky letců a s nimi též jejich osobní věci, včetně různých průkazů, map, či jejich korespondence, vyznamenání, odznaky, peníze a další. Nejlépe si uděláme představu, když odcitujeme pasáž z popisu odkryvu zveřejněnou amatérskými badateli: „První nálezy jsou skromné, přesto potvrzují, že se skutečně jednalo o Fw 190. Objevujeme torzo podvozkové nohy, jeden vrtulový list a začíná přibývat i munice ráže 20 milimetrů.(...) Kluci na haldě mají plné ruce práce. Nacházíme kompaktnější kus hvězdicového motoru, uražené válce, část dvacetimilimetrového kanónu MG 151 a neforemné torzo kanónu MG 108 s municí ráže 30 mm. Vcelku solidním nálezem jsou i ocasní plochy, především směrovka, která svými plechovými cáry obaluje ostruhové kolečko. (...) O něco hlouběji, nyní již ve čtyřech metrech pod povrchem, nacházíme část druhé podvozkové nohy a druhý vrtulový list. Jsou zde i ocelové kulovité láhve na stlačený vzduch, pancéřování, kus kniplu, různé části přístrojového vybavení, torzo signální pistole, kus pneumatiky značky Continental, popruhy, části gumové nádrže, uzávěr plnění paliva a další drobné fragmenty...“ (MAHR, Jan, 1999b, s. 37).

Větší množství osobních věcí i dokumentů bylo například nalezeno na místě havárie letounu Bf 109 G-10 u Mankovic v okrese Nový Jičín, jehož pilot Heinz E. Krieg zahynul: „V následujícím týdnu jsou vaky s tělesnými ostatky a s osobními věcmi podrobeny důkladné kontrole. Kombináž je protrhaná v místech prsou na velmi malé kousky, od prsou dolů je relativně málo poškozená. Pilot měl na sobě plovací vestu a tlaková bombička je evidentně proštělena. (...) Osobní zbraň Walter PPK ráže 7,65 mm v koženém pouzdře je téměř nepoškozena a kromě deformace rukojeti z rohoviny vyhlíží zachovale. V peněžence je kolem 150 říšských marek v bankovkách a několik mincí. Kromě vyhazovacího nože je zajímavým nálezem i čepice „lodička“ v pískové barvě.“ (MAHR, Jan, 2000, s. 34–35).

Cíle aeroarcheologie a výpovědní hodnota nálezů

V České republice je odkrývání letounu spojováno zejména se snahou objasnit, potvrdit či vyvrátit informace získané z písemných pramenů či z výpovědí svědků. Hlavním zájmem badatelů je zjistit, jaký typ letounu se nachází v lokalitě jejich zájmu, a pokud to nalezené předměty po odkryvu umožní, zjistit, od jaké jednotky letoun pocházel a kdo ho pilotoval, případně kdo tvořil osádku. Nebo je postup obrácený a badatelé hledají určitý letoun, o kterém mají informace z různých zdrojů, či pátrají přímo po pozůstatcích určitého letce. Při takovémto druhu pátrání vlastně stačí najít jen jediný artefakt, a to štítek s výrobním číslem letounu, popřípadě nějaký předmět, který pomůže identifikovat letce. Zde tak ani nezáleží na tom, v jakém stavu se trosky dochovají.

Je zřejmé, že tento přístup je typicky událostní, což zjednodušeně znamená „vyprávění příběhu“. Moderní archeologie se věnuje též sledování struktur, tedy hledání pravidelností nezávisle na čase (NEUSTUPNÝ, Evžen, 2010, s. 109–114). S tím, jak toto provést v aeroarcheologii, přichází britský archeolog V. Holyoak. Zde je dobré zachování trosek velmi důležité. Všechny způsoby si představíme blíže.

Pátrání po nezvěstných letcích

V dnešní době je stále mnoho tisíc letců všech národů a mnoha konfliktů světa pohřšováno. Po jejich osudech pátrají jak vládní instituce, tak jejich rodiny a mnoho amatérských badatelů. Impulsem pro amatérské bádání často bývá skutečnost, že v okolí jejich bydliště se nachází trosky letounu s pozůstatky neznámého letce. To byl i případ objasnění osudu čs. stíhače O. Smika, ke kterému došlo v Nizozemí v 60. letech minulého století (RAJLICH, Jiří, 2004, s. 262–270).

Pátrání po padlých a zacházení s nalezenými pozůstatky je velmi citlivá záležitost a měly by se jí věnovat nějaké vládní, nejlépe armádní instituce, protože amatérští badatelé často nevědí, jak s nalezenými lidskými pozůstatky správně nakládat. Na podobné lokality se totiž kromě zákona o státní památkové péči č. 20/1987 vztahují též zákony o pohřebnictví č. 256/2001 a zákon o válečných hrobech a pietních místech a o změně z. o pohřebnictví č. 122/2004 (RAK, Michal, 2008, s. 108–110). V některých případech totiž dochází k velmi necitlivému zacházení typu pohození v lese, která ovšem nejsou nikde zaznamenána, ale tradována ústně, až po případy, kdy i dobrý úmysl je v rozporu s legislativou. Například v roce 1998 byly odkryty v katastru obce Senešnice (okr. Praha-západ) trosky letounu Bf 109 G-10/R6 od jednotky 3./KG(J) 6. Během odkryvu byly nalezeny pozůstatky pilota letounu Leopolda Korsaka. Nedošlo ovšem k pečlivému „vybrání“ pozůstatků a další úlomky kostí byly na poli nacházeny během následujících let po podzimní orbě. Nalezené pozůstatky byly poté pohřbeny na okraji nedalekého lesa, oba zákony tak byly porušeny, ačkoliv záměr byl dobrý (<http://www.letecka-archeologie.cz/nalezynalez1.htm>, 5. 7. 2010).

Pokud vše proběhne podle předpisů, je objasnění osudů nezvěstných velkým přínosem pro rodiny pohřšovaných, které dlouhá desetiletí nevěděly, co se s jejich blízkými stalo, a často se také tato snaha dočká uznání vlád států, ze kterých padlý pocházel.

V tomto případě pak nejde o letadlo, ale hlavním záměrem je identifikace padlých. Trosky letounu nebo osobní věci letce mají význam jen v případě, že identita není jistá. Objevení sériového čísla letounu nebo identifikačního čísla vojáka a následné porovnání se záznamy v archívech může do totožnosti neznámého přinést jistotu.

Opačný případ je, že jméno padlého neznáme a jakákoliv informace získána z vraku letounu může s určením totožnosti pomoci. Například v květnu 1979 skupina časopisu Zápisník odkryla u obce Bohuslavice na Opavsku trosky letounu Il–2, ve kterých byly nalezeny pozůstatky obou členů osádky. Mezi získanými předměty byl též Řád Vlastenecké války 1. stupně s vyraženým sériovým číslem, což dávalo velkou šanci na zjištění identity nositele v sovětských archívech a v mnoha podobných případech se tak také stalo. Tentokrát však byla mezi nálezy taška s dokumenty, které byly po otevření stále čitelné a mezi kterými bylo i potvrzení o udělení nalezeného vyznamenání Petru M. Kondrašovovi. V tomto případě se tak identitu podařilo zjistit hned na místě (DREBOTA, Jindřich, 1979, s. 16–18).

Pátrání po letounech a událostech

Dalším důvodem pátrání po letounech je vyzvednutí troskek, které jsou následně umístěny zejména do soukromých muzeí a sbírek, a doplnění informací získaných z písemných pramenů. Z těchto důvodů pátrají po troskách letounů dvě skupiny badatelů.

První z nich tvoří vlastně sběratelé, kteří chtějí mít ve sbírce kousek letounu z války. Těm je často jedno, v jakém stavu fragmenty jsou, a stačí jim i kousek kovu, který je možno nalézt na povrchu u místa havárie. Nebo jde o partu „nadšenců“, kteří vědí o letounu ve svém okolí a vykopou ho pro sebe a nikdy již žádný jiný výzkum neprovedou. Tento přístup se mezi aeroarcheology nazývá „plechařina“.

Druhou skupinu tvoří sdružení, často s delší tradicí, která byla představena v úvodu a která se věnují systematickému průzkumu oblastí nebo událostí. Tato aktivita je spojena zejména s několika velkými vzdušnými bitvami, během kterých bylo na našem území ztraceno v jednom dni několik desítek letadel. K těmto událostem se většinou zachovaly přehledy ztrát všech zúčastněných stran, často ale nekompletní (ZDIARSKÝ, Jan, 1998, s. 6–7).

Například 17. prosince 1944 vyslali Američané 827 letounů, které měly zaútočit na rafinerie v Horním Slezsku. Proti nim vzlétlo asi 100 německých stíhaček, a protože trasa těchto letounů vedla přes Moravu, odehrála se ten den největší letecká bitva nad naším územím. Během bitvy bylo ztraceno 66 letounů a padlo 222 letců. Mnoho dalších letadel bylo poškozeno. Z dvaceti pěti pohřšovaných amerických letounů jich deset dopadlo na Moravě. Německé jednotky ztratily 51 letadel, 17 jejich pilotů padlo a čtyři jsou stále nezvěstní. U devětadvaceti letadel nejsou známy bližší okolnosti ztráty, často ani pilot, a v sedmnácti případech ani místo dopadu. Některá z těchto letadel však mohla nouzově přistát a trosky mohly být odklizeny (RAJLICH, Jiří, 1997, s. 77–83).

Pátrání po letounech z této bitvy se například věnuje Nadace letecké historické společnosti Vyškov (dále jen LHS Vyškov). Její členové odkryli v 90. letech 20. století nejméně šest letounů ztracených toho dne, ve kterých byly nalezeny též kosterní pozůstatky tří pilotů. Mezi nimi i pozůstatky Heinze E. Kriega, které byly objeveny u obce Mankovice v okrese Nový Jičín. O místě smrti tohoto letce nebylo z písemných pramenů nic bližšího známo. Naopak během odkryvu u obce Hruška v okrese Prostějov zjistili, že zde nejsou trosky letounu, který se zde měl podle několika publikací havarovat, ale zbytky jiného letounu, který byl ztracen téhož dne (MAHR, Jan, 1999a, s. 7–9; 2000b, s. 33–35).

Někdy badatelé hledají konkrétní letoun, ke kterému již získali všechny informace z písemných pramenů, a ty chtějí buď plně potvrdit, nebo prostě jen mít kousek konkrétního letounu, se kterým často létal nějaký slavný pilot.

Jako příklad může posloužit stíhací stroj North American P-51D Mustang, který byl v dubnu 1945 sestřelen během útoku na letiště Praha-Ruzyně. Jeho pilot se pokusil o nouzové přistání na hladině Litovického rybníka u obce Hostivice. Letoun se však rozbil o hráz rybníka a stromy, které na ní rostly. V těch zůstala zachycena část trupu s pilotní kabinou, zbytek letounu se rozlétl po okolí. Pilot jako zázrakem přežil a ani neutrpěl žádná vážnější zranění, následně byl zajat německými vojáky.

V literatuře se uvádělo, že pilotem Mustangu byl Lt.Col. Sidney S. Woods, zástupce velitele 4. stíhací skupiny 8. americké letecké armády a letecké eso, který se nevrátil z letu 16. dubna 1945. V květnu 1995 místo prozkoumala skupina pátračů z Pražského leteckého archivu (od roku 2009 Letecký archiv), které se na místě havárie podařilo nalézt několik drobnějších součástí, část leteckých brýlí a několik osobních věcí pilota – kapesní nožik, peněženku s britskými a americkými mincemi, knoflík z uniformy a hlavně též štítek s výrobním číslem letounu. To bylo 414-648.

Podle archivních záznamů pak zjistili, že tento letoun, který byl pojmenován Princes Pat, patřil 357. stíhací skupině a pilotoval ho 2/Lt. Robert W. Muller. Tento pilot byl na své první misi a k jeho ztrátě došlo 17. dubna 1945, tedy o den později, než se myslelo, že zkoumaný letoun spadl. O osudu Roberta W. Mullera nebylo nic bližšího známo, objevení výrobního čísla jej však trochu objasnilo. Na druhou stranu se tak stalo neznámé místo dopadu letounu Sidney S. Woodse (PLAVEC, Michal, 2008, s. 224; <http://www.letecka-archeologie.cz/nalezty/nalez%203.htm>, 5. 7. 2010).

Další otázky

U všech zatím představených důvodů odkryvů letounů je archeologie jen nástrojem k získání informací a neřeší vlastní otázky. Britský archeolog Vince Holyoak však v několika svých článcích nastínil způsoby, jak by archeologie mohla řešit vlastní problémy, jedná se o dva základní okruhy otázek.

První okruh otázek se týká sledování změn v konstrukci a výjimek ze standardního vybavení na nalezených vracích a sledování výstroje a výzbroje letců, druhý potom vraku jako jediného dokladu určitých typů letounů, které se do dnešních dnů jinak než v podobě v zemi uložených trosek nezachovaly.

Změny konstrukce a vybavení

Může se zdát, že díky záznamům v archívech, fotografiím, filmovým nahrávkám a desítkám odborných publikací jsou letouny, a to především vojenské, dobře zdokumentovány. Toto se týká letounů v mírových časech, ale během válečných let běží vývoj letadel rychlým tempem, jejich životnost je v řádu týdnů a úplně nový typ je za dva až tři roky zastaralý, vyřazený z výzbroje a sešrotován. Spousta změn a úprav, často provedených přímo v polních podmínkách, tak není zdokumentována.

Velká část typů válečných letounů se do dnešních dnů zachovala jako muzejní exponáty, některé jen v jednom kuse, někdy i nekompletní, některých typů se dochovaly desítky a některé ještě létají. Na příkladu britského letounu De Havilland Mosquito však Dr. Holyoak dokázal, že letouny vystavené v muzeu svým stavem a podobou neodpovídají letounům používaným během bojů.

Do dnešních dnů se zachovalo dvacet devět ze 7781 postavených letounů Mosquito. Dvacet z nich však bylo vyrobeno až po válce a jeden je prvním prototypem tohoto letounu, který se od sériových podstatně liší. Z osmi postavených během let

1939–1945 jen dva zasáhly do bojů. Z těchto dvou je jeden v letuschopném stavu, a prošel proto důkladnou rekonstrukcí, druhý prodělal v roce 1944 havárii a pro výstavní účely byl upraven, chybějící díly byly doplněny z jiných letadel téhož typu. Žádný z existujících letounů tak nereprezentuje originální podobu z let 2. světové války a žádný nemá původní kompletní vnitřní vybavení či zbarvení. Tento stav reprezentují jen vraky těchto letounů ukryté v zemi (HOLYOAK, Vince, 2001, s. 260).

Zásadní změny v konstrukci, například úprava trupu či křidel, jsou snadno rozpoznatelné na fotografiích, mnohem obtížnější je to se změnami, které se týkají vnitřního vybavení letounů. Například i výměna motoru může být na fotografii rozpoznatelná, ovšem typ nového motoru už nemusí být tak snadné určit. Změny v přístrojovém vybavení letounů, výměny radiostanic či některých zbraní a přidání pancéřování je však z fotografií téměř nemožné rozpoznat. Navíc se mnoho těchto změn provádělo u bojových jednotek na frontě a nemusí o nich existovat žádné písemné či jiné záznamy. V některých případech se na objevených letounech zachová též kamuflážní barva, a jde tak zjistit, zda odpovídá barvě, která je pro nalezený typ či období předepsaná.

K různým změnám však docházelo již během produkce letounů. Ty byly nejen stejného charakteru jako ty prováděné u bojových jednotek, ale též dány potřebami válečné výroby. To se týká například Sovětského svazu či Německa, nevyhnula se ale ani dalším zemím. V Evropě byla válečná výroba většinou rozptýlená a na produkci některých letounů se podílelo více firem. Při finální kompletaci pak mohl být nedostatek například běžně užívaných vrtulí, radiostanic nebo i předpisových barev, a bylo tak použito to, co měla továrna k dispozici. Toto je typické zejména pro válečnou výrobu v SSSR, například stíhací letoun Lavočkin LaGG-3 byl stavěn v 66. výrobních sériích a letouny se od sebe v různých detailech, ale někdy i v dost markantních věcech, jako byla verze motoru či konstrukce svislé ocasní plochy, lišily (ŠPŮREK, Libor, 2007, s. 6–9).

Od většiny stavěných letounů pak existovalo několik základních verzí, například již zmíněný letoun Mosquito jich měl přes třicet a kromě Velké Británie byl vyráběn i v Kanadě a Austrálii. Asi nejslavnější britský stíhací letoun Supermarine Spitfire existoval ve dvaadvaceti základních verzích, s několika desítkami dalších variant a bylo jich postaveno kolem 22 500 kusů. Během výroby však byly na letounech prováděny drobné konstrukční změny a úpravy podle zkušeností, které byly získány v průběhu bojového nasazení. Německý víceúčelový letoun Junkers Ju 88 byl postaven v 14 980 kusech v třiceti čtyřech verzích, na kterých bylo provedeno přes 50 000 konstrukčních změn a úprav. Je velmi pravděpodobné, že některé z nich nejsou popsány v archivních pramenech, a jen důkladná znalost konstrukce těchto letounů a výzkum jejich vraků může přinést odpověď na otázky, jak letouny skutečně vypadaly během jejich bojového užití a jaké všechny úpravy byly provedeny (HOLYOAK, Vince, 2002, s. 661–662).

Pro naše území však bude tento model pravděpodobně těžko použitelný. V meziválečném Československu byly používány letouny převážně dřevěné či smíšené konstrukce a po havárii se z nich moc nezachovalo, navíc byla snaha trosky důkladně

odklidit. Bojové (i nebojové) operace z let 1938–1945 pak s sebou přinesly ztráty velkého počtu typů letounů, z nichž každý se však v zemi dochoval jen v počtu několika kusů. Na rozdíl od například Velké Británie, Holandska či Francie, kde jsou podle odhadů desítky tisíc vraků bojových letounů, tak celkové ztráty asi pěti set bojových strojů na našem území, ze kterých je ještě nutno odečíst stroje po nouzových přistáních, vraky za války odklizené a v současnosti odkryté amatérskými badateli, představují pouhý zlomek, ze kterého nebude možno nějaké systematické změny pozorovat. Navíc takovéto zkoumání vyžaduje opravdu dobrou znalost konstrukce nalezených letounů. Také přístup k originální technické a výrobní dokumentaci z USA, Velké Británie, Německa či Ruska může být problematický a finančně náročný.

Vrak jako jediný dochovaný pozůstatek určitého typu

Druhým směrem, kde může být aeroarcheologie využita, je pátrání po unikátních letounech, zejména těch vzniklých před rokem 1950, které se do dnešních dnů nezachovaly či jen v malých dílech. Například z 91 typů letadel všech států, které byly v letech 1939–1945 použity na obloze Velké Británie, je 75 % typů zachováno v intaktní podobě někde na světě. Číslo se poté liší stát od státu, například z německých letounů, které se bojů nad Británií zúčastnily, existuje jen 50 % typů. A nejedná se jen o letouny, které byly postaveny v malých sériích, ale i o typy stavěné v několika tisícových produkcích, jako je bombardér Dornier Do 17 či jeho nástupce Do 217 nebo jediný čtyřmotorový bombardér Luftwaffe Heinkel He 177, jehož úpravy a přestavby se mimochodem prováděly též v Chebu.

Z 93 typů britských vojenských letounů vyráběných před rokem 1945 se pak dochovalo jen 28 %. Část nedochovaných typů je však možno nalézt v zemi či na dně vodních ploch (HOLYOAK, Vince, 2001, s. 259–260).

Podobné je to u nás. Z celkem velkého počtu u nás stavěných vojenských letounů se do dnešních dnů dochovaly v celistvé podobě jen dva – Letov Šm-2 a Avia BH-11C. Všechny ostatní exponáty vystavené např. v Leteckém muzeu Kbely jsou replikami, které byly často postaveny kolem nějaké dochované části původního letounu. Například replika rekordního letounu Aero Ab-11 L-BUCD, s jehož originálem v roce 1926 osádka ve složení škpt. Vilém Stanovský a mechanik továrny Aero František Šimek provedla propagační cestu po státech Evropy, severní Afriky a Malé Asie, byla postavena kolem původního motoru tohoto letounu a několika dalších zachovaných součástí z jiných letounů tohoto typu. Podobně byly postaveny i repliky letounů Aero A-12 a Ap-32, které z typu A-11 přímo vycházely. A obdobné je to s většinou československých předválečných letounů vystavovaných v českých muzeích (KOLMANN, Petr, 2005, s. 52–54).

Bohužel je velmi nepravděpodobné, že by se některý z čs. předválečných letounů do dnešních dnů zachoval v zemi. Je to dáno jak jejich převážně dřevěnou konstrukcí, tak snahou armády veškeré trosky z místa havárie okamžitě odklidit.

V zemi se také mohou nacházet pro české území raritní letouny, které by bylo vhodné v muzeích představit. Ať už se jedná například o sovětské stíhací letouny americké výroby P-39 Ariacobra nebo německý střemhlavý bombardér Ju 87 Stuka. Členům Pražského leteckého archivu se například podařilo v Jeseníkách nalézt trosky italského víceúčelového letounu Caproni Ca.314 německého letectva, který havaroval v listopadu 1943. Tento letoun je pro Česko zcela unikátní (<http://www.letecka-archeologie.cz/nalezynalez%2026.htm>, 5. 7. 2010). V Muzeu Šumavy v Sušici jsou trosky dopravního letounu Wilbault-Penhoët 282 společnosti Air France, který havaroval 24. prosince 1937 u Kašperských Hor. V muzeu se nachází kromě několika menších částí též sedačka člena osádky, vrtulový list a celá směrovka. Letounů tohoto typu bylo vyrobeno 21 kusů a tyto fragmenty jsou pravděpodobně jedinými na světě, které uvedený letoun připomínají (CRHÁN, Jan, 2007, s. 56–59).

Závěr

V souvislosti s archeologickými památkami se často mluví o jejich vyčerpatelnosti. U lokalit s relikty havarovaných letounů to platí dvojnásob. Zatímco lokality s relikty letounů z let 1918–1939 nejsou zatím moc známé a vzhledem ke konstrukci těchto strojů a jejich použití se pravděpodobně ani neobjeví, v průběhu let 1939–1945 bylo na našem území zaznamenáno téměř 5000 leteckých nehod, z nichž nejméně 500 měly letouny během bojových misí. U těch je největší pravděpodobnost, že se zachovají. Vinou neúplných písemných pramenů a neexistence soupisu již provedených exkavací různých zájmových skupin ale není přesně známo, kolik letounů se v zemi nacházelo a kolik jich bylo již odkryto. Počet provedených exkavací však bude přesahovat číslo sto.

Odkrytím havarovaných letounů se od 70. let 20. století intenzivně věnují hlavně amatérští archeologové, přičemž rozmach jejich činnosti nastal v posledních 20. letech. Jejich činnost je ovšem nekoordinovaná, často nepublikují či nijak nezveřejňují své objevy a není ani jasné, co se děje s předměty nalezenými během jejich akcí.

Je ale potřeba vyzdvihnout roli aeroarcheologie při objasňování osudů nezvěstných letců. Činnost amatérských badatelů umožnila důstojné pohřbení mnoha mužů všech válečných stran, o kterých jejich rodiny dlouhá desetiletí nic nevěděly. To je také jeden z hlavních důvodů, proč se tento obor těší poměrně širokému zájmu laické veřejnosti. Bohužel i v tomto ohledu má česká aeroarcheologie své mezery a ne vždy je s nalezenými pozůstatky zacházeno důstojně.

Celková situace se nezlepší, pokud se do aeroarcheologie nezapojí některá oficiální instituce. Pravděpodobně nejvhodnější by bylo, kdyby si záštitu nad touto problematikou vzal Vojenský historický ústav spolupracující s nějakým archeologickým pracovištěm. Ten by výsledky shromažďoval, činnost skupin koordinoval, vedl databázi výzkumů a nálezů a pomáhal s publikací výsledků. Zde je potřeba říct, že díky aeroarcheologii a ve spojení s informacemi získanými z písemných pramenů a z výpovědí

svědků či přímých aktérů událostí, tzv. „orální“ historií, má badatel zabývající se leteckými boji či leteckou technikou široký soubor pramenů k zodpovězení svých otázek.

Celá disciplína tak naráží hlavně na neochotu zasvěcených institucí, jako jsou muzea či různé vědecké ústavy a pracoviště, a amatérských spolků celou problematiku konstruktivně řešit. Ovšem pokud se to neudělá rychle, může nastat situace, že už ani nebude co řešit, a bude ztraceno mnoho informací. A tato situace může nastat velmi brzy.

Příspěvek vznikl s podporou Studentské grantové soutěže FF SGS-2010-43 Proměny sídlení a sociálních struktur jižních a západních Čech v čase dlouhého trvání a grantu „Hledání konkrétních archeologických struktur“ GA ČR 404/08/H007.

Seznam použité literatury a pramenů

Literatura

- BENEŠ, Ctirad (1997): Další nálezy na Pardubicku – Zamyšlení nad leteckou archeologií. *Letecké listy* V: 6–7.
- CORNWELL, Peter (2006): Aviation archaeology and the Battle of Britain, in: Ramsey, W. G., ed., *The Battle of Britain then and now* Mk.V, s. 317–318. Old Harlow: After the Battle.
- CRHÁN, Jan (2007): Kašperské Hory, 24. prosince 1937. *Letectví + kosmonautika* 83: 56–59.
- DREBOTA, Jindřich (1977a): Záchytný bod číslo 1. *Zápisník*: 14–16.
- DREBOTA, Jindřich (1977b): Poslední boj, Po stopách neznámých hrdinů II. *Zápisník*: 20–22.
- DREBOTA, Jindřich (1977c): Záhada rybníku „Chobot“, Po stopách neznámých hrdinů III. *Zápisník*: 14–16.
- DREBOTA, Jindřich (1978): Komu patřil štítek s číslem 93818, Po stopách neznámých hrdinů IV. *Zápisník*: 8–10.
- DREBOTA, Jindřich (1979): Unikátní svědectví, Po stopách neznámých hrdinů XXXII. *Zápisník*: 16–18.
- HOYLOAK, Vince (2001): Airfields as battlefields, aircraft as an archaeological resource: British military aviation in the first half of the 20th, in: Freeman, P. W. M. – Pollard, A., ed., *Fields of Conflict: Progress and Prospekt in Battlefield Archaeology*, BAR International Series 958, s. 253–264.
- HOYLOAK, Vince (2002): Out of the blue: assessing military aircraft crash sites in England, 1912–45. *Antiquity* 76: 657–663.
- HOYLOAK, Vince (2004): Who owns our deads? *British Archaeology*, Issue 75: 10–14.
- KOLMANN, Petr (2005): Aero Ab.11. *Letectví + kosmonautika* 81, 52–55.
- KOUKOLA, Ivo (2008): Američtí hloubkové stíhači nad Brnem. Brno: Brko.
- KUNA, Martin a kol. 2004: *Nedestruktivní archeologie*. Praha: Academia.
- MAHR, Jan (1999a): Hruška. *REVI* č. 25: 7–9.
- MAHR, Jan (1999b): Nenakonice. *REVI* č. 27: 36–38.
- MAHR, Jan (2000): Makovice. *REVI* č. 34: 33–35.
- MORRIS, Richard (2003): The Archeology of conflict. *Conservation bulletin – Issue 44*: 2–3.
- NEUSTUPNÝ, Evžen (2010): *Teorie archeologie*. Plzeň: Aleš Čeněk.
- PLAVEC, Michal (2008): *Bomby pod Řípem*. Cheb: Svět křidel.

RAK, Michal (2008): „Letecká archeologie“ a legislativa. *Historie a vojenství* LVII: 108–110.

RAJLICH, Jiří (1997): *Mustangy nad Protektorátem, Operace britského a amerického letectva nad českými zeměmi a německá obrana*. Praha: MBI.

RAJLICH, Jiří (2004): *Spitfire nad Evropou, Československý stíhač Otto Smik a jeho doba*. Cheb: Svět křidel.

SAUNDERS, Andy (2004): Corroded in action. *British Archaeology*, Issue 75: 14–15.

SCHOFIELD, John (2003): Military archeology: past practice – future directions. *Conservation bulletin – Issue 44*: 4–7.

ŠPŮREK, Libor (2007): Zaručená rakev...? *REVI* č. 68: 6–9.

ZDIARSKÝ, Jan (1998): Kam a kudy kráčí česká letecká archeologie? *Letecké listy* VI: 6–7, 30.

Internetové zdroje

History of Aircraft Recovery in the Netherlands, <http://www.airwarweb.net/rechistory.php> [citováno 1. 4. 2008]

Moravské zemské muzeum Brno – historické oddělení, http://www.mzm.cz/mzm/oddeleni/historicke_oddeleni.html [citováno 20. 3. 2008]

Nadace letecké historické společnosti Vyškov, <http://www.lhs-vyskov.cz/index.html> [citováno 5. 7. 2010] <http://www.lhs-vyskov.cz/sekarch.html>, [citováno 5. 7. 2010]

Letecký archiv, <http://www.letecka-archeologie.cz/index.htm>, stránky:

<http://www.letecka-archeologie.cz/nalezynalez1.htm> [citováno 5. 7. 2010]

<http://www.letecka-archeologie.cz/nalezynalez%203.htm> [citováno 5. 7. 2008]

<http://www.letecka-archeologie.cz/nalezynalez%2026.htm> [citováno 5. 7. 2010]

<http://www.kpp.iipardubice.cz/1122672718-osudovy-unor-popularneiho-historika-zdenka-bicika.html>, [citováno 31. 3. 2009]

Korespondence

KŘÍŽ, Jiří: email z 28. 3. 2008

MAHR, Jan: přepis z 21. 3. 2007, email z 28. 3. 2007

ZDIARSKÝ, Jan.: rozhovor 12. 8. 2006

Lukáš Funk

Návrh metodiky nedestruktivního výzkumu vesnic zaniklých po roce 1945

Abstract

The aim of this article has been to create and subsequently test an optimal methodology of a non-destructive survey of sites deserted after 1945, which consists of a formalized description of recovered relicts and their recording including the use of GPS. The use of this method on the deserted village of Bažantov there was revealed a number of previously unknown findings. They are for example the unified typology of deserted houses and outbuildings, the location of original roads and those created during the process of desertion and the differentiation that took place during the post-depositional transformations of the structures.

Keywords: non-destructive archaeological survey, modern era, 20th century, villages, settlements

1 Úvod

Události, které zasáhly české, moravské a slezské pohraničí bezprostředně po skončení druhé světové války a v průběhu několika následujících desetiletí, vyústily v historicky zcela výjimečné sídelní transformace, jejichž důsledky utvářejí ráz těchto oblastí dodnes. Válečné operace, vysídlení německého obyvatelstva, následné dosídlování a budování železné opony přímo ovlivnily životy více než pěti milionů lidí a vyvolaly řadu

demografických, sociálních a ekonomických změn. (TOPINKA, Jiří, s. 534) Náhlé přerušení mnohasetletého přirozeného vývoje mělo za následek zánik několika tisíc vesnic, osad, samot i většiny souvisejících hospodářských a výrobních komponent. Tuto výraznou diskontinuitu lze jistě bez nadsázky přirovnat k silným vlnám pustnutí, které postihly naše území v 15. a 17. století. Vzhledem ke skutečnosti, že pozůstatky zaniklých vesnic a jejich zázemí byly během 50. a 60. let záměrně ničeny těžkou technikou, a také v současné době tyto lokality čelí řadám ohrožení, měl by se jejich archeologický výzkum stát jedním z prioritních úkolů současného bádání. (VAŘEKA, Pavel, BALÝ, Radek, FUNK, Lukáš a Lucie, GALUSOVÁ, 2008, s. 101)

2 Cíle nedestruktivního výzkumu

K hlavním cílům tohoto příspěvku patří vytvoření a následné testování optimální metodologie nedestruktivního výzkumu lokalit zaniklých po roce 1945, zahrnující podrobnou dokumentaci a charakteristiku lokalizovaných terénních reliktnů. Takto získaná data lze následně aplikovat při stanovování míry zachovalosti lokality, vytipování ploch pro případný destruktivní výzkum i rekonstrukci procesů zániku těchto sídelních jednotek.

3 Základní charakteristika metodologie

Prvním a zároveň nejdůležitějším krokem při provádění nedestruktivního terénního výzkumu je jeho důkladná příprava a plánování. Před samotným vstupem do terénu je důležité zhodnotit všechny aspekty, které by mohly ovlivňovat úspěšné provedení průzkumu a volbu optimálních metod. Například přírodní prostředí, rozsah dokumentované plochy, charakter zkoumané lokality, základní testované otázky, dostupné vybavení apod.

V našem případě se jedná o vesnice, jejichž zánik proběhl teprve v druhé polovině 20. století, tedy o lokality z tradičního archeologického hlediska značně nestandardní. Ačkoliv již existuje důmyslná a v mnoha případech úspěšně použitá metoda nedestruktivního výzkumu zaniklých středověkých a časně novověkých vesnic (VAŘEKA, Pavel. a kol., 2006, s. 57–59), na námi řešený typ lokalit ji lze aplikovat jen zčásti a po výrazných modifikacích. Mezi základní rozdíly lze příkladně zahrnout rozlohu sídelní jednotky, použití stavebních materiálů nebo možnost potvrzení minulé lidské přítomnosti prostřednictvím pro archeologii neobvyklých příznaků, jakými jsou sloupy elektrického vedení, ovocné stromy, patníky apod. Zcela zásadní odlišnost však nespočívá v použitých artefaktech, uspořádání usedlostí nebo komunikací, nýbrž v možnosti využití pramenů, kterých se u starších zaniklých lokalit nedostává, jako jsou plány, fotografie, sumáře obyvatel, výpovědi bývalých osadníků a mnoho dalších. Pokud bychom například hovořili o půdorysném uspořádání vsi nebo postavení jednotlivých budov usedlostí, lze k jejich poznání využít plánů, map a leteckých fotografií, které ve většině případů



Obr.2: Ves Bažantov, zima 1942.

zachycují relevantní informace za posledních 150 let života těchto lokalit¹. Naskýtá se zde i možnost sledování vývoje této problematiky. V případě zaniklých středověkých vesnic a mladších lokalit shodného charakteru však výše zmíněná data využít nelze, a je tedy víc než logické, že užívané metody výzkumu jsou této skutečnosti přizpůsobeny a snaží se tento nedostatek všemi dostupnými prostředky nahradit. Metodika nedestruktivního výzkumu sídel zaniklých po roce 1945 tedy musí být do značné míry odlišná a je třeba konstatovat, že ji lze spíše přirovnat k archeologickému výzkumu žijících lokalit (NOVÁČEK, Karel a Pavel VAŘEKA, 1997, s. 429–444).

3.1 Metoda zaměření terénních reliktnů

Jedním z hlavních úkolů nedestruktivního výzkumu tohoto druhu sídel je dokumentace, zaměření (např. totální stanicí) všech terénních reliktnů a následné vytvoření plánu jejich prostorového uspořádání. Výsledkem interpretace je vymezení jednotlivých usedlostí, určení půdorysného tvaru vsi apod. Tato činnost je však u lokalit zaniklých po roce 1945 ze značné části nahrazena právě výše zmíněnými prameny. Zaměření terénních reliktnů pomocí totální stanice, tedy v současné době nejefektivnější metoda pro dokumentaci v lesním prostředí, je v našem případě výrazně komplikována všudypřítomným náletovým porostem, který je pro tento typ lokalit charakteristický, ale také značným rozsahem těchto areálů, který může být oproti středověkým vsím více než desetinásobný. Rovněž je třeba upozornit na skutečnost, že nedosídlené obce a osady (zejména nacházející se

1) Ústřední archiv zeměměřický a katastrální. *Mapy stabilního katastru 1838. Wosant. Ústřední archiv zeměměřický a katastrální. Katastrální mapa 1934. Bažantov. Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad v Dobrušce, 9440/58, Bažantov.*

v pohraničním pásmu) byly často záměrně ničeny, a to za použití těžké techniky. Během těchto procesů došlo ke značným transformacím stávajících terénních reliktvů v mnoha případech až do té míry, kdy je nelze v průběhu povrchového průzkumu vůbec zaznamenat, a tedy ani jakýmkoliv způsobem zaměřit. Lze rovněž namítnout, že pomocí zaměřování totální stanicí zároveň vytváříme cenný model reliéfu krajiny a skutečného tvaru terénních reliktvů. Výrazně efektivnější by však bylo použití systému Lidar, jehož výsledky nelze v současné době jiným způsobem překonat. Ačkoliv použití klasických metod terénního průzkumu u těchto lokalit provází značná úskalí, neznamená to, že je nemá smysl nebo nelze provádět. Otázkou však zůstává míra jejich efektivnosti při plošné aplikaci. Naopak pro detailní zaměření části lokality v rozloze například jedné nebo více usedlostí je použití totální stanice nenahraditelné. Při nedestruktivním průzkumu a zaměření terénních reliktvů lokalit zaniklých po roce 1945 je tedy nejvhodnější použít kombinovaný způsob zaměření, a to rámcové a detailní.

Rámcové zaměření si klade za cíl zmapování celkového intravilánu (případně i extravilánu) zaniklé vsi, zhodnocení jejího stavu, dokumentaci a popis lokalizovaných terénních reliktvů a vyznačení nejlépe zachovalých, které jsou vhodné pro detailní zaměření nebo případný budoucí destruktivní výzkum. K zaměření nalezených objektů je nejvhodnější použití profesionální stanice GPS. I když pomocí tohoto typu přístroje nelze dosáhnout shodné přesnosti měření jako v případě totální stanice, její použití se pro danou kategorii lokalit a sledovanou problematiku jeví jako vhodnější. Takto získaná data po provedení příslušných korekcí dosahují odchylky méně než jeden metr oproti skutečnosti, což je pro vyhodnocování sledovaných otázek plně dostačující. Je třeba konstatovat, že se v tomto případě nejedná o přesné zaměření nalezených reliktvů, ale spíše o jakési potvrzení jejich přítomnosti na této lokalitě. Zaměřována tedy byla jasně zřetelná ohraničení objektů, a to na minimálně dva body (každý alespoň na deset přístrojových měření), za účelem záznamu orientace. V optimálních případech bylo možné zaměřit kompletní obvodové zdivo a někdy i vnitřní členění objektu. Takové relikty pak lze zaznamenat na osm i více zaměřených bodů. Ohraničení celé řady objektů však bylo zcela nezřetelné a potvrzení jejich přítomnosti čistě spekulativní. Aby tedy nedocházelo ke zkreslení měření a vytváření falešných bodů, nebyly tyto objekty zaměřovány. Pokud však byla lokalizována terénní situace, která jasně indikovala bezprostřední přítomnost zaniklého objektu, došlo k dokumentování tohoto prostoru. Příkladem této situace je stromový vývrát s kumulacemi cihel a jiných stavebních materiálů. Jedná se tedy o potvrzení přítomnosti objektu lidského původu, a tudíž je zaměřován.

Detailní zaměření lze v tomto případě aplikovat pouze na vybrané části lokalit. Jeho cílem je podrobná dokumentace terénních reliktvů i pozůstatků nadzemních konstrukcí. K tomuto účelu je nejefektivnější zaměření pomocí totální stanice, laserového dálkoměru apod. Pro oba zmíněné postupy však platí společné pravidlo, a to co nejširší využití dostupné písemné i obrazové dokumentace, která může výrazně usnadnit orientaci v terénu i zefektivnit samotné zaměřování. V konečném důsledku lze tedy



Obr.1: Půdorysné schéma vsi Bažantov, stav k roku 1940.

konstatovat, že jeden vhodný letecký snímek, pořízený v období života sídelní jednotky, nám poskytne věrohodnější představu o její původní podobě než nejlépe provedený nedestruktivní terénní výzkum, pomocí kterého se snažíme tentýž obraz („fotografii“) rekonstruovat.

4 Testování metodologie na příkladu zaniklé vsi Bažantov

Ves Bažantov se nachází přibližně 6 km jihozápadně od královského města Tachov v prostoru katastrálního území obce Lesná, která patří společně se zaniklou vsí Pořejov a žijící obcí Žebráky k nejbližší situovaným k této lokalitě. Ves je charakteristická svou okrouhlou návsi s parazitní zástavbou a trojicí rybníků v její středové části. Její území spadá do Přírodního parku Český les v nadmořské výšce 688 m. n. (SCHUSTER, Franz., 1962) (obr. 1). V roce 1930 se na této lokalitě nachází 59 usedlostí a 243 obyvatel² (obr. 2). V roce 1946 bylo ze vsi vysídleno německé obyvatelstvo. Veškeré snahy o dosídlení se nezdařily³ a ves byla v roce 1968 definitivně opuštěna (HAMPERL, Wolf Dieter, 2004). Ves Bažantov zanikla roku 1973.⁴ V roce 2007 a 2008 byl v prostoru zaniklé vsi proveden detailní nedestruktivní výzkum parcely č. p. 7 (FUNK, Lukáš, 2008, s. 251–253) a částečně destruktivní výzkum formou mikrosondáže.

Postupy nedestruktivního terénního výzkumu na zvolené testované lokalitě lze rozdělit do dvou základních skupin, a to na lokalizaci, popis, individuální interpretaci terénních relikvů (skupina 1) a problematiku následného zaměření, umístění v prostoru apod. (skupina 2). Obě tyto části jsou shodně důležité a jejich vhodné kombinování je nezbytné pro stanovení kvalitních závěrů a samotnou celkovou interpretaci. Z tohoto důvodu (a také s přihlédnutím ke značnému rozsahu analyzovaného prostoru) bylo současné provedení obou částí nedestruktivního průzkumu shledáno jako nejvhodnější varianta. Toto rozhodnutí však vyžaduje rozsáhlou a velmi podrobnou přípravu, a to s ohledem na všechny dílčí testované otázky, mezi které příkladně patří použití stavebních materiálů, orientace jednotlivých objektů, míra archeologické transformace apod. Aby nedocházelo k opomenutí některého ze zvolených deskriptorů, byly všechny v terénu sledované dílčí otázky sjednoceny a formalizovány. Výsledkem je sestavení terénního formuláře, který je aplikovatelný na všechny terénní relikty zaniklé vsi Bažantov a umožňuje jejich jednotnou analýzu a následné vyhodnocení (obr. 3). Zaměření polohy relikvů v prostoru bylo provedeno pomocí GPS Trimble (GPS Pathfinder Proseries) s externí anténou.

Formulář se skládá z šesti částí, přičemž každá z nich má svůj specifický účel. První sloupec je věnován základním evidenčním údajům, jako je číslo objektu, typ zaměření (bod, linie, polygon) a počet vytvořených bodů, druhý sloupec pak kon-

ČÍSLO VÝZKUMU	LOKALITA	PARCELA	DATUM	VÝZKUMNÍK																															
21/06	BAŽANTOV																																		
EVID. HODNOTY	ROZMĚRY	TRANSFORMACE	INTERPRETACE	UMÍSTĚNÍ	POZNÁMKY																														
Číslo objektu	výška	<input type="checkbox"/> dochované zdivo	<input type="checkbox"/> obytný dům	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																															
	šířka	<input type="checkbox"/> rozvaliny	<input type="checkbox"/> sklep																																
GPS	délka	<input type="checkbox"/> celistvý povrch	<input type="checkbox"/> sýpka																																
<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> P	hloubka	zachovalost	<input type="checkbox"/> stodola																																
			<input type="checkbox"/> studna																																
	CHARAKTER	SLOŽENÍ	ANONIE																																
	<input type="checkbox"/> konkávní	<input type="checkbox"/> kameny	<input type="checkbox"/> původní rozměry	<input type="checkbox"/> NEURČENO																															
	<input type="checkbox"/> konvexní	<input type="checkbox"/> cihly	<input type="checkbox"/> vnitřní členění	<input type="checkbox"/> podélné																															
	<input type="checkbox"/> plochý	<input type="checkbox"/> dřevo	rozměry cihel	<input type="checkbox"/> napříč																															
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> neurčeno																															

2) Statistický lexikon obcí v zemi české 1934: Okr. Tachov, Bažantov: str. 357.

3) SOKA Tachov, ONV Tachov, adaptace rodinných domů, Bažantov. Sign. 214.

4) SOKA Tachov, ONV Tachov, Slučování obcí. Sign. 604/1 slučování obcí.

Obr.3: Formulář nedestruktivního terénního výzkumu.

krétním rozměrům objektů, které byly zjišťovány pomocí laserového dálkoměru typu Stabila LE-200 a běžnými měřidly. Dále je sledován typ reliéfního tvaru reliktní a jejich na první pohled patrné složení (kameny, cihly apod.). Úkolem třetího sloupce sledovaných hodnot je přibližné určení míry archeologické transformace. Ta je zde v základní formě rozdělena do tří stupňů podle jejího dosavadního průběhu. Jako nejlépe zachované lze označit ty relikty, u kterých je částečně patrné zdivo ve své původní poloze, středně transformované jsou objekty ve formě rozvalin. Nejhůře zachovalé relikty se vyznačují již zcela celistvým povrchem s velmi omezenou výpovědní hodnotou. Takto transformované objekty jsou charakteristické například pro zaniklé středověké vesnice. Na tyto procesy lze rovněž nahlížet i z jiného hlediska, a to možnostmi sledování původních rozměrů a vnitřního členění. Čtvrtá část formuláře je věnována předběžné interpretaci lokalizovaných reliktní provedené přímo v terénu, rozdělena je do sedmi výběrových možností. Úkolem následujících sledovaných dat je určení prostorové orientace objektu vůči parcele, na které se nachází. Kromě základních volitelných možností lze zaznamenat přibližnou polohu objektu v příslušném prostoru a je označením jednoho nebo více z 18 sektorů představujících obytnou parcelu. Doplnujícími informacím a údajům, které nebyly takto formalizovány, je věnována poslední část tohoto formuláře. Na druhé straně tohoto listu (formuláře) je vytištěno půdorysné schéma vsi Bažantov, jehož účelem je usnadnění orientace v terénu a poznamenání přibližné oblasti původu vyplňovaných dat. Základní myšlenka vytvoření této terénní pomůcky a jejího obsahu vychází z formalizovaných popisů a dokumentace reliéfních tvarů (VAŘEKA, Pavel. a kol. 2006, 57–59) využívaných zejména při studiu zaniklých středověkých vesnic. Problematika sledovaných zánikových transformací je odvozena z pokročilé archeologické metodologie (NEUSTUPNÝ, Evžen., 1986, s. 525–549; NEUSTUPNÝ, Evžen, 2007, s. 206).

5 Vyhodnocení nedestruktivního výzkumu

V rámci nedestruktivního výzkumu, prováděného na základě výše stanovených podmínek, bylo během necelých čtyř dní, a to i s ohledem na nepříznivé počasí, dokumentováno celkem 158 terénních reliktní. Práci v terénu v mnoha případech ztěžoval hustě zastoupený náletový les, podmáčené plochy nebo dosud destruuující, a tudíž nebezpečné pozůstatky konstrukcí. Dokumentované objekty lze rozdělit na liniové (hráz rybníka, úvozy), ploché (rybníky, zaměřené jako polygony) a pozůstatky zaniklých staveb (obytné domy, hospodářské stavby apod.). Poslední jmenovaný typ reliktní je nejpočetnější a tvoří přibližně 73 % (115 objektů) z celkového souboru. Nejméně zastoupené jsou ploché relikty tvořící necelá 4 %. Je však nutné poznamenat, že takto lokalizované objekty nelze považovat za indikátor absolutního počtu zaniklých staveb, jelikož se v řadě případů jedná o pozůstatky staveb složených, nebo naopak těsně k sobě přiléhajících, které nelze bezpečně vymezovat.

5.1 Lokalizace budov a předběžná interpretace

V zaniklé vsi Bažantov bylo lokalizováno celkem 115 reliktní zaniklých budov. Součástí tohoto výzkumu je také hodnocení možností přímé terénní interpretace, které bylo testováno u všech dokumentovaných objektů. Tato činnost přinesla následující výsledky: více než 14 % objektů představují obytné domy, 13,8 % stodoly, 29,7 % relikty sklepů a 15,3 % ostatní hospodářské stavby, blíže neurčené. Pozůstatky studny byly nalezeny pouze ve třech případech, podobně jako v případě sýpek (2 nálezy). V téměř 30 % případů však nebylo možné bližší určení. Vysoký podíl zastoupených reliktní sklepů lze vysvětlit hned dvěma skutečnostmi. Tyto objekty pravděpodobně nepodléhaly záměrnému ničení díky jejich situování pod úroveň okolního terénu. Druhým důvodem je vyšší pravděpodobnost lokalizování i interpretace, a to právě díky již uvedené vlastnosti.

Získané informace rovněž vykazují přítomnost určitých závislostí v situování jednotlivých objektů. Téměř všechny stavby nacházející se v prostoru zemědělských usedlostí byly situovány v těsné blízkosti jednoho, případně obou delších okrajů obdélníkové parcely. Výjimku tvoří relikty stodol, které jsou jako jediné umístěné napříč a celý prostor uzavírají. Důvodem je snaha o maximální využití komunikačních prostor dvora a zároveň jeho oddělení od zahrad a celého extravilánu vsi. Obytné domy jsou situovány ve všech dohledatelných případech svou obytnou částí nejbližší k okrouhlé návsi, pokud se na ní přímo nenacházejí. Tato situace je jedním z typických příkladů uspořádání vesnické architektury na našem území. Určitou anomálii v půdorysném uspořádání představují usedlosti č. p. 30 a 59, jejichž parcely jako jediné v obvodové části Bažantova přiléhají k hlavní návsní komunikaci svými delšími stranami. I když se v těchto případech rovněž jedná o standardní uspořádání, je nepřirozeně orientováno. Mezi jiné zaznamenané struktury lze zařadit jistou rozměrovou shodu u dokumentovaných sklepů. U 25 lokalizovaných objektů shodného typu byly naměřeny hodnoty v intervalech délky 9,2–9,8 m a šířky 2,65–3 m. I když jejich umístění v prostoru parcely není vždy stejné (těsně za obytným domem, uvnitř stodoly, v prostoru zahrady) jsou s největší pravděpodobností budovány podle shodného vzoru. Jejich dochované stavební prvky tuto skutečnost rovněž potvrzují.

5.2 Pozorování archeologických transformací

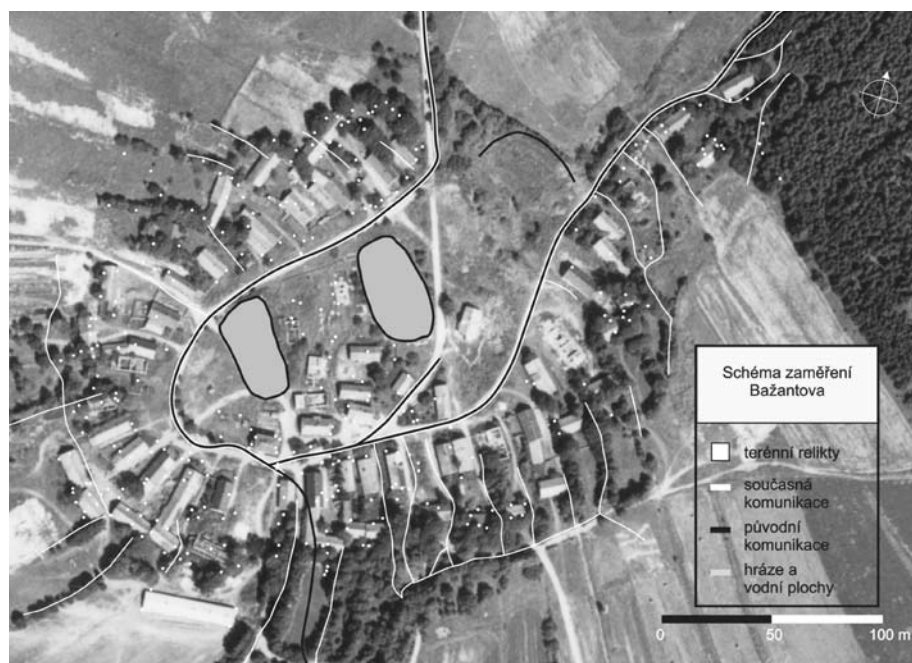
Jak již bylo předesláno, na míru průběhu archeologických transformací lze nahlížet ze dvou základních úhlů pohledu. V prvním případě hodnotíme celkový stav dochování objektu, a to na základě jeho složení, povrchu a dochovaných stavebních prvků, který dělíme do tří stupňů podle výše popsaných kritérií. Pokud bychom se tedy pokusili stanovit míru „transformovanosti“ lokalizovaných objektů, zjistíme, že pouze necelých 29 % z celkového počtu vykazuje alespoň částečnou zachovalost původního zdiva, a tedy i možnost podrobnějšího nedestruktivního dokumentování. Tyto relikty rovněž vykazují nejvyšší výpovědní hodnotu. Jako středně transformované lze označit 20 % nalezených objektů a plných 51,3 % je v současné době zničeno velmi silně. Také však musíme brát v úvahu

přítomnost některých zaniklých budov, které jsou zničeny natolik, že je na stávajícím povrchu nelze zaznamenat. Jejich počet však z pochopitelných důvodů stanovit nelze.

Druhý způsob sledování archeologických transformací spočívá v hodnocení proveditelnosti podrobné dokumentace nalezených reliktvů, a to ve dvou základních otázkách. Ty se dotýkají možnosti vymezení původních rozměrů destruovaných budov a patrnosti jejich vnitřního členění. Na tomto základě zjišťujeme, že pouze u 29,5 % objektů je možné sledovat jejich původní rozměry a dílčí části dokonce jen u 24,3%. Lze tedy konstatovat, že jen u necelé čtvrtiny objektů lze provést přínosnou a podrobnou dokumentaci. Jelikož známe jejich přesnou polohu v intravilánu vsi, podrobné zaměření (například totální stanicí) lze v budoucnu provést velmi efektivně. Na základě těchto skutečností je zřejmé, že i tato lokalita, jejíž zánik proběhl v době relativně nedávné, je zasažena pokročilými archeologickými transformacemi nad očekávání silně. Důvodem je nejen pravděpodobné použití těžké techniky, ale především snaha o úmyslné zničení této vsi.

5.3 Zhodnocení míry zachovalosti lokality

Jedním z hlavních úkolů nedestruktivního terénního výzkumu bylo určení polohy jednotlivých reliktvů v prostoru lokality pomocí souřadnic GPS. Výsledkem těchto měření je soustava bodů, linií a polygonů, které je možné za určitých podmínek ztotožnit s konkrétními



Obr.4: Zaměření terénních reliktvů zaniklé vsi Bažantov.



Obr.5: Schéma zánikových transformací zaniklé vsi Bažantov.

objekty zachycenými v jednom z kartografických nebo fotografických pramenů. Který z nich je však pro tento účel nejvhodnější? Předem můžeme vyloučit použití mapy stabilního katastru, která zachycuje ves v podobě ještě před velkým požárem. I když je pro poznání této lokality velmi cenná, lze ji sledovat jako neaktuální⁵. Z podobných důvodů lze vyřadit i o sto let mladší odvozeninu tohoto pramene (katastrální mapa 1934), která by sice měla zaznamenávat tuto lokalitu v jedné z posledních podob, ale opak je pravdou⁶. Z několika zkušeností však vyplývá, že značná část takto zaznamenaných objektů byla pouze překreslena z původní předlohy, a nikoliv znovu ověřena. Nezachycuje tedy skutečnost a její výpovědní hodnota je značně zavádějící. Jako nejvhodnější pramen pro tuto problematiku lze označit vojenský letecký snímek Bažantova pořízený v roce 1958. I když je zřejmé, že v této době již několik objektů v této vsi zaniklo, vzhledem ke své kvalitě a výšce fotografování je zcela optimální.⁷

Pokud tedy „přiložíme“ soustavu naměřených bodů na výřez tohoto leteckého snímku (obr. 4), zjistíme následující skutečnosti: i když je na první pohled patrné,

5) Ústřední archiv zeměměřický a katastrální. Mapy stabilního katastru 1838. Wosant.

6) Ústřední archiv zeměměřický a katastrální. Katastrální mapa 1934. Bažantov.

7) Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad v Dobrušce, 9440/58, Bažantov.

že se některé zaznamenané pozice oproti skutečnosti mírně odchyľují, z celkového hlediska je výsledek velmi přesný a pozitivní. Aby nemohlo dojít k záměnám vyznačených relikťů staveb a jiných potvrzení lidské činnosti (patníky, ovocné stromy, sloupy apod.), jsou tyto body od ostatních barevně odlišeny. Přesnost měření dokládají zaznamenané relikty komunikací, které jsou logicky uspořádané a vyhýbají se na snímku zachyceným budovám. Rovněž je zde potvrzen fakt, že některé objekty byly v důsledku výstavby modernější (současné) komunikace zbořeny, jelikož se vůči ní nacházejí v superpozici. Jednoznačně se touto metodou podařilo vymezit dva ze tří původních bažantovských rybníků. V případě posledního z nich je patrná pouze část jeho původní hráze. Určitá forma nevyrovnanosti vyplývá ze zaznamenávání poloh zaniklých staveb. Zatímco v některých případech je potvrzení jejich přítomnosti v terénu velmi přesné (mnohdy i s vnitřním členěním), v několika případech nebyly tyto objekty nedestruktivním průzkumem zachyceny vůbec. Lze je tedy označit za zcela redukované, a tudíž nedestruktivním archeologickým výzkumem nezachytitelné.

5.4 Schéma zánikových transformací

Protože každý z vyobrazených bodů představuje určitý soubor informací o svém pořízení, lze na základě propojení těchto dat s leteckým snímkem přibližně vyhodnotit současný stav všech vyobrazených staveb, a tedy i celkový stav dochování objektů na této lokalitě. K tomuto účelu použijeme kombinaci verbálního popisu, zaměření polohy a letecký snímek. Výsledky tohoto spojení jsou rozděleny do čtyř kategorií podle stupně zachovalosti relevantních objektů. Každé z těchto skupin byl přiřazen určitý stupeň odstínu šedi, vystihující jejich současný stav. Nejlépe zachovalé objekty jsou zbarveny bílým obrysem, nejvíce transformované bílou výplní (obr. 5). Po provedení kompletního schematického vyobrazení je zřejmé, že míra destrukce těchto staveb neprobíhá pravidelně a nelze na tomto základě vymezit ani určité dílčí oblasti. Nejlépe zachovalé objekty, které jsou zároveň nejméně zastoupeny, pravděpodobně částečně unikly rozsáhlému ničení této lokality. Důvodem může být jejich odlehlejší poloha či oproti jiným domům delší doba používání.

6 Závěr

V tomto příspěvku byla nastíněna metoda nedestruktivního terénního výzkumu lokalit zaniklých po roce 1945, která se skládá z formalizovaného popisu nalezených relikťů, jejich dokumentace a zaměření pomocí GPS. Tento široce aplikovatelný postup se na tomto typu lokalit ukazuje jako vysoce produktivní. Pomocí této metody testované na zaniklé vsi Bažantov byla zjištěna celá řada doposud neznámých skutečností. Příkladem jednotná typologie zaniklých obytných budov a jejich hospodářského zázemí, lokalizace původních i v průběhu zániku vsi vytvořených komunikací a diferenciací průběhu zánikových transformací staveb.

Pokud bychom měli zhodnotit použitou metodu a informace na jejím základě získané, lze je označit jako velmi přínosné nejen pro poznání života této vsi, ale také procesu jejího zániku. Metodologie vytvořená pro účely tohoto příspěvku by měla být při budoucích výzkumech dále testována a její použití konfrontováno s jinými terénními postupy.

Příspěvek vznikl s podporou Studentské grantové soutěže FF SGS-2010-43 Proměny sídlení a sociálních struktur jižních a západních Čech v čase dlouhého trvání a grantu „Hledání konkrétních archeologických struktur“ GA ČR 404/08/H007.

Literatura:

FUNK, Lukáš (2008): Zanilá ves Bažantov na Tachovsku. Nedestruktivní průzkum parcely čp. 7. In: Dějiny staveb 2007. 251–253.

HAMPERL, Wolf Dieter (2004): Die verschwundenen Dörfer im ehemaligen Bezirk Tachau im südlichen Egerland: Dokumentation von Zerstörung und Verfall der Egerländer Kulturlandschaft in der Mitte Europas nach 1946. Band III. Altenmarkt.

TOPINKA, Jiří (2004): Zapomenutý kraj – České pohraničí 1948–1960 a takzvaná akce dosídlení. Soudobé dějiny XII/3–4. Praha. str. 534.

NOVÁČEK, Karel a Pavel VAŘEKA (1997): Archeologický výzkum žijících vesnic středověkého původu v Čechách. Archeologie ve středních Čechách I. 429–444.

SCHUSTER, Franz (1962): Tachau-Pfrauburger Heimat. Herausgegeben und verlegt vom Verein zur Erhaltung altern Kulturgutes des Tachauer Gebietes in Weiden. Weiden.

NEUSTUPNÝ, Evžen (1986): Nástin archeologické metody – An outline of the archaeological Method, Archeologické rozhledy 38, 525–549.

NEUSTUPNÝ, Evžen (2007): Metoda archeologie. Plzeň. 206 s.

VAŘEKA, Pavel, BALÝ, Radek, FUNK, Lukáš a Lucie GALUSOVÁ (2008) Archeologický výzkum vesnic středověkého původu na Tachovsku zaniklých po roce 1945. In: Archeologica historica. 33/08. Brno. s. 101–117.

VAŘEKA, Pavel a kol. (2006): Dokumentace reliéfních antropogenních tvarů, In: Archeologie zaniklých středověkých vesnic na Rokycansku I, 57–59. Plzeň.

Lucie Galusová

Archeologický nedestruktivní výzkum vodních děl zaniklých po roce 1945

Abstract:

The article looks at the issue of research of deserted water-powered constructions of various chronology and technology, used until the mid 20th century in the border regions of Bohemia. The relief features and the remains of the above-ground walls together with information from sources such as archives and photography now allow for the study of the traditional village architecture of the 19th and 20th century, which is itself often linked with older archaeological contexts. Such non-standard sources require a non-standard methodological approach. The non-destructive survey in the vicinity of Kateřinský potok confirmed the continuity of Franc's mill to the 16th century. According to the research results we can assume only some less significant transformations of the mill have taken place.

Keywords: non-destructive archaeological survey, modern era, water mill, timber mill, mirror polishing

1 Nástin problematiky výzkumu vodních děl po roce 1945

Řešené území se nalézá na Tachovsku v členitém terénu s vyššími spády a nižšími průtoky, kde se vodní díla významněji šíří od 14. století, společně se znalostí stavby kol na horní vodu (ŠTĚPÁN, Luděk, 2002, s. 12; ŠTĚPÁN, Luděk, URBÁNEK, Radim a Hana, KLIMEŠOVÁ, 2008, s. 151). Současně se jedná o pohraniční prostor, v němž došlo k částečnému

vylidnění a pustnutí sídelních a výrobních areálů po roce 1945¹. Vodním dílům zaniklým ve druhé polovině 20. století již byla v této oblasti věnována pozornost.² Bádání přineslo řadu pozoruhodných výsledků a odhalilo výrazná specifika tohoto typu lokalit, významně se lišících od tradičního archeologického prostředí³. Lokality se velmi často projevují zachovalostí terénních reliktních v ploše, umožňujících jednodušší orientaci na parcele, poznání vnitřní struktury objektů a v některých případech i funkce. Pro ověření interpretace je možné využít početného písemného, kartografického a fotografického materiálu. Tento „postnovověký“ archeologický horizont vyžaduje odlišný metodický přístup, který je vyvíjen a uplatňován v rámci terénního nedestruktivního studia. Příspěvek je ukázkou možného přístupu ke studiu lokalit zaniklých ve druhé polovině 20. století.

2 Prameny

Studium vodních děl je vázáno na mnohé specifické písemné prameny, jejichž přehled nejnověji uvádí tato publikace (ŠTĚPÁN, Luděk, URBÁNEK, Radim a Hana, KLIMEŠOVÁ, 2008, s. 255–272).

Od konce 18. století až do počátku 20. století, kdy dochází k postupnému zvyšování užívání vodní energie s nastupujícími nově se etabloujícími výrobními objekty⁴ (ŠTĚPÁN, Luděk a Magda, KŘIVANOVÁ, 2000, s. 123–150), významně stoupá pokrytí archivním materiálem. Na tomto místě je třeba upozornit na některé relevantní prameny pro výzkum vodních děl zaniklých po roce 1945.

Mimo vodní knihy je neopomenutelným pramenem Seznam a mapa vodních děl republiky Československé (dále jen SaMVDRČ). Byl vypracován ministerstvem financí jako přehledový seznam pro daňové účely a zachycuje stav všech vodních děl s výkonem od 2 koňských sil k roku 1930⁵. Příkladem lze uvést zařízení pracující v oblasti Důchodko-

vého kontrolního úřadu Tachov k roku 1930 v ploše cca 300 km², čítající 41 mlýnů, 12 pil, 1 elektrárnu, 16 soustružnictví, 2 výrobní kopyt, 5 šindeláren, 2 výrobní perleťového zboží, 3 brusírny skla, 4 leštírny zrcadel (polírky) a 1 facetírka⁶. Dle studie Jany Geršlové lze předpokládat, že stav, který odráží SaMVDRČ, je již značně redukovaný oproti stavu panujícímu v Čechách na konci 19. století a počátku 20. století (GERŠLOVÁ, Jana, 2003, s. 5–6, 44).

Pro pochopení postupného zanikání vodních děl v pohraničí na počátku 2. poloviny 20. století jsou velmi cenným pramenem mlynářské rejstříky. Byly vytvořeny bývalým Mlynářským ústředím a zachycují výrobní schopnost všech mlýnů k 31. 10. 1938, jakozto i veškeré změny po tomto datu (NA Chodovec, Ústředí mlýnů Praha, Karton 11, 37).

Pro studium vodních děl a jiných objektů zaniklých po roce 1945 jsou velmi vhodné vojenské letecké fotografie z Vojenského geografického a hydrometeorologického úřadu, Pracoviště leteckých měřičských snímků v Dobrušce⁷.

Velmi přínosné jsou též vzpomínky obyvatel odsunutých z českého pohraničí po roce 1945. Tyto mnohdy cenné informace mohou být získány v písemné, fotografické či ústní podobě⁸.

3 Cíle a metody

Hlavními cíli nedestruktivního výzkumu byly interpretace zjištěných pozůstatků staveb a antropogenních reliktních, tvorba detailních plánů, sledování prostorových vztahů na parcelách a u vodních děl s hlubší kontinuitou též studium možných změn poloh i přestaveb v průběhu 19. a 20. století.

Základní metoda nedestruktivního výzkumu spočívala ve vypracování popisného systému pro deskripci pozůstatků kamenných staveb. Byly zaznamenány jednotlivé rozměry objektů a současně též kvalitativní údaje (řešící zachovalý stavební materiál, zachovalost hranic objektu), předběžná interpretace a nalezené movité artefakty. Zjištěné antropogenní reliéfní tvary se popisovaly dle deskriptivního systému vyvinutého

1) Od roku 1945 měl Svaz pro hospodaření s obilím zájem na tom, aby bylo zlikvidováno co nejvíce mlýnů, které nejsou nezbytně třeba pro zásobení obyvatelstva, a to především v připojeném pohraničí (NA Chodovec, Ústředí mlýnů Praha, karton 37). Mnoho vodních děl však zaniklo již před tímto datem.

2) Problematika výzkumu vesnických sídel a vodních děl zaniklých po roce 1945 byla již řešena na Tachovsku (VAŘEKA, Pavel, BALÝ, Radek, FUNK, Lukáš a Lucie GALUSOVÁ, 2008, s. 101–117). Na výsledky výzkumu vodních děl na Tachovsku navazuje též tento příspěvek (tamtéž, s. 111–115).

3) Pozůstatky vodních děl pracujících do poloviny 20. století se výrazně odlišují od objektů na vodní pohon zaniklých ve středověku (srov. GALUSOVÁ, Lucie, 2007, s. 201–204; KLÁPŠTĚ, Jan, 1978, s. 423–475; MAŘÍKOVÁ, Martina, 2005, s. 98–105).

4) Mnohé z těchto děl uvádějí Vodní knihy, vedené po roce 1972 v rámci tehdejších okr. (ŠTĚPÁN, Luděk, 2002, s. 11–12)

5) SaMVDRČ je velmi významným pramenem pro studium vodních děl pracujících k roku

1930. Ovšem je poplatný svému účelu, pro který byl stvořen, a takto by k němu mělo být přístupováno. Vypovídací schopnost SaMVDRČ rozebírá diplomová práce (GALUSOVÁ, Lucie, 2009, s. 18–19).

6) Informace získána z publikace ministerstva veřejných prací, 1932, sešit 5, s. 37–39.

7) Snímky byly pořizovány v letech 1936–38 a 1946, v letech 1947–1956, 1957–68 ve větším rozsahu a od roku 1964 do současnosti ve velkém rozsahu. Studium je možné po objednání. Pořízení kopie trvá 2–4 týdny, přičemž je nutné specifikovat prostor snímku, období snímkování, druh kopie a měřítko u zvětšeniny.

8) Příkladem takovéto publikace je kniha Heinricha Gablera s názvem *Petlarn: eine Gemeinde im westlichen Egerland* (GABLER, Heinrich, 1993). Obsahuje autorovy memoáry, fotografie a historii obce Žebráky včetně okolí. Materiál byl získán přímo od autora textu Heinricha Gablera. V Čechách se takováto díla vyskytují výjimečně.

pro lesní prostředí (VAŘEKA, Pavel, 2006, s. 58–59). Zjištěné relikty byly zaměřeny přístrojem GPS Trimble s externí anténou.

Průzkum prostorových vztahů na parcelách byl zpracováván dle zaměření GPS a terénní popisné dokumentace. Soustředil se především na vazbu na tok a distribuci objektů na parcele. Výsledné závěry byly komparovány s mapovými a fotografickými díly⁹.

4 Nedestruktivní výzkum vodních děl na Kateřinském potoce

Nedestruktivní výzkum se zaměřil na vodní díla v západních Čechách, kraji Plzeňském, okrese Tachov. Lokality se nalézají při východní hranici Přimdkého lesa v hlubokém zalesněném údolí horního toku Kateřinského potoka, v nadmořské výšce od 556 do 534 m, na katastrálním území obce Hošťka a Žebráky (obr. 1).

Profil lokalit byl vytvořen spojením fyzického popisu parcel dle nedestruktivního výzkumu a archivního bádání¹⁰.

4.1 Charakter lokalit

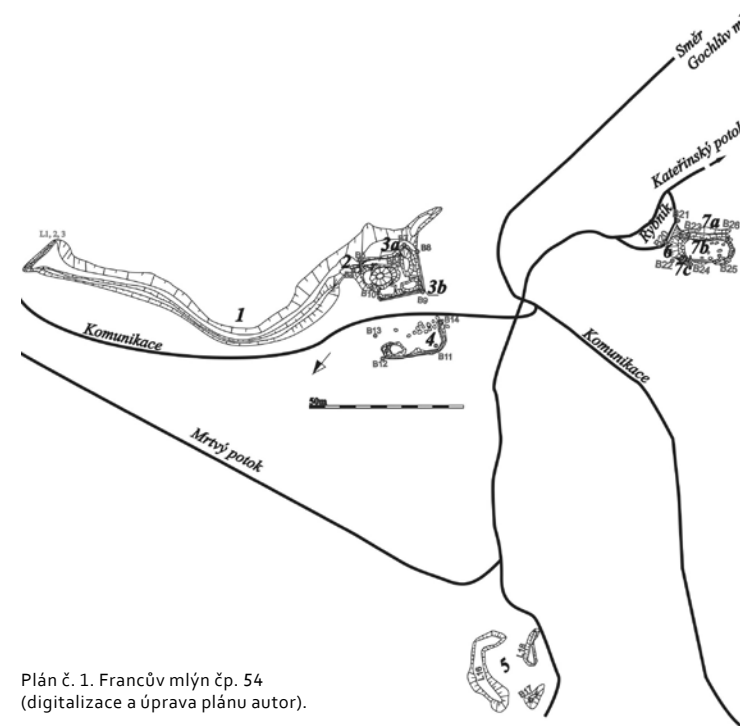
4.1.1 Francův mlýn

Francův mlýn č. p. 54 leží přibližně 12 km jihozápadně od Tachova pod obcí Žebráky. Toto vodní dílo uvádí již urbář z roku 1555 spolu s mlynářem Hansem Hyschnerem. (SOA Plzeň – pobočka Nepomuk, kniha 99, folio 47). Pilu při mlýně poprvé zmiňuje fassé Tereziánského katastru k roku 1713 (Tereziánský katastr Český 1970, svazek 3, 216). Roku 1892 kupuje vodní mlýn Johann Hüttner, který nedaleko staví rámovou pilu. Roku 1925 Franzmühle předává svému synovi Johannu Hüttnerovi (GABLER, Heinrich, 1993, s. 89–90). Poslední údaje o vodním mlýnu uvádí vodní kniha uzavřená k roku 1941 (SOKA Tachov, Vodní kniha soudního okresu Tachov, 40). Funkce vodního mlýna zaniká před rokem 1945 (NA Chodovec, Ústředí mlýnů Praha, karton 37).

Vodní dílo se nalézá na levém břehu pravobřežního přítoku Kateřinského potoka. Zjištěny zde byly 3 relikty budov, 1 turbinová kašna, 1 rybník, 1 náhon. Voda k nalezeným technickým stavbám přitékala od severu až severovýchodu. Relikty zachovalé především v terénních reliéfních tvarech se rozkládají na ploše 150 x 50 m (plán 1).



Obr.1. Umístění řešených vodních děl v prostoru. Digitalizovaný výřez obecní mapy ze serveru www.mapy.cz.

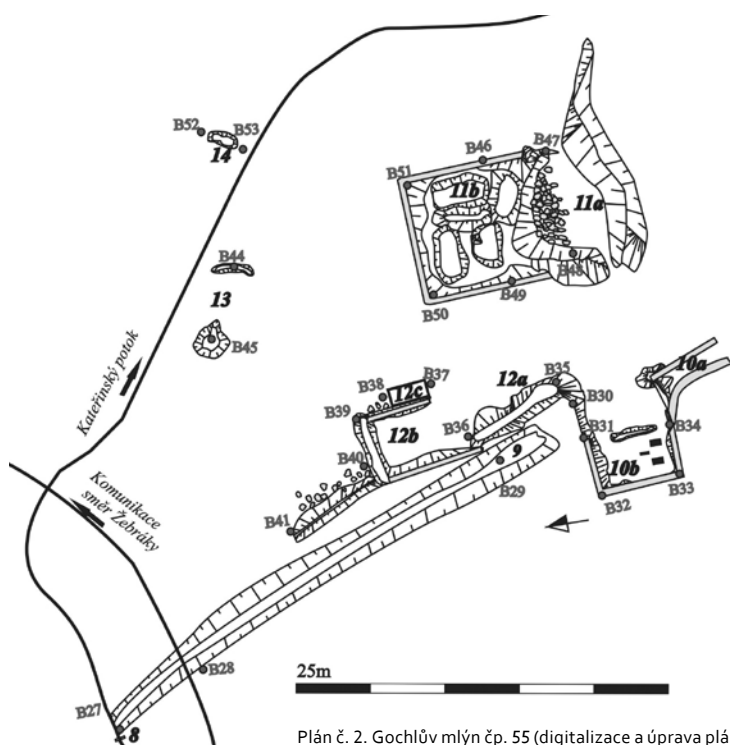


Plán č. 1. Francův mlýn čp. 54 (digitalizace a úprava plánu autor).

1	Náhon ke mlýnu	7a	Lednice pily
2	Betonová nádrž	7c	Vstup
3a	Lednice mlýna		Zeď, kámen
3b	Obilní mlýn		Beton
4	Hospodářská stavba	B4–B26	Body měřené GPS
5	Rybník	L1,2,3,16,18	Linie
6	Hráz		

9) Veškeré výřezy z kartografických děl byly získány z on-line zdrojů. (www.mapy.cz, <http://archivnimapy.czuk.cz>). Fotografické měřické snímky byly zakoupeny v Geografickém a hydrometeorologickém ústavu v Dobrušce.

10) Materiály byly získány z archivu SOA Plzeň – pobočka Nepomuk, SOKA Tachov, Eichlerovy sbírky v Archivu NM a z publikace Heinricha Gablera, rodáka z obce Žebráky (GABLER, Heinrich, 1993). Z historie vodních děl byly publikovány pouze zásadní informace. Plné znění uvádí diplomová práce L. Galusové (GALUSOVÁ, Lucie, 2009, s. 36–40).



Plán č. 2. Gochlův mlýn čp. 55 (digitalizace a úprava plánu autor).

8	Jez	12b	Hnojiště
9	Náhon	12c	Hospodářská stavba
10a	Leďnice	13	Hospodářská stavba
10b	Pilní mlýn	14	Sklep
11a	Leďnice		Zeď, kámen
11b	Obilní mlýn		Beton
12a	Kůlna?	B27–B53	Body měřené GPS

4.1.2 Gochlův mlýn

Gochlův mlýn č. p. 55 je vzdálen od předchozího objektu přibližně 500 m po proudu. Nachází se na pravém břehu toku u bývalé hlavní cesty spojující Žebráky s Novými Domky.

Nejstarším získaným pramenem pojednávajícím o vodním mlýnu Göglmühle je Pozemková kniha velkostatku Tachov z let 1652–1706, v níž je jmenován Hannss Wenzel Müller von Wolf Kahr, správce revíru Petlarn, kupující 3. 11. 1641 Kunzenmühle se všemi právy a oprávněně za 450 kop míšeňských (SOA Plzeň – pobočka Nepomuk, kniha 354, heslo Petlarn)¹¹.

11) Ovšem Heinrich Gabler vznik tohoto mlýna připisuje k počátku 4. čtvrtiny 16. století (GABLER, Heinrich, 1993, s. 90). Zdroj, ze kterého autor čerpal, však nebyl nalezen, a nebylo tedy možné údaj ověřit.

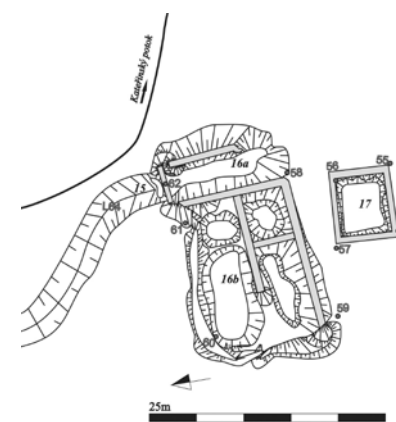
Pilu opět zmiňuje až fassa Tereziánského katastru k roku 1713 (Tereziánský katastr Český 1970, svazek 3, 216). Jako vodní mlýn je veden až do roku 1945, ale neprosperuje a poslední mlynář Franz Schönbach se věnuje především zemědělství a pilařství. K roku 1939 dokonce nechává starou pilu strhnout, aby postavil novou (GABLER, Heinrich, 1993, s. 93).

Parcela vodního díla je uzavřena od severozápadu až severovýchodu Kateřinským potokem. Na severovýchodní straně se nachází komunikace oddělující tok od samotné parcely. Parcela je výrazně zastavěna, avšak mnohé pozůstatky jsou velmi destrukovány. Relikty zástavby se rozprostírají na ploše 75 x 65 m (plán 2).

4.1.3 Leštírny č. p. 56 a 58

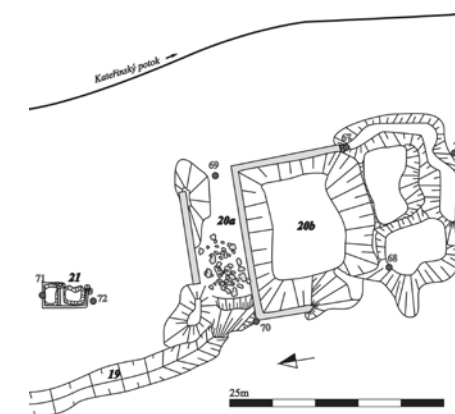
Popis obce Petlarn (Žebráky) v Eichlerově sbírce obsahuje informaci o založení zdejších Spiegelschleife (č. p. 56 a 58) k roku 1795 (Archiv NM, Eichlerova sbírka, F). K roku 1939 jsou oba provozy prodány a zřízeny zde soustružny na vodní pohon (GABLER, Heinrich, 1993, s. 96–97).

Leštírna č. p. 56 se nachází od Gochlova mlýna přibližně 400 m dále po proudu na pravém břehu ve smrkovém porostu již hluboce zaříznutého údolí, kde byly nalezeny relikty dvou staveb. Patrně odlučení od hlavních komunikací zachovalo zdi přibližně do výše 1–0,5 m. Voda přitékala hlubokým náhonem od severoseverozápadu. Dodnes se náhon zachoval do 3 m hloubky. Zastavěné území se rozkládalo na ploše 30 x 25 m (plán 3).



Plán č. 3. Leštírna čp. 56 (digitalizace a úprava plánu autor).

15	Náhon k leštírně
16a	Leďnice
16b	Leštírna
17	Obytný dům
	Zeď, kámen
B54–B62	Body měřené GPS
L64	Linie



Plán č. 4. Leštírna čp. 58 (digitalizace a úprava plánu autor).

19	Náhon
20a	Leďnice leštírny
20b	Leštírna
21	Sádrařská pec
	Zeď, kámen
B27–B53	Body měřené GPS

Leštírna č. p. 58 je situována přibližně o 300 m dále po proudu na pravém břehu potoka. Zjištěny byly pozůstatky dvou staveb. Voda k vodnímu dílu přitékala opět od severu. Technická strouha zůstala místy zachována o hloubce 3,5 metru. Stavba nad leštírnou byla situována při náhonu, avšak bez přístupu k vodnímu zdroji. Zástavba se rozkládala na ploše 50 x 30 m (plán 4).

4.1.4 Foglův mlýn

Foglův mlýn č. p. 80 se nachází přibližně 200 metrů po proudu od leštírny č. p. 58 na levém břehu potoka. Zde se již opět údolí částečně rozevírá a les rozpojuje.

Heinrich Gabler uvádí, že na lokalitě stávala dříve pouze prkenná pila. Dále upřesňuje vznik vodního mlýna k roku 1863 jako novostavbu Laurence Vogela. V období II. světové války patřil mlýn synu Michaela Puchtlera Antonu Puchtlerovi, který jako jediný provozoval „černé mletí“ a pracoval až do jeho definitivního uzavření 4. 4. 1946 (GABLER, Heinrich, 1993, s. 96).

Na této lokalitě byly nalezeny pozůstatky dvou staveb a náhonu, který byl již téměř pohlcen lesním porostem. Voda na vodní dílo přitékala od severozápadu. Plocha zastavěného území byla zjištěna 47 x 35 m (plán 5).

4.2 Zaměření a zpracování dat

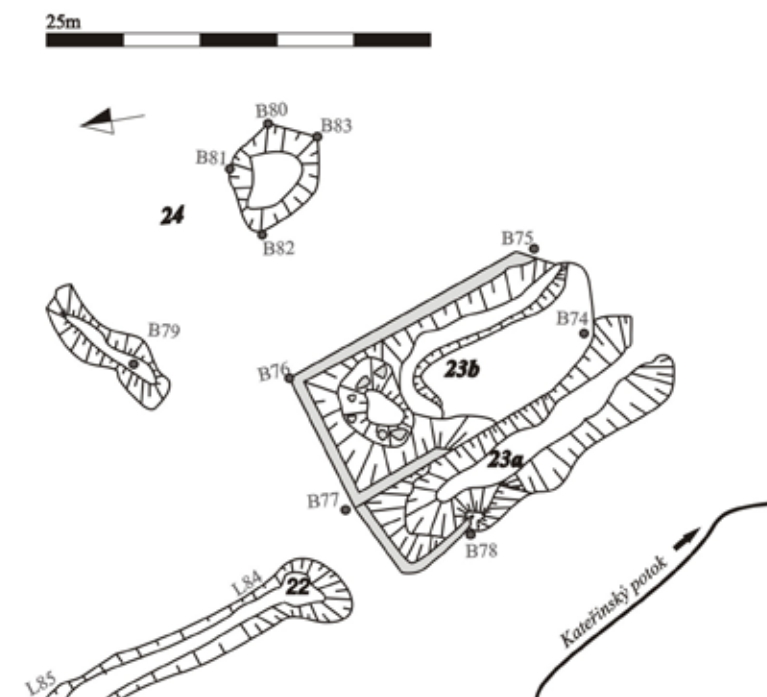
Zaměření lokalit spočívalo ve vyhledávání zachovalých reliéfních tvarů, jejich zaměření příručním laserovým přístrojem Stabila LE-200, pořízení detailní terénní kresebné dokumentace s popisem zjištěných reliéfních tvarů a konstrukcí. Poté se objekty zaměřily přístrojem GPS. Pokud to bylo možné, byly dlouhé konkávní reliéfní tvary definovány v liniích. Objekty s jasnými hranicemi byly zachyceny vždy v rozích, nejčastěji čtyřmi body. Pokud se jednalo o objekt viditelný pouze dle nevýrazných antropogenních reliéfních tvarů bez jasných hranic, byl zaměřen pouze jeho střed.

Zpracování dat bylo provedeno v prostředí GIS, programu ArcMap. Data se zobrazila na podkladu dostupných kartografických děl. Pozoruhodným výstupem byly naměřené hodnoty provázané s rektifikovanou leteckou měřickou fotografií, zobrazující zanikající lokality k roku 1958 (obr. 2).

Na základě zaměřených dat a terénní dokumentace byly vytvořeny detailní plány jednotlivých lokalit. Tato plánová dokumentace poté byla importována do programu CorelDRAW-12 a kvalitněji překreslena do závěrečné podoby (plány 1, 2, 3, 4, 5).

5 Interpretace řešených vodních děl

Na základě studia vodních děl bylo zjištěno, že lze dle presence či absence kamenné složky v původní poloze a charakteru reliéfních tvarů interpretovat jednotlivé objekty (technická stavba, obytná stavba, hospodářská stavba). Přesné funkce řešených vodních děl však musely být stanoveny na základě písemných pramenů, jelikož nebyly nalezeny relevantní artefakty definující výrobní činnosti.



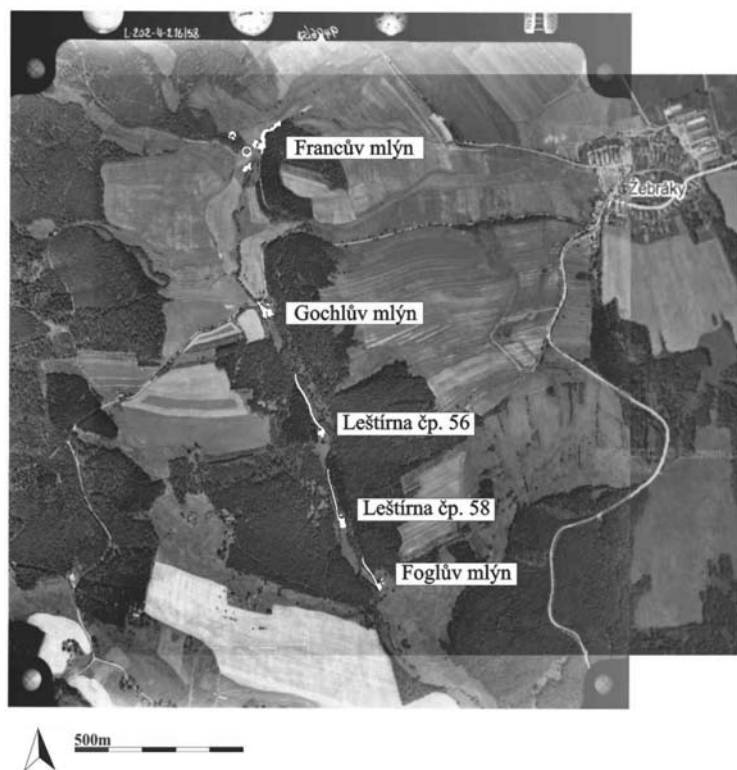
Plán č. 5. Foglův mlýn čp. 80 (digitalizace a úprava plánu autor).

22	Náhon	—	Zed, kámen
23a	Leďnice mlýna	B74–B83	Body měřené GPS
23b	Mlýn	L84 a 85	Linie
24	Hospodářská stavba		

5.1 Kamenné či betonové konstrukce v původní poloze

Na základě nedestruktivního výzkumu se takto projevila všechna vodní díla a betonový zásobník na turbínu. Jednalo se o relikty plně dochované v ploše se zděnými (v případě zásobníku betonovými) konstrukcemi. V prostoru byly nejlépe dochovány leštírny zrcadel (až do 1 m), méně mlýnská díla (až do 0,5 m) a nejméně pilní objekty (max. 0,3 m).

- Objekt č. 3 se interpretoval jako zaniklý vodní mlýn č. p. 54 (Francův mlýn) (obr. 3), objekt č. 7 byl vyhodnocen jako pozůstatek pily, původně roubené na kamenné podezdívce. Součástí mlýna byly i obytné prostory (plán 1).
- Objekt č. 10 se interpretoval jako relikty pily se zachovalou kamennou strojnou u Gochlova mlýna č. p. 55 (obr. 4). Součástí mlýna byly i obytné prostory (plán 2).
- Objekt č. 11 se definoval jako pozůstatky vodního mlýna č. p. 55, nazývaného Goglův později Gochlův (Gochlmühle), jehož mlýnská prostora navazovala na obytnou část se čtyřmi obdélnými místnostmi přivrácenými k severu (plán 2).



Obr. 2. Relikty zaměřených vodních děl v údolí Kateřinského potoka promítnuté do rektifikované historické fotografie z roku 1958. Výřez letecké ortofotomapy získán ze serveru www.mapy.cz, výřez leteckého snímku z roku 1958 získán z Vojenského geografického a hydrometeorologického úřadu, Pracoviště leteckých měřičských snímků v Dobrušce.

- Objekt č. 16 se interpretoval jako relikty leštírny zrcadel č. p. 56 (obr. 5). U leštírny č. p. 56 musela být obytná funkce opět vyčleněna mimo výrobní prostory pro nedostatečné rozměry stavby. Jižně od leštírny byl zjištěn kamenný objekt bez vazby na vodní zdroj. Jedná se o objekt č. 17, který bylo možné vyhodnotit jako obytnou prostorou (plán 3).
- Objekt č. 20 byl interpretován jako pozůstatky leštírny zrcadel č. p. 58, která spojovala výrobní a obytnou funkci (obr. 6, plán 4).
- Objekt č. 23 byl definován jako pozůstatky vodního mlýna Vogelgmühle čili Foglova, stojícího na místě původní Vogelbrettsäge (Foglovy pily). Tento objekt patrně taktéž slučoval výrobní a obytnou funkci (obr. 7, plán 5).
- Objekt č. 21 byl interpretován dle písemných pramenů jako sádrařský domek s pecí (plán 4).

5.2 Reliéfní tvary s marginálně zastoupeným kamenným materiálem

Takto se v terénu projeví jezy, hráze a hospodářské budovy.

- Objekt č. 8 byl popsán jako jez v zázemí Gochlova mlýna (plán 2).
- Objekt č. 18 byl identifikován jako jez v souvislosti s leštírnou č. p. 58 (plán 4).
- Objekt č. 6 byl interpretován jako relikv ochranné hráze při pile Francova mlýna (plán 1).
- Objekt č. 4 byl interpretován jako hospodářská stavba 10 m západně od Francova mlýna č. p. 54 (plán 1).
- Objekty č. 4, č. 12, č. 13 a č. 14 byly definovány jako hospodářské budovy u Gochlova mlýna. Objekt č. 12 byl z důvodu složitosti situace v reliéfu rozčleněn na tři podobjekty 12a, 12b a 12c. 12a se interpretoval jako kůlna na nářadí při chlévu, 12b se vyhodnotil jako hnojiště při hospodářské budově a 12c byl interpretován jako vlastní chlévní prostora vyčleněná mimo výrobní a obytné prostředí. Objekt 13 se definoval jako další podsklepená hospodářská stavba v SV rohu parcely Gochlova mlýna. Objekt č. 14 byl nalezen mimo vlastní parcelu tohoto mlýna (plán 2).



Obr. 3. Relikty Francova mlýna od severovýchodu (foto autor).



Obr. 4. Relikty technického zázemí pily Gochlova mlýna. Pohled od severu (foto autor).

5.3 Reliéfní tvary s absencí kamene

Takto se projeví pouze rybníky a náhony.

- Objekt č. 5 byl definován jako rybníční dílo s mohutným hlinitým náspem, zachovaným přibližně 100 m SZ od Francova mlýna.
- Objekty č. 1, 9, 15, 19 a 22 jako úzké velmi dlouhé konkávní reliéfní tvary byly v terénu jednoduše definovatelné a interpretovatelné jako náhony. Tyto technické strouhy navázané na tok Kateřinského potoka zachovávaly severojižní směr (obr. 2).
- Objekt č. 24 byl interpretován jako hospodářská budova u Foglova mlýna. Tento se vymyká svou minimální zachovalostí ze skupiny hospodářských budov. Původně dřevěný objekt mohl sloužit jako kůlna na nářadí (plán 5).

6 Analýza prostorových vztahů na parcele

Tato část nedestruktivního výzkumu se zaměřila na zjišťování zákonitostí zástavby řešených parcel a vlivu přírodního prostředí na zbudování vodních děl. Tyto vztahy byly sledovány na podkladě zaměření GPS a terénní dokumentace.

Výsledky tohoto bádání byly poté srovnány s mapou II. vojenského mapování a vojenskou leteckou fotografií z roku 1958.

6.1 Francův mlýn

Zjištěné relikty se rozkládaly na ploše 230 x 175 metrů. Jednalo se o náhon s orientací SV–J. Obilný mlýn s obytnou funkcí, navazující na technickou strouhu okapovou stranou,

se nalézal na jihovýchodním okraji parcely pod strmým svahem o SV–JZ orientaci. Jeho lednice se obracela k jihovýchodu. Deset metrů SZ od budovy mlýna se nacházelo hospodářské stavení, jehož orientace i rozměry se téměř shodovaly s vodním dílem. Mezi těmito objekty procházela přístupová komunikace, dnes lesní cesta, která dále pokračuje k jihu ve směru Gochlova mlýna. Malý rybníček orientovaný SZ–JV se nalézal 106 metrů severozápadně od mlýnského objektu. Směrem k jihu, 70 m od vodního mlýna byla objevena pila o V–Z orientaci. Přívod vody byl řešen nezávisle na vodním mlýnu vlastní retenční nádrží, hrazenou od západu. Lednice vodního díla byla přivracena k jihu, z čehož jednoznačně vyplývá vazba objektu na vodní zdroj okapovou stranou. Zachovalý vstup do objektu pily se přivracel k severu (plán 1).

6.2 Gochlův mlýn

Zachovalé relikty na parcele se nalézaly na ploše 50 x 45 metrů. Přívod vody na vodní díla byl řešen ze severu jedinou nalezenou technickou strouhou o délce minimálně 48 metrů. Vodní hladinu vzdouval již zaniklý jez, orientovaný SZ–JV. Vodní mlýn se nalézal na východním cípu parcely s orientací S–J a lednicí přivracenou k jihu. Pilní mlýn se nalézal 18 m západně od mlýna, původně shodně orientován s mlýnským dílem. Dodnes se dochovala pouze kamenná technická část, která se svou delší stranou orientuje V–Z. Na tuto navazovala pracovní část pily jižním směrem, po níž zůstala zachována pouze nevelká plošina. Lednice tohoto objektu byla zaznamenána jako hluboká obdélná prostora přivracena k východu. Hospodářská budova se nacházela 8 m západně od mlýna o téměř shodné orientaci. Celková délka tohoto objektu dosahovala přibližně 28 m, což výrazně převýšilo délku samotného mlýnského objektu. Druhá hospodářská budova se rozkládala 16 m severně od mlýna, orientována SZ–JV. Dnes již nezachovaná sklepní prostora se nalézala 17 m severovýchodně od mlýnské stavby s orientací V–Z.

6.3 Leštírna č. p. 56

Relikty vodního díla s přilehlým obytným domem byly zjištěny na ploše 30 x 25 metrů. Přibližně 250 metrů severně od této leštírny byla voda z Kateřinského potoku vháněna do technické strouhy, která přiváděla vodu k leštírně. Samotný leštírenský provoz v severní části parcely se svou delší stranou orientoval V–Z. Lednice se k tomuto objektu přimykala od východu, tedy se nalézala při štítové straně stavby. Obytný dům menších rozměrů byl od leštírny vzdálen 7 m jižním směrem. Tato stavba se shodnou orientací jako vodní dílo nebyla bezprostředně vázána na vodní prostředí.

6.4 Leštírna č. p. 58

Pozůstatky vodního díla a malého výrobního objektu se rozkládaly na ploše 50 x 25 metrů. Přibližně 150 metrů severně od jmenované leštírny byla voda vzdouvána jezovým dílem orientovaným napříč tokem od východu na západ. Zde byla voda do technické strouhy vháněna a odtékala hlubokým náhonem až k technické stavbě. Leštírna zaujímala

dominantní postavení na parcele a byla situována při jejím jižním okraji. Svou delší stranou byla orientována severojižním směrem. Od severu se k vodnímu dílu přimykala lednice. Sádrařský domek, respektive pec, se od vodního díla nalézal přibližně 14 m severně.

6.5 Foglův mlýn

Relikty vodního mlýna a zjištěné přílehlé hospodářské stavby se nacházely na ploše 40 x 35 metrů. Voda vtékala do náhonu přibližně 90 metrů severozápadně od vodního díla. Mlýn byl nalezen v jihozápadním rohu parcely, orientován SSZ–JJV, s lednicí přimykající se k objektu od severoseverozápadu. Hospodářská stavba byla od vodního díla vzdálena 12 metrů západním směrem s orientací SZ–JV.

7 Komparace s kartografickými a fotografickými díly

7.1 Stabilní katastr

Pro zhodnocení získaných výsledků byly provedeny výřezy digitálního zpracování císařských otisků stabilního katastru. Výsledná data zjištěná nedestruktivním výzkumem byla porovnáována s tímto pramenem. Stabilní katastr pro zkoumanou oblast vznikl k roku 1838.

Orientace objektů a struktura parcel byla komparací stabilního katastru potvrzena. Pouze u pily na lokalitě Gochlův mlýn se výpověď terénní dokumentace a mapových podkladů výrazně lišila. Především se jednalo o orientaci vodního díla, které je na mapě vyznačeno V–Z směrem namísto zjištěné S–J orientace (viz. obr. 8). Na výřezech jsou zvýrazněny objekty, které nebyly nedestruktivním výzkumem zachyceny (obr. 8). Jedná se o spalné objekty hospodářského charakteru u Francova mlýna a leštírny č.p. 58. Lidská činnost následujících desetiletí patrně setřela jejich pozůstatky. Postřehnout nebyl ani neveliký kamenný objekt nalézající se u leštírny č. p. 56, jenž patrně býval sádrařským domkem¹². Parcela Foglova mlýna nebyla ve zkoumaném období doposud zastavěna. Na místě bývalého Foglova mlýna měla dříve stávat Voglbretsäge, čili Foglova pila. Musela být tedy vystavěna mezi léty 1838–1863 (viz obr.8).

7.2 II. vojenské mapování

Analýza prokázala věrné zachycení prostorových vztahů na parcelách, vyjma leštírny č. p. 56, kde patrně došlo k zanesení chybného záznamu vzdálenosti leštírny a obytného domu. Tyto stavby měly k sobě ve skutečnosti blíže. Orientace všech objektů se plně shodovaly se zaměřenými relikty, vyjma pily u Gochlova mlýna. Dále byla zjištěna hospodářská stavba na parcele Francova mlýna (jedná se o tutéž stavbu uvedenou výše), která nebyla zaměřena a zdokumentována. Lokalita Foglův mlýn na tomto mapování taktéž neexistuje.

12) Všechny objekty zpracovávající sádru byly vybaveny šlejfy (srov. KOLEKTIV AUTO-RŮ, 2005, s. 714–716).



Obr. 5. Relikty leštírny č. p. 56. Pohled od severu (foto autor).

7.3 Historická letecká fotografie

Letecká fotografie z roku 1958 zachycuje vodní díla ve fázi archeologické transformace. Zaměřená data se téměř překryla s objekty na měřickém snímku a výrazně se shodovala v orientaci a rozměrech (obr. 2).

Na snímku v prostoru lokality Francův mlýn byl odhalen kamenný objekt, který nezachytily mapové podklady ani nedestruktivní výzkum. Objekt se pravděpodobně zachoval do současnosti a byl opomenut pro své malé rozměry. Nalézá se přibližně 30 m jihozápadně od mlýnského objektu. Na černobílém snímku je vyznačen ve žlutém kruhu (obr. 2). Relikty stavby by mohly být malým domkem č. p. 59, který přibližně v těchto místech nechal vystavět Michael Schumak k roku 1846 (GABRER, Heinrich, 1993, s. 90). Objekt se nenalézá v žádném z mapových děl. Patrně po svém vystavění brzy zanikl.

8 Studium kontinuity zástavby vybraných vodních děl

Dle obecného předpokladu docházelo k přeložení fungujícího vodního díla spíše výjimečně¹³. Náročnost budování složitějšího technického zázemí a nutnost hledání příznivých spádů v bezpečné poloze měly zajistit vliv na zachování kontinuity výrobního objektu.

13) Výjimku tvoří objekty, které pracovaly při provozu závislém na přítomnosti určité kvalitní suroviny. Příkladem lze uvést pucherny při malých sklářských hutích. Při vyčerpání zásob dřeva v okolí sklárny docházelo k jejímu přeložení i se stoupou do vhodnější oblasti (PROCHÁZKA, Zdeněk, 2003, s. 6, 133).

Současně dle studie I. Antonína byla oproti dobré komunikační dostupnosti významnější bezpečná a příznivá poloha vodního díla (ANTONÍN, Ivan, 1989, s. 93, 94)¹⁴. Z textu však nevyplývá, zda se tento fenomén neváže spíše na objekty novověkého stáří, kdy lze předpokládat zahušťování sítě vodních děl a hledání nových vhodných poloh.

Nejvýznamnější stavební transformace a modernizace zařízení se na venkovských mlýnech realizovaly v období od 2. poloviny 19. století do 2. čtvrtiny 20. století z důvodů udržení konkurenceschopnosti. Úpravy a přestavby se však děly individuálně a nesystematicky (ŠTĚPÁN, Luděk a Magda, KŘIVANOVÁ, 2000, s. 67–73). Současně od 19. století ve větší míře docházelo ke změnám funkcí jednotlivých provozoven¹⁵.

8.1 Francův mlýn

Dle nedestruktivního a archivního výzkumu parcely Francova mlýna lze předpokládat, že objekt byl v průběhu 20. století přestrojen. Získal čisticí stroje, válcové stolice a Francoisovu turbínu (Vodní kniha soudního okresu Tachov, 40). Ovšem dle charakteru náhonu (ANTONÍN, Ivan, 1989, s. 89–101), relikvů vlastní stavby na parcele a získaných



Obr. 6. Relikty leštiny č. p. 58. Pohled od jihovýchodu (foto autor).

14) Práce je zaměřena na analýzu náhonů vedených z řek či potoků a jejich projevy v krajině. Opomíjí díla při nádržích na dešťovou či „drnovou“ vodu, která mohla pracovat o malé výrobní kapacitě přímo v sídlech.

15) Nejčastěji se patrně jednalo o změnu výstroje objektu. Mnoho hamrů na řece Mži bylo nahrazeno leštírenským, brusírenským či jiným provozem (PROCHÁZKA, Zdeněk, 2003, s. 118–119).



Obr. 7. Relikty Foglova mlýna. Pohled od jihu (foto autor).

archivních materiálů lze předpokládat, že nedošlo k výrazným transformacím polohy vodního díla a patrně ani k jeho zásadním přestavbám z důvodu malých výrobních kapacit.

Tento vodní mlýn byl taktéž vybaven pilou, a to přinejmenším od počátku 18. století¹⁶. Nedestruktivní výzkum skutečně objevil relikty, které lze ztotožnit s objektem pily. Ovšem dle bádání Heinricha Gablera byla nedaleko vodního mlýna vystavěna rámová pila až k roku 1892 (GABLER, Heinrich, 1993, s. 89–90). O jiné pile se tento text nezmiňuje. Je možné, že pila, již uvádí Tereziánský katastr, zanikla v průběhu času a poté byla opětovně vystavěna na shodném místě, o čemž však prameny mlčí.

8.2 Gochlův mlýn

Gochlův mlýn, založený nejpozději do konce 30. let 17. století (SOKA Nepomuk, kniha 354, heslo Petlarn), od druhé čtvrtiny 20. století neprosperoval a upadal. Lze předpokládat, že vodní dílo od této doby nebylo významně přestavováno a modernizováno. Dle nedestruktivního výzkumu je zřejmé, že až do zániku objektu pracovalo v lednici vodní kolo.

Na parcele Gochlova mlýna se dále nalézala i pila vystavěná nejpozději v 18. století¹⁷. V první polovině 20. století se majitel Gochlova mlýna Franc Schönbach počal věnovat především zemědělství a pilařství. Z důvodu udržení konkurenceschopnosti nechal roku 1939 starou pilu strhnout a vystavěl na jejím místě novou (GABLER, Heinrich,

16) Srov. s kapitolou 5.2.1 Francův mlýn.

17) Srov. kapitola 5.2.2 Gochlův mlýn

1993, s. 93). Na základě nedestruktivního výzkumu lze předpokládat, že při přestavbě pilního provozu došlo též k úpravě jezového díla a náhonu, jejichž poloha a charakter působí velmi pokrokově.

9 Závěr

Dle získaných archeologických a archivních pramenů byla zjištěna chronologická i technologická variabilita studovaných vodních děl, které byly postupně budovány od 16. do 19. století po směru Kateřinského potoka. Na základě chronologické návaznosti lokalit a obsazování stále vzdálenějších a složitěji přístupných poloh na jmenovaném toku lze soudit, že objekty leštíren zrcadel a Foglovy pily, vznikající zde od 18. století, nebyly vystavěny na základech starších vodních děl¹⁸.

Nedestruktivním výzkumem lokalit zaniklých po roce 1945 byly zjištěny struktury v zachování materiálové složky, které též indikovaly obecnou funkci pozůstatků staveb. Vodní díla velmi často spojovala obytnou i výrobní složku. Výrazné kamenné reliкty, které představují nejčastěji pozůstatky vodních děl a dalších technických budov, zůstaly zachovány až do současnosti. U pil je takovéto zachování kamene v reliкtech stavby neobvyklé, jelikož z větší části bývaly dřevěné (JÜTTEMANN, Herbert, 1982, s. 68–70)¹⁹. Bylo by tedy vhodné tuto skutečnost ověřit na významnějším souboru pilních objektů zaniklých po roce 1945. Další zaniklé stavby na parcelách bývaly s největší pravděpodobností s vysokým podílem dřeva, v některých případech podsklepené, s kamennou podezdívkou. Zjištění této podezdívky významně napomohlo přesnější identifikaci objektů. Náhony vodních děl a pozůstatky hrází rybníků se nejčastěji projeví jako plné, velmi výrazné reliéfní tvary bez kamenné složky na povrchu současného terénu. Bylo prokázáno, že na základě nedestruktivního výzkumu lze jednoznačně identifikovat vodní dílo složené z polytetických struktur (potok, jez, rybník, náhon, vodní dílo, aj). Současně bez přítomnosti relevantních artefaktů je možné pouze kvalifikovaně odhadnout funkci řešeného vodního díla.

Výzkum prostorových vztahů na parcelách dle zaměření a terénní dokumentace zjistil silnou variabilitu lokalit, slučující v různém poměru schopnost vyhovět náročným požadavkům technického díla a terénnímu reliéfu, do něhož byla stavba vkládána. Struktury se projeví v orientaci náhonů S–J či SV–JZ, vazbě obou pil na tok okapovou stranou, v přivrácení lednic k jihu či jihovýchodu²⁰ a ve vzdálenosti hlavních hospodář-

ských budov na parcelách vodních mlýnů, jež se nalézaly se v rozmezí 8–12 m západně od mlýnské budovy. Je pravděpodobné, že vazba mlýnských děl na vodní zdroj i nedostatek prostoru v úzkém údolí Kateřinského potoka limitovaly možnosti výstavby objektů na parcele, čímž vytvořily zajímavé, avšak nezávazné struktury.

Interpretace zjištěné výzkumem byly na základě kartografického a fotografického materiálu ověřeny a doplněny.

Letecké měřické snímky mají obrovský potenciál při výzkumu objektů zaniklých po roce 1945. Jejich studiem by bylo možné rámcově nahradit nedestruktivní archeologický výzkum tohoto typu lokalit. V terénu by se poté sběr dat soustředil pouze na významné detaily zanikajících staveb, hledání relevantních artefaktů a objektů na snímcích nezachycených.

Nedestruktivní bádání v údolí Kateřinského potoka prokázalo kontinuitu Francova mlýna od 16. století a Gochlova mlýna přinejmenším od 30. let 17. století. V 16. století dochází k významnému rozšiřování vodních mlýnů (ŠTĚPÁN, Luděk a Magda, KŘIVA-NOVÁ, 2000, s. 19). Jejich technologie a stavební podoba se patrně výrazně nelišila od mlýnských děl na sklonku pozdního středověku²¹. Na základě veškerých zjištěných indicií lze předpokládat, že pozice mlýnského díla na parcele Francova mlýna i se svým technickým zázemím se výrazně netransformovala. Bez drobné zjišťovací sondáže však tento stav nelze s jistotou prokázat. Situace na parcele Gochlova mlýna je komplikovanější. A ačkoli lze předpokládat nevýrazné přestavby objektu, nebyly zaznamenány archaické struktury²², na jejichž základě by bylo možné předpokládat stálou pozici stavby na parcele.

Získané postupy a data mohou přispět k postupné tvorbě metodiky výzkumu vodních děl zaniklých po roce 1945. Příspěvek zohlednil specifický charakter lokalit a kontinuitu objektů až do poloviny 20. století. Detailním studiem archeologických, archivních a kartografických pramenů bylo zjištěno chování objektů na parcele a byl vysloven předpoklad o přítomnosti archaických struktur.

Velmi podstatnou a prozatím takřka nezmapovanou problematikou je zacházení se zanikajícími nedosídlenými objekty a jejich pozůstatky ve druhé polovině 20. století²³. Takovéto chování, které ovlivňuje zánikové transformace a zkrsluje archeologické situace (srov. NEUSTUPNÝ, Evžen, 1986, s. 525–549; NEUSTUPNÝ, Evžen, 2007, s. 46–64), lze z různých pohnutek a v různém měřítku očekávat v celé lidské historii. Na základě detailního studia lokalit s významnou terénní i archivní pramennou

18) Na základě archivního a kartografického výzkumu bylo zjištěno, že i Foglova pila, stávající na místě později zbudovaného Foglova mlýna, byla vystavěna až v průběhu 19. století (srov. kap. 5.6.1; obr. 8).

19) Dle H. Jüttemanna by se v řešené oblasti měla nalézat pila typu „A“ (Jüttemann, Herbert 1982, 287, 289, 311).

20) Což však není obvyklé. Při orientaci lednice k těmto světovým stranám dochází k vy-

sychání vodního kola a jeho brzkému zastarávání. Lze však předpokládat, že hluboké údolí Kateřinského potoka tento problém minimalizovalo.

21) Informace Luděk Štěpána z roku 2010.

22) Nejčastěji vedení a charakter náhonu.

23) Nejčastěji boření staveb těžkou technikou, rozebírání stavebního materiálu, artefaktů, atd.

základnou je možné některé procesy odhalit a tyto poznatky aplikovat na starší archeologické situace.

Nedestruktivní výzkum objektů zaniklých po roce 1945 představuje pro archeologické poznání značný potenciál²⁴.

Zjišťovací drobné sondáže mohou ověřit zjištěné skutečnosti a současně přispět i ke zkvalitnění poznatků o vodních dílech a jiných objektech zaniklých v novověku, případně v pozdním středověku.

10 Shrnutí

Archeologickým nedestruktivním výzkumem byla studována 3 mlýnská díla a dvě leštírny zrcadel na vodní pohon na Tachovsku. Bádání odhalilo kontinuitu Francova a Gochlova mlýna od 16. století, přičemž na parcele Francova mlýna byly patrné archaické struktury poukazující na vyšší stáří objektu. Ostatní vodní stavby byly zakládány od konce 18. století.

Výzkumem byly zjištěny struktury v zachování kamenné složky. Na základě nedestruktivního výzkumu lze jednoznačně identifikovat vodní dílo, složené z polytetických struktur (potok, jez, rybník, náhon, vodní dílo, aj). Ovšem bez prezence relevantních artefaktů je možné pouze kvalifikovaně odhadnout funkci řešeného vodního díla.

Zkoumáním prostorových vztahů na parcelách dle zaměření GPS a terénní dokumentace byla zjištěna silná variabilita lokalit, slučující v různém poměru schopnost vyhovět náročným požadavkům technického díla a terénnímu reliéfu, do něhož byla stavba vkládána. Interpretace zjištěné výzkumem byly na základě kartografického a fotografického materiálu ověřeny a doplněny.

Nedestruktivní výzkum objektů zaniklých po roce 1945 představuje pro archeologické poznání značný potenciál. Zjišťovací drobné sondáže mohou ověřit zjištěné skutečnosti a současně přispět i ke zkvalitnění poznatků o vodních dílech a jiných objektech zaniklých v novověku, případně v pozdním středověku.

Příspěvek vznikl s podporou Studentské grantové soutěže FF SGS-2010-43 Proměny sídelních a sociálních struktur jižních a západních Čech v čase dlouhého trvání a grantu „Hledání konkrétních archeologických struktur“ GA ČR 404/08/H007

²⁴ Přehledně o tomto pojednává (Vařeka, Pavel, Balý, Radek, Funk, Lukáš a Lucie Galusová, 2008, s. 102).

11 Seznam použitých zdrojů

11.1 Literatura

ANTONÍN, Ivan (1989): Vodní náhony: Opomíjené antropogenní tvary reliéfu, in: Sborník Československé geografické společnosti. 94 (2): s. 89–102. Praha.

GALUSOVÁ, Lucie (2009): Zaniklá díla na vodní pohon jako objekty archeologického poznání. Diplomová práce na Západočeské univerzitě v Plzni na filozofické fakultě katedry archeologie. Plzeň.

GALUSOVÁ, Lucie (2007): Zaniklý Mašův mlýn, in: Dějiny staveb. s. 201–204. Plzeň.

GERŠLOVÁ, Jana (2003): Průmysl a výrobní řemesla v meziválečném Československu ve světle racionalizace a jejich ekonomických a sociálních důsledcích díl 7. Národohospodářský ústav Josefa Hlávky. Praha.

GABLER, Heinrich (1993): Petlarn: eine Gemeinde im westlichen Egerland. Welsungen.

JÜTTMANN, Herbert (1982): Wassergetriebene Bauernsäge in Mitteleuropa, insbesondere im Schwarzwald, bis etwa zum Jahre 1850. Dissertation.

KLÁPŠTĚ, Jan (1978): Středověké osídlení Černokostecka, Památky archeologické 69: s. 423–475. Praha.

Kolektiv autorů (2005): Český les: příroda – historie – život. Praha.

MAŘÍKOVÁ, Martina (2005): Středověké mlýny v Českých zemích, in: Mediaevalia historica Bohemica 10: s. 95–108. Praha.

Ministerstvo veřejných prací (1932): Seznam a mapa vodních děl republiky Československé: Stav koncem roku 1930. Praha: Sešit 1–sešit 12.

NEUSTUPNÝ, Evžen (1986): Nástin archeologické metody – An outloné of the archaeological Metod, Archeologické rozhledy 38: s. 525–549. Praha.

NEUSTUPNÝ, Evžen (2007): Metoda archeologie. Plzeň.

PROCHÁZKA, Zdeněk (2003): Sklářství v Českém lese: místopis skláren, brusíren a leštíren – Glasindustrie im Böhmischem Wald: Topographie der Glashütten, Schleif- und Polierwerke. Domažlice.

ŠTĚPÁN, Luděk (2002): Vodní mlýny jako objekty průzkumů, in: Sborník referátů ze semináře Vodní mlýny. Vysoké Mýto.

ŠTĚPÁN, Luděk a Magda, KŘIVANOVÁ (2000): Život a dílo mlynářů a sekerníků v Čechách I. Praha.

ŠTĚPÁN, Luděk, URBÁNEK, Radim a Hana KLIMEŠOVÁ, a kol. (2008): Dílo mlynářů a sekerníků v Čechách II. Praha.

VAŘEKA, Pavel (2004): Archeologie středověkého domu I.: Proměny vesnického obydlí v Evropě v průběhu staletí. Katedra archeologie, FHS ZČU Plzeň.

VAŘEKA, Pavel a kol. (2006): Dokumentace reliéfních antropogenních tvarů, in: Archeologie zaniklých středověkých vesnic na Rokycansku I, s. 57–59. Plzeň.

VAŘEKA, Pavel, BALÝ, Radek, FUNK, Lukáš a Lucie GALUSOVÁ (2008): Archeologický výzkum vesnic středověkého původu na Tachovsku zaniklých po roce 1945. In: Archaeologica historica. 33: s. 101–117. Brno.

11.2 Použité prameny

Archiv NM, Eichlerova sbírka F, nefoliováno

Národní archiv Praha, fond Ústředí mlýnů Praha, kraj Plzeňský, rok 1936–49, sešit I., karton 11, inventární č. 53.

Národní archiv Praha, fond Ústředí mlýnů Praha, kraj Plzeňský, rok 1936–49, sešit I., úřední korespondence mezi Svazem pro hospodaření s obilím v Praze a ONV v Tachově, 27. července 1946, karton 37, inventární číslo 168.

SOA Plzeň – pobočka Nepomuk, fond Velkostatek Tachov, Urbář z roku 1555, kniha 99, folio 47.

SOA Plzeň – pobočka Nepomuk, fond Velkostatek Tachov, Urbář z roku 1666, kniha 104, folio 9.

SOA Plzeň – pobočka Nepomuk, fond Velkostatek Tachov, Pozemková kniha obce Žebráky z let 1652–1706, kniha 354, záložka Petlarn, nefoliováno.

Jana Platichová

SOA Plzeň – pobočka Nepomuk, Pozemková kniha obce Žebráky 1733–1883, kniha 428, folio 202.

SOkA Tachov, Vodní kniha soudního okresu Tachov.

Tereziánský katastr Český 1970, svazek 3, s. 216.

Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad v Dobrušce, Pracoviště leteckých měřických snímků: číslo užitého leteckého snímku 9496/58, Žebráky.

11.3 Zdroje

URL:<www.mapy.cz> [9.7.2010]

URL:<http://archivnimapy.czuk.cz> [6.7.2010]

Jana Platichová

Studium sídelních struktur a dálkový průzkum Země. Události a trendy v našich zemích

Abstract:

The aim of this article is to outline the main events and processes which have formed the history of aerial reconnaissance in the Czech Republic. From the emerging and modest beginnings of the new method of archaeological prospection in the first half of the 20th century to the time of large landscape projects undertaken in the last two decades. This short but comprehensive contribution can be perceived as a handbook for students of the subject of aerial archeology in its introductory phase.

Keywords: aerial archeology, aerial reconnaissance, archaeological prospection, settlement structures, Czech Republic

1. Úvod

Dálkový průzkum Země je specifickou vědní disciplínou spadající do okruhu tzv. ne-destruktivních metod v archeologii. Mezi jeho primární cíle patří vyhledávání, evidence a dokumentace archeologických památek a jejich formálních a prostorových atributů. Jejich syntéza pak logicky ústí ve formulování teoretických otázek, které řeší archeologie.

Jana Platichová

2. Historie

Dálkový průzkum Země je relativně mladým odvětvím. V zemích, jako jsou Velká Británie, Německo či Francie, jsou počátky letecké prospekce kladeny přibližně do stejného období 20. let 20. století, ačkoliv jim předtím předcházelo několik víceméně úspěšných pokusů pořízení šikmých či kolmých snímků některých významných památek nízkými letícími nosiči v podobě horkovzdušných balónů a draků. V době 1. světové války začaly ve větší míře snímky archeologické památky také vojenské letouny (městská zástavba Paříže, megalitický komplex ve Stonehenge, římské fórum a přístav v Ostii, starověká Samara v Mezopotámii a jiné). Mezi mnohými osobnostmi, které se o rozvoj letecké archeologie zasloužily, výrazně vyčnívá individualita O. G. S. Crawforda, který je považován za zakladatele letecké archeologie a jenž se osobně zasadil o to, aby byla její koncepce začleněna do archeologie jako jedna z jejích metod. Jako mezník sám Crawford udává rok 1922, kdy ze získaného materiálu dokázal dedukovat možnost prostorového vymezení jednotlivých komponent sídelních areálů, v tomto případě systému tzv. keltských polí (DEUEL, Leo, 1979, s. 13–34). Na území bývalého Československa byly první pokusy o monitorování památek ze vzduchu učiněny již ve 20. letech Albínem Stockým, který se tímto způsobem pokusil zdokumentovat stav hradiště u Stradonic (okr. Beroun). Snímky však nedosahovaly potřebné kvality, a proto lze za první úspěšné pokusy leteckého snímání považovat až fotografie známých archeologických lokalit Libušína – „Sv. Jiří“ (okr. Kladno), Davle – „Ostrov“ (okr. Praha-západ) a Starého Hradiska (okr. Prostějov). Později ve 30. letech byla vytvořena letecká dokumentace významného eneolitického výšinného sídliště Stehelčevy-Homolka (okr. Kladno), kterou si nechal zhotovit Jaroslav Böhm fotooddělením Československého letectva pro účely archeologie (BÖHM, Jaroslav, 1939; EHRICH, Robert W. a Emilie PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ, 1968, Tab. I a XX). Ačkoliv měly fotografie spíše ilustrativní charakter, poskytovaly již schematické informace o prostorovém kontextu jednotlivých komponent vybraných částí sídelních areálů a formovaly povědomí o možnostech využití stínových příznaků na lokalitě (SKLENÁŘ, Karel, 1979, s. 283–285; PLESL, Evžen, 1983, s. 239). Podobně zaměřené aktivity probíhaly i na Slovensku, kde jsou za historicky první publikované záběry archeologické situace považovány snímky římského kastelu v Iži pořízené roku 1936 z podnětu Václava Mencla (HANZELYOVÁ, Elena, KUZMA, Ivan a Ján RAJTÁR, 1996, s. 194) a šikmé letecké snímky výzkumu římského tábora ve Stupavě pod vedením archeologa Vojtěcha Ondroucha v roce 1940 (KOLNÍK, Títus, 1987, s. 188; KUZMA, Ivan, 1995, s. 251). V moravském prostředí se kontury letecké prospekce dále rýsovaly pod vedením Josefa Poulíka, který takto dokumentoval souběžně probíhající archeologické terénní výzkumy lokalit Staré Zámky u Brna-Líšně a Žuráně u Podolí (okr. Brno-venkov) (SKUTIL, Josef, 1937; POULÍK, Josef, 1949). Za jednu z nejvýznamnějších událostí pionýrského období letecké prospekce na území Československa je však obecně považován rok 1957, ve kterém byla na našem území prvně úspěšně detekována archeologická struktura za pomoci tzv. vegetačních příznaků (k termínu např. RILEY, Derrick N. 1946, s. 5–10; CHRISTLEIN, Rainer a Otto BRAASCH,

1998, s. 33–38). Zatímco obvyklejším způsobem detekce těchto nepřímých znaků změn pod povrchem, projevujících se kvalitativními změnami svrchního porostu, je primárně letecká prospekce později ověřená pozemním průzkumem, v tomto případě byla situace přesně opačná. Radko Martin Pernička ve společnosti Františka Kalouska objevili alterace procesu růstu plodin nejprve v terénu při pozemní rekognoskaci v okolí Prosiměřic (okr. Znojmo), kde byly dříve zjištěny sídelní komponenty doby římské. Teprve později si R. M. Pernička, přes původně značné obtíže, vymínil alespoň zprostředkovaně letecké snímky lokality. Z fotografií byl patrný zvláště objekt mající „podobu bodu obklopeného kroužkem; mezi bodem a kroužkem se ukazovaly ještě stopy druhého kolečka“, jak znělo ze zprávy letců Vojenské technické akademie v Brně (PERNIČKA, Radko Martin, 1961, s. 12; BÁLEK, Miroslav a Vladimír PODBORSKÝ 2001, s. 72–73). Na základě této v podstatě první hrubé morfologické analýzy učiněné prostřednictvím pozorování vegetačních příznaků byla lokalita v následném roce podrobena zjišťovacímu archeologickému výzkumu. Dvojitý kruhový příkop s centrální komorou byl na podkladě nalezeného materiálu interpretován jako hrob s birituálně uloženými ostatky dvou jedinců, chronologicky náležející do období pozdního eneolitu – ke kultuře se zvoncovitými poháry (PERNIČKA, Radko Martin, 1961).

Retardaci vývoje letecké archeologie 2. světovou válkou posléze podpořila impulzivní proměna politického klimatu v zemi. V prvních letech Československé socialistické republiky podniklo několik vědeckých pracovníků většinou samostatně iniciované lety nad plochami rozsáhlých archeologických výzkumů – S. Ševčík v Pohansku u Břeclavi, Anton Točík, Bohuslav Chropovský a Alojz Habovštiak zdokumentovali několik známých lokalit na Slovensku (Nitrianský hrádok, Starý Tekov, Majcichov) (KOLNÍK, Títus 1987, s. 188–189). V období 60. a 70. let se odehrály další události, z jejichž charakteru byla patrná snaha o rozvoj letecké prospekce v našem prostředí. V roce 1961 podnikli pracovníci Národního muzea průzkumné lety vrtulníkem na trase Praha–Třísos, kde mapovali známé pravěké památky, především hradiště (TUREK, Rudolf a Jiří BŘEŇ, 1961). Podobně zaměřený byl později také jednodenní let v oblasti Kolínska, kdy primárním záměrem byla identifikace nových oblastí archeologického zájmu pozorováním porostových příznaků. Plán však neuspěl v důsledku celkově nevhodných podmínek pro jejich výskyt, a proto byly nakonec pouze zdokumentovány předem vytipované archeologické památky (SEDLÁČEK, Zbyněk a Slavomil VENCL, 1975). Získané šikmé snímky víceméně pouze dokládaly stav nemovitých artefaktů (hradišť a stojící sakrální architektury) v krajině a pro rozvinutí další metodiky letecké prospekce nebyly tyto lety příliš významné. Jedním z podnětů podobně orientovaných akcí byla mezinárodní putovní výstava, uspořádaná v roce 1967 v prostorách Národního muzea, na níž byly prezentovány vedle zahraničních příspěvků i výsledky snímání keltského oppida Třísos (okr. Český Krumlov). Koncept expozice, představující výstupy této metody v zemích, kde již byla letecká archeologie na poměrně vysoké úrovni, nabídl odborné i širší veřejnosti seznámení se s hlavními principy disciplíny a s předmětem studia prostřednictvím

Jana Platichová

explicitních ukázek možností analýzy archeologických struktur jako komponent větších sídelních celků či krajinných kontextů (při determinaci půdorysné dispozice objektů, dokumentaci městských jader, studiu zaniklých komunikací aj.) (NEUSTUPNÝ, Jiří, 1967; HÁSEK, Ivan, 1968). V odborném i populárně-naučném tisku a v rámci některých specializovaných konferencí se sporadicky objevovaly také zahraniční příspěvky k tématu leteckého snímkování (MARTIN, Anne Marie, 1971; DEUEL, Leo, 1979; FRIESINGER, Herwig, 1983; LENNEIS, Eva, 1983 a jiní), které formovaly hlubší povědomí o možnostech této nové metody.

Společným rysem letecké archeologie v období do 80. let minulého století byl přetrvávající nevyhraněný přístup k letecké prospekci, považované stále spíše za dokumentační pomůcku vhodnou pro ucelení informací k dosud známým archeologickým lokalitám, než jako prostředku systematického sběru dat pro syntézu a interpretaci archeologických struktur. Letecká prospekce si v československé archeologii teprve hledala pevné body pro své uplatnění. Je nutné uvést, že vágní užívání této techniky nebylo iniciováno neochotou archeologických subjektů přijímat nové vědecké podněty, spíše než to, byla snaha o jejich přijetí systematicky znemožňována orgány státního aparátu. Nemožnost uskutečnit soustavnou aplikaci leteckého snímkování vyjadřoval tehdejší legislativní rámec, především ustanovení daná zákonem 102/71 Sb. o ochraně státního tajemství, jež byla později spouštěcím mechanismem pro další vleklou byrokratickou činnost (SEDLÁČEK, Zbyněk a Slavomil VENCL, 1975; SKLENÁŘ, Karel, 1979, s. 285; BÁLEK, Miroslav, HAŠEK, Vladimír, Měřínský, Zdeněk a Karel Segeth 1986, s. 551–552; KOLNÍK, Títus, 1987, s. 189; GOJDA, Martin 1997a, s. 5). V tomto období byly do archeologické praxe integrovány vedle obvykle užívaných šikmých leteckých fotodokumentačních snímků i limitované série kolmých leteckých fotografií (k termínům např. ŠMEJDA, Ladislav, 2009, s. 49–68), zapůjčené jednotlivými Vojenskými topografickými ústavy operujícími v tehdejší Československu (KUZMA, Ivan, 1995, s. 251; HANZELYOVÁ, Elena, KUZMA, Ivan a Ján RAJTÁR, 1996, s. 195; BÁLEK, Miroslav a Vladimír PODBORSKÝ, 2001, s. 73–74). Vyjma nesnází s jejich získáním pro publikační činnost byly i jejich formální parametry shledány některými badateli pro archeologické účely jako neuspokojivé (např. SEDLÁČEK, Zbyněk a Slavomil VENCL, 1975, s. 15). Archeologický ústav v Praze podnikl několik méně významných pokusů o snímkování krajiny pomocí modelu Rogallova křídla na vybraných katastrech Západočeského kraje (Brdo, Hrádek) a Středočeského kraje a Prahy (Budeč, Dřetovice, Klínek, Závist, Makotřasy). Především organizační a technické faktory však nepřinesly projektu požadovaný vědecký úspěch (PLESL, Evžen, 1983, s. 240). Podobné pokusy pořizování leteckých snímků prostřednictvím dálkově řízených modelů letadel nebo dokonce upoutaných balonů byly učiněny přibližně ve stejné době také na Moravě a na Slovensku. Jako úspěšné byly zhodnoceny výsledky opakovaného snímání neolitického rondelu „Na Sutnách“ v Těšeticích-Kyjovicích či velkoplošného archeologického výzkumu římského tábora v Cíferi-Páci. Produktem tohoto úsilí byla série poměrně kvalitních černobílých i barevných podkladů pro další archeolo-

gickou práci (KOLNÍK, Títus, 1987, s. 189; KUZMA, Ivan, 1995, s. 253; BÁLEK, Miroslav a Vladimír PODBORSKÝ, 2001, s. 73). Letecké snímkování pokračovalo v tradici jedné ze součástí některých velkých archeologických akcí, mezi něž patří například letecko-archeologický dohled (zde dokonce bez možnosti vytváření dokumentačního materiálu!) při výstavbě vodního díla Gabčíkovo-Nagymaros (HANZELYOVÁ, Elena, KUZMA, Ivan a Ján RAJTÁR, 1996, 1995).

V roce 1978 bylo zřízeno Středisko dálkového průzkumu Země v rezortu Českého úřadu geodetického a kartografického pro účely národně-hospodářské (Šíma 1983), za jehož spolupráce byl v rozmezí let 1981–1982 uskutečněn experiment termovizního snímkování známých archeologických lokalit na území Československa v různých dnech i nočních hodinách a v různé letové výšce. I přes nesplnění očekávání ze strany zadavatelů (především neodpovídající technická kvalita snímků) představoval experiment určitý milník ve smyslu snahy o nové metodologické pojetí a rozvoj leteckého snímkování jako kombinace s metodami geofyzikálního průzkumu Země (BÁRTA, Vilém, MAREK, František a Emilie PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ, 1987). Projekty byly součástí tzv. interdisciplinární racionalizační brigády, která měla od 70. let za úkol naplňovat mezioborovou spolupráci mezi geofyzikou a archeologií (KŘIVÁNEK, Roman, 1996, s. 253; GOJDA, Martin, 1997a, s. 6; BÁLEK, Miroslav a Vladimír Podborský, 2001, s. 72). Tento nový postup úspěšně překlenul období počátků etablování dálkového průzkumu Země až k 80. letům minulého století, kdy se kombinace leteckého snímkování a geofyzikální prospekce stala běžnou metodou dokumentace a interpretace archeologických struktur v krajině (BÁLEK, Miroslav, HAŠEK, Vladimír a Vladimír ONDRUŠ, 1987).

Právě 80. léta minulého století jsou považována za dobu transformace dokumentování památek ze vzduchu v plnohodnotnou vědeckou disciplínu. V roce 1983 započali nezávisle na sobě Miroslav Bálek a Jaromír Kovárník systematický program letecké archeologie na Moravě. Zásadním přelomem byl nový přístup k této metodě, která již nebyla vyčleňována, nýbrž bez výhrad integrována do archeologických výzkumných projektů na úrovni krajiny a studia regionálních sídelních struktur. Při jejím uplatnění byla navíc rozpoznána schopnost řešit teoretické otázky formulované archeologií, které ji později ve své náplni povýšily na soudobou evropskou úroveň (GOJDA, Martin, 1996, s. 173). Mezi hlavní cíle Archeologického ústavu při ČSAV v Brně (Bálek) a Jihomoravského muzea ve Znojmě (Kovárník) patřilo zkoumání archivních leteckých měřických snímků z Vojenského topografického ústavu v Dobrušce v měřítku 1 : 5000–1 : 30000, které sloužily v primární fázi především k vyhledávání větších sídelních útvarů. Paralelně pak byly kombinovány s detailnějšími šikmými snímky zachycujícími archeologické události získané nalétáváním nad danou oblast letadlem nebo leteckým modelem. V počátcích nadále přetrvávala tendence verifikace příznaků předem v terénu identifikovaných struktur na významnějších archeologických lokalitách a při plošných výzkumech (BÁLEK, Miroslav, 1985, 1987a, 1987b; KOVÁRNÍK, Jaromír, 1985), později bylo na podkladech získaných dálkovým průzkumem Země objeveno a zdokumentováno větší množství dosud

Jana Platichová

nepoznaných událostí. V počátcích byl masivní zájem věnován především velkým kruhovým příkopovým objektům (rondelům) (např. Těšetice, Vedrovice, Křepice, Němčičky, Hluboké Mašůvky, Běhařovice, Šumice v okrese Znojmo; Bulhary, Vranovice v okr. Břeclav; Rašovice v okr. Vyškov aj.), chronologicky nejčastěji náležejícím do období neolitu (BÁLEK, Miroslav, 1985, 1991; KOVÁRNÍK, Jaromír, 1985, 1986, 1996, s. 179–180) a interpretovaným posléze jako sociokulturní architektura pravěkých společností (PODBORSKÝ, Vladimír, 1999).

Systematický letecký průzkum na jižní a jihozápadní Moravě přinášel každým rokem nové poznatky ke komponentám sídelních areálů, sledovaným většinou sekundárně na základě půdních a vegetačních příznaků. Morfologicky lze jednotlivé antropogenně podmíněné entity determinovat do kategorií: kurvilineární a rektilineární struktury či ohrazení a bodové objekty (maculae) (k definicím např. EDIS, Jonathan, MCLEOD, David a Robert BEWLEY, 1989; STOERTZ, Cathy, 1997, s. 11–18). Jejich morfologická analýza následovaná typologickou klasifikací, jež vymezuje jednotlivé entity vůči ostatním (které sdílejí společný prostor), v kombinaci s jinými archeologickými metodami je pak schopna podat informaci o chronologickém a funkčním charakteru komponent sídelních areálů. Z daných kategorií byly na území Moravy leteckou prospekcí od 80. let minulého století detekovány všechny hlavní morfologické kategorie v širokém spektru jejich variability a vzájemných uskupení, které poukazují mimo jiné na častý polykulturní či polyfunkční charakter některých poloh či areálů aktivit, jež se pak projevují v krajině jako diachronně uspořádané komponenty. Charakteristický typ lokalit tvoří komponenty obytného charakteru, které se projevují buď samostatnými shluky bodových objektů (zemnic) (Brno-Holásky, okr. Brno-město; Drnholec VIII, okr. Břeclav; Ždánice, okr. Hodonín) (KOVÁRNÍK, Jaromír, 1999, s. 411; BÁLEK, Miroslav, 2003, s. 133 a 135), nebo jako tvarově heterogenní relikt poukazující na dřívější ohrazené osady či hradiště. Morfologicky se mohou projevat jako systém kurvilineárních tvarů, složených až z vícenásobných liniových struktur, obvykle na vnitřní i vnější straně doprovázených objekty typu maculae. Liniové systémy bývají interpretovány jako palisádové žlaby či příkopy (např. Blučina, Hajany, Měnin v okrese Brno-venkov; Kobylí, okr. Břeclav; Pavlovice u Kojetína, okr. Prostějov; Prasklice, okr. Kroměříž a další) (BÁLEK, Miroslav a Vladimír HAŠEK, 1996; BÁLEK, Miroslav, 1999, 2003, s. 133–134). Pravidelně pozorovanou komponentu tvoří také shluky objektů funerálního charakteru v podobě jednoduchých jam (např. Rakvice II, okr. Břeclav, Obekovice „Vinné sklepy“, Strachotice IX a další) (KOVÁRNÍK, Jaromír, 2001b, s. 112) nebo uzavřených kruhových útvarů majících v průměru 10–19 m. Kruhová ohrazení vykládaná jako typy hrobových konstrukcí se vyskytují napříč kulturami od eneolitu až po stěhování národů, přičemž na některých moravských lokalitách je jejich výskyt častý a dobře čitelný (například lokality Drnholec „Na Blatech“, okr. Břeclav; Kobylnice a Měnin v okrese Brno-venkov; Tvoříhráz, okr. Znojmo). Na katastru obce Prosiměřice, v místech původního tehdy slavného Perničkova objevu, byl potvrzen další objekt téhož typu, náležející zřejmě do identického chronologického období (BÁLEK, Miroslav, 1997). Jiným

typem objektů detekovaných na Moravě systematickým dálkovým průzkumem Země jsou nadkomunitní komponenty typu dlouhých liniových systémů, projevující se jako relikt souvislých či přerušovaných příkopů/palisád nebo řad kůlů (tzv. pit alignments). Interpretace funkce je v tomto případě obtížná, nejčastěji je zmiňována v souvislosti se symbolickým teritoriálním vymezením jednotlivých komunitních areálů vůči sousedícím společnostem (KOVÁRNÍK, Jaromír, 2001a). Mezi největší objevy a události na Moravě, přímo závislé na aplikaci letecké archeologie, patří bezpochyby zjištění a dokumentace římských vojenských a pochodových táborů, jejichž počet od 90. let minulého století narůstal úměrně s počtem nalétaných hodin. První rozsáhlé kvadratické struktury byly objeveny v roce 1991 J. Kovárníkem ve zřejmě leteckou prospekci nejfrekventovaněji analyzované oblasti na katastru obce Mušov (okr. Břeclav), v trati „Na Pískách“. Poměrně ustálené půdorysné schéma známé také z historických pramenů (například spisy Flavia Vegetia Renata) dává konkrétní podobu interpretaci těchto lineárních útvarů. Obvykle se jedná o přibližně čtvercový půdorys vymezený příkopem se zaoblenými rohy a několika viditelnými vstupy. Největší tábory dosahují plochy kolem 30 ha, výjimečně až do 50 ha (Mušov I, Mušov III, Přibice I), střední kolem 10 ha (Ivaň, okr. Břeclav; Hrušovany nad Jevišovkou, okr. Znojmo), menší zabírají prostor kolem 1 ha (Mušov II; Mušov IV; Přibice II, okr. Břeclav). Známý jsou také superpozice táborů (tábory Mušov I a III), které indikují opakované využívání některých poloh pro účely římské armády. Dispozice táborů byly ověřovány sondážemi výkopem, které byly vedeny napříč příkopy. Na základě nalezeného keramického materiálu, náležejícího do období germánského osídlení Moravy, výzkum dobře korespondoval s náplní grantového projektu „Beziehungen Roms mit den germanischen Stämmen im Lichte der neuen archäologischen Quellen im Thayaraum – Podyjí“, jehož byl součástí (BÁLEK, Miroslav, DROBERJAR, Eduard a Ondřej ŠEDO, 1994; KOVÁRNÍK, Jaromír, 1996, s. 186–189; KOVÁRNÍK, Jaromír, 1997, s. 314–316). Pro podobné projekty je charakteristické tradiční pojetí řešených problémů, reflektující zejména kulturní procesy, podílející se na výsledné prostorové distribuci faktů (etnické pohyby a vzájemná difúze archeologických kultur). Vedle toho se již objevují úvahy o širších souvislostech výskytu archeologických struktur v krajině a jejich vazeb na environmentální faktory. V některých pracích je tato snaha zřejmá, pohybuje se ovšem spíše na hranici intuitivního poznávání těchto sídelních vzorců bez bližší propedeutické výbavy (viz například KOVÁRNÍK, 1996, s. 178, 1997, s. 313).

Od počátku byly na Moravě k autentizaci archeologických struktur využívány geofyzikální metody, zejména magnetometrie. Precizně formulovanou metodickou stránkou a vytříbenou teoretickou základnou, které přispívaly k vysoké efektivitě výstupů, jsou charakteristické především práce M. Bála. Hlavní osu studií jednotlivých komponent tvoří 3 fáze: 1) identifikace a evidence archeologických památek leteckou prospekci a jejich determinace v rámci širšího prostoru zanesením do kartografických plánů, 2) fáze získání kvalitativně vyšší úrovně informace o formálních a prostorových dispozicích jednotlivých struktur geofyzikálními měřeními (tvar, velikost a hloubka),

Jana Platichová

3) verifikace a zpřesnění zjišťovacím povrchovým průzkumem a dílčími odkryvy – provedeno například u neolitických rondelů ve Vedrovicích, Němčičkách a Rašovicích. Bálek s kolektivem často propagovali potřebu kumulativního charakteru sběru dat na daném území, jenž musí předcházet jejich úspěšné syntéze, a pro daný úkol upřednostňovali interdisciplinaritu a týmovou spolupráci specialistů. Teprve propojení těchto poznatků je zásadní pro následné rozklíčování chronologické a funkční podstaty struktur a dále při řešení otázek postihujících sídelní dynamiku od pravěku až po novověk. Ve studiích je těženo z „nedostatků“ leteckých měřických (vertikálních) snímků, které nejenže jsou vyhovující pro studium sídelních komponent značných rozměrů (fortifikačních prvků, velkých mohyl, architektonických relikvů, exploatačních děl a jiných), ale jsou nazírány jako optimální prostředek pro studium archeologických struktur v jejich soudobém geologickém a geomorfologickém kontextu (BÁLEK, Miroslav, HAŠEK, Vladimír, MĚŘÍNSKÝ, Zdeněk a Karel SEGETH, 1986; BÁLEK, Miroslav, HAŠEK, Vladimír a Vladimír ONDRUŠ, 1987, s. 141; BÁLEK, Vladimír a Vladimír HAŠEK 1991).

Na Slovensku v 80. letech dále přetrvávaly problémy organizačního a finančního charakteru, znemožňující následovat moravskou linii systematického průzkumu pomocí letounů nebo modelů, proto byla zvýšená míra pozornosti věnována studiu kolmých topografických snímků. Na jejich základě byly shromažďovány informace o známých archeologických lokalitách jako komponentách kulturní krajiny a krajina byla sledována z hlediska jejího „landuse“ v době před velkou krajinnou proměnou zapříčiněnou kolektivizací. Po revoluci došlo k mírnému nárůstu vlastních letů a k dokumentaci byl používán dálkově řízený model letadla, kterým byly povětšinou fotografovány archeologické výzkumy či ověřovány nově objevené lokality (KOLNÍK, Ivan, 1987, s. 193–194; HANZELYOVÁ, Elena, KUZMA, Ivan a Ján RAJTÁR, 1996, s. 195). Ke skutečně progresivnímu vývoji došlo však až v 90. letech po rozpadu společného státu, z toho důvodu již nebude popis následujícího vývoje do příspěvku integrován (více k tématu viz HANZELYOVÁ, Elena, KUZMA, Ivan a Ján Rajtár, 1996).

Situace v Čechách je podobná situaci na Slovensku, letecká archeologie se zde plně etablovala až s 90. léty minulého století. První systematické průzkumné lety byly realizovány v roce 1992 Martinem Gojdou po pečlivé přípravné fázi, která měla vytvořit stabilní základnu pro leteckou archeologii na Archeologickém ústavu v Praze při ČSAV. Již rok před tímto počinem uskutečnil přelet nad Čechami Miroslav Bálek ve společnosti francouzského specialisty René Gogueyho. Při letu byla objevena historicky první archeologická lokalita na území Čech (v Černoučce, okr. Litoměřice), která byla zjištěna leteckou prospekci (GOJDA, Martin, 1993b, s. 4, 1997a, s. 7 a 24). V prvních letech byla vybudována teoretická a metodologická koncepce letecké prospekce u nás (detailněji viz GOJDA, Martin, 1993b), jež měla korespondovat s moderními požadavky archeologie. Mezi primární cíle patřilo studium vegetačních příznaků a širší geografické vymezení oblastí zájmu, kde se v důsledku příznivých geologických a geomorfologických faktorů mohly nejlépe principy letecké archeologie uplatnit. Z tohoto důvodu byli v počátku přizváni jako

konzultanti experti ze zahraničí, zejména Roger Featherstone a Otto Braasch, později také profesor cambridgeské univerzity Kenneth Sinclair St Joseph (považovaný za jednoho ze zakladatelů této disciplíny), kteří se podělili o své mnohaleté praktické poznatky (GOJDA, Martin, 1993b, s. 4–5). Mezi hlavní cíle výchozí etapy patřilo kromě vlastní prospekce také vytvoření centrální evidence letecky objevených a dokumentovaných lokalit se schopností následné operability s jinými datovými základnami, které budou sloužit potřebám archeologie. Podobné tendence byly zřetelné i na jiných pracovištích (např. BÁLEK, Miroslav a Alena KNECHTOVÁ, 1999; SMRŽ, Zdeněk, 2000, s. 239).

Ve stejné době, kdy započal leteckou prospekci M. Gojda, zahájila program dálkového průzkumu Země také expozitura Archeologického ústavu ČSAV v Mostě, později známá jako Ústav archeologické památkové péče severozápadních Čech, pod vedením Zdeňka Smrže. Činnost Z. Smrže na území hnědouhelné pánve byla pro intenzivní sběr dat zvlášť opodstatněná, neboť již do roku 1995 byla těžbou uhlí zničena oblast o rozloze 300 km² kulturní krajiny a zcela zaniklo na 100 obcí. Dále kromě okresů postižených důlní činností byla letecké prospekci zmíněného útvaru podrobena oblast Žatecka, Lounska, Libochovicka a velká část toku řeky Ohře a část Českého středohoří. Již v prvních letech bylo objeveno 50 nových archeologických památek a také na základě tříletého grantu podaného roku 1994: „Letecká prospekce archeologických nalezišť a dokumentace krajiny v pánevní oblasti SZ Čech a na Lounsku“ byl tento fond dále rozšiřován (SMRŽ, Zdeněk, 1995, s. 102–103, 1996, s. 213). K aktivitám v oblastech středních a severozápadních Čech se později v aplikaci leteckého průzkumu připojila další pracoviště regionálního charakteru. V jižních Čechách za působení Jihočeského muzea v Českých Budějovicích (Jaromír Beneš, rok 1994) bylo v počátcích nejvíce zájmu věnováno horské a podhorské oblasti Prachaticka a Strakonicka (získané poznatky byly později integrovány do grantových projektů Archeologického ústavu v Praze konstruovaných na celorepublikové úrovni). Výzkum se zde soustředil na dokumentaci historických sídelních celků a jednotek, např. mapování horských plužin, pravěkých a raně středověkých lokalit, detailnímu studiu byly podrobeny také relikty tzv. Zlaté stezky, jakožto významné středověké komunikační sítě, projevující se liniemi stromořadí trasujících její rozvětvené odnože. Zjištěná fakta byla posléze ověřována v terénu (BENEŠ, Jaromír, 1996). Na Strakonicku a středním Pootaví bylo Janem Michálkem podniknuto také několik průzkumných přeletů za účelem dokumentace některých pravěkých a středověkých struktur, na hradišti u Němčtic byla nově identifikována půdorysná dispozice sídla halštatské elity (GOJDA, Martin, 1997a, s. 18). V západních Čechách je dálkový průzkum realizován Západočeským muzeem (od roku 1996). V počátcích byl sběr dat podporován mimo jiné grantovým záměrem: „Letecká archeologická prospekce a dokumentace kulturní krajiny v západních Čechách“, jehož řešiteli byli Peter Braun a Pavel Břicháček. Prospekce byla zaměřena na dokumentaci stojící architektury (sakrální stavby, historická jádra měst a obcí, hrady, tvrze a hradiště), částečně na vyhledávání lokalit na základě příznaků a dokumentování probíhajících archeologických výzkumů (například kůlové dispozice neolitických domů

Jana Platichová

v Plzni-Křimicích) (BRAUN, Peter, 1998, 2000 a 2008). Dílčími akcemi podporovanými též grantovým projektem ministerstva kultury v letech 2000–2004 se v tomto kraji na letecké archeologii podílí také Okresní muzeum v Klatovech (Jindra Hůrková) (GOJDA, Martin, 2004b, s. 74; ŠMEJDA, Ladislav, 2007, s. 262). Východní Čechy se svým geologickým, geomorfologickým a pedologickým charakterem řadí mezi oblasti s velkým potenciálem pro letecký průzkum. Počátkem roku 1993 a v následné době byly uskutečněny archeologické akce leteckým průzkumem nad oblastmi Jičínska a východní částí Polabí. Tato činnost probíhala ve spolupráci mezi Archeologickým ústavem v Praze (M. Gojda) a Okresním muzeem v Jičíně (Eva Ulrychová). Letecké průzkumy verifikované v terénu přinesly překvapivá zjištění několika kruhových příkopových struktur v dané oblasti (Velíš, Kovač, Vitiněves, Slavhostice, všechny v okr. Jičín), souvisejících s výskytem neolitických sídelních areálů v nížinných oblastech. Další instituce podílející se na rozšiřování poznatků získaných touto technikou ve východních Čechách je také Okresní muzeum Českého ráje v Turnově (Jan Prostředník od roku 1995), soustřeďující se na výzkum neméně významných sídelních zón horského a podhorského území (PROSTŘEDNÍK, Jan, 1996; GOJDA, Martin, 1997a, s. 19; ULRYCHOVÁ, Eva, 2000), a v současnosti též Východočeské muzeum v Hradci Králové (Jiří Kalferst) (GOJDA, Martin, 2004b, s. 74). Kumulativní sběr poznatků dálkovým průzkumem Země a přidruženými nedestruktivními metodami archeologie bude v budoucnu pro tuto oblast zásadní při hlubším studiu dynamických sídelních procesů od pravěku až do novověku. Nejlépe leteckou prospekci probádaným krajem jsou však stále bezpochyby střední Čechy. Vyjma jednotlivých akcí leteckého snímkování Ústavem archeologické památkové péče středních Čech (Vladimír Čtverák) či jednorázového pokusu Jiřího Waldhausera v okrese Mladá Boleslav je hlavním aktérem leteckého snímkování na daném území Archeologický ústav v Praze, který výrazně posunul archeologické a historické poznání regionu na základě projektů, jež byly s touto a ještě s dalšími oblastmi provázány.

3. Současnost a období velkých krajinných projektů

Na podkladě prvního z velkých grantových záměrů Archeologického ústavu v Praze byla započata významná etapa letecké a potažmo sídelní a krajinné archeologie na našem území. Prvně byl letecký průzkum ještě okrajově integrován do projektu zaměřeného na nedestruktivní archeologii pracující na bázi interdisciplinární spolupráce „Ancient Landscape Reconstruction in Northern Bohemia“ (řešitel Martin Kuna, 1991–1995). V rámci projektu byl testován vlastní potenciál letecké prospekce a její schopnost fungovat jako jeden z nástrojů analýzy vybraných krajinných transektů (viz GOJDA, Martin, 1993a). Další projekty byly koncipovány konkrétně již s předem určeným teoretickým a metodologickým zájmem, směřovaným speciálně pro uplatnění této metody ve vybraných oblastech Čech. Jedním z těchto grantových programů byl projekt „Nedestruktivní metoda letecké archeologie a její využití pro výzkum, dokumentaci a ochranu historické krajiny Čech“ (řešitel Martin Gojda, 1994–1996). Jeho hlavní náplň tvořily tři hlavní okruhy cílů: 1) teoretický,

kde účel projektu byl spatřován v samotném vytvoření kvalitní datové základny, jež měla později poskytnout vstupní data pro řešení dalších teoretických otázek, především charakteru formálních a prostorových vazeb pravěkých a středověkých komponent, topografie sídelních areálů a vztahů k podmínkám přírodního prostředí; 2) metodologický aspekt projektu měl zajistit potřebné znalosti pro úspěšnou aplikaci metody, vytipovat území a jeho možnosti (zejména s ohledem na studium vegetačních příznaků) vyhodnocení identifikovaných komponent sídelních areálů v rámci jejich morfologické variability, a pokud to bude možné na základě jednotlivých zjištění stanovit prostorový rozsah lokalit a jejich chronologickou determinaci (také za pomoci dalších komplementárních metod archeologické analýzy); 3) poslední linií náplně programu pak byl dokumentační záměr umožňující vícesměrný a komplexní záznam identifikovaných struktur na příslušná média (fotografický a filmový materiál) a vytvoření plnohodnotného archivu sloužícího potřebám teoretické práce, publikace a ochrany kulturního dědictví. Na základě projektem sledovaných 180 lokalit byl vytvořen důležitý typologický klíč sestávající z hlavních morfologických rysů objektů objevených na sledovaném území (GOJDA, Martin, 1997a, s. 13–16, 20, 24, 1997b, s. 96). Celkový důraz na maximální možné využívání nedestruktivní metody archeologické analýzy odkazoval přímo na formující se trend archeologie v zahraničí (např. KUNA, Martin, 1994, s. 83–85), a pakliže v předchozích obdobích probíhalo vnímání interakce archeologických struktur a přírodního prostředí leteckou prospekci zatím pouze rámcově, v následných projektech iniciovaných Archeologickým ústavem v Praze byl ve sledování těchto vazeb patrný již jasný záměr.

V letech 1997–2002 byl Archeologickým ústavem v Praze realizován dosud nejrozsáhlejší a nejlépe finančně zajištěný výzkumný projekt archeologie na území České republiky „Sídelní prostor pravěkých Čech. Přínos nedestruktivních metod archeologického výzkumu“ (1997–2002). Archeologie aplikovaná v projektu se svým konceptem blíží k střeoevropsky pojímané „sídelní archeologii“, neboť 1) operuje s daty v širším krajinném kontextu (regiony, makroregiony), a tudíž komplexněji nahlíženými prostorovými strukturami, které mohou sloužit jako modelové, 2) snaží se do svého konceptu integrovat i ty komponenty, které jsou v prostoru tradičními metodami nezachytitelné, 3) analýza probíhala za maximálního možného přispění nedestruktivních druhů archeologické analýzy plošného i bodového charakteru (GOJDA, Martin, 2000, s. 534). Archeologický výzkum byl soustředěn do předem vybraných oblastí nížinných částí středních a dolních toků velkých českých řek s dobře vyvinutými terasami (Vltava, Labe, Ohře, Jizera) a s výskytem lehkých písčitých půd příhodných pro pozorování vegetačních příznaků. Jako centrální území projektu byla vytyčena nížinná oblast středních Čech a její rozhraní se severními Čechami, někdy označovaná jako „stará sídelní oblast“. Okrajovým (svým charakterem však neméně důležitým) územím byla také oblast jižních Čech, která představovala z části reprezentativní model environmentální zóny s vyšší nadmořskou výškou, a tedy s předpokládaným potenciálem diferentních formálních i prostorových dispozic sídelních areálů v krajině. Stěžejní osou projektu bylo postižení sídelních struktur a jejich

Jana Platiciová

změn od počátku zemědělského pravěku (neolitu) po dobu raného středověku. Mezi dílčí záměry patřilo mapování vybraných krajinných celků, vymezení jednotlivých komponent sídelních areálů a sledování vztahů mezi nimi (zvláštní zájem byl věnován struktuře výrobních aktivit v rámci sídelních areálů) s přesahem do další úrovně vztahů, to jest mezi jednotlivými komunitními areály či areály aktivity. Prostředkem k tomu bylo mimo jiné chronologické vymezení, interpretace funkce a účelu některých struktur (zde především pravěkých ohrazení) pomocí nedestruktivních a méně destruktivních metod (částečnou exkavací vybraných objektů a sondážemi). V rámci projektu byla řešena otázka vzájemné kompatibility a efektivity užitých přístupů. Letecká prospekce a povrchové sběry jsou si podobné v konceptu (práce v plošném prostoru), ve své náplni se však odlišují. Právě jejich individuální specifická je v závěru pro archeologické poznání optimální, neboť jsou si navzájem komplementárními z pohledu archeologické analýzy a utvářejí unikátní metodický komplex schopný dávat odpovědi na otázky o sídelních procesech v širším krajinném kontextu. Letecký průzkum přináší poznatky o výskytu morfologických typů nemovitých archeologických struktur v jejich přirozeném prostředí, povrchový sběr pak tato data doplňuje do relativního chronologického rámce (zejména u bodových objektů, u lineárních struktur je datování komplikovanější) a na základě celkové prostorové distribuce událostí movitého charakteru jsou uvedené metody schopny rámcově definovat jednotlivé komponenty sídelních areálů (obytnou, pohřební, výrobní).

Geofyzikální metoda operuje pouze v bodovém prostoru, tudíž její role v projektu byla přímo úměrná výsledkům jiných metod (většinou letecké prospekce) a osvědčila se především jako jeden ze způsobů zpřesňování kvalitativních poznatků o archeologických strukturách pohřbených pod povrchem. Pro získání uceleného obrazu o sídelních procesech v minulosti je nezbytná rekonstrukce přírodního prostředí v jednotlivých etapách minulosti, neboť stejně jako byly dynamické lidsky podmíněné procesy a události, byly dynamické i procesy a události přírodního charakteru. Mezi oběma světy navíc docházelo k neustálé interakci, která v určitých obdobích kulminovala a zapříčinila rozsáhlé disturbance krajinných poměrů (nejčastěji eroze a akumulace) mající zásadní vliv na formování archeologického kontextu. Na základě geologických, geomorfologických, pedologických a palynologických analýz byly v projektu sledovány změny přírodního prostředí v holocénu, detailněji s přihlédnutím k oblastem říčních niv, v jejichž bezprostředním okolí byla pozorována největší koncentrace archeologických struktur. Tímto byla zároveň sledována jejich kvalitativní a kvantitativní validita v rámci předpokládaných sídelních vzorců (GOJDA, Martin, 2004a, 2005).

Na projekt „Sídelní prostor pravěkých Čech. Přínos nedestruktivních metod archeologického výzkumu“ v současnosti tematicky a metodologicky navázala dílčí studie „Archeologie krajiny Podřipska“, jež je orientována na jeden krajinný segment původní zájmové oblasti projektu Archeologického ústavu v Praze. Studie je součástí grantového záměru „Opomíjená archeologie“ (2005–2010), který vznikl při Západočeské univerzitě v Plzni (GOJDA, Martin, 2007a, 2007b). Jiným projektem Katedry archeologie

v Plzni zaměřeným na dálkový průzkum Země a realizovaným přímo v oblasti západních Čech bylo šikmé snímkování krajiny nejprve v rámci programu „European Landscapes: past, present and future“ podporovaného Evropskou unií, později volně převedeného do konceptu výzkumného záměru „Opomíjená archeologie“. Nevhodná skladba faktorů (zejména geologických a pedologických) determinujících mapovatelnost archeologických struktur pomocí vegetačních příznaků v západních Čechách neumožnila vyhledávání objektů v krajině a v podstatě redukovala hlavní okruh zájmu na dokumentování většinou již známých archeologických nebo historických památek (ŠMEJDA, Ladislav, 2007). V posledním roce byl Katedře archeologie v Plzni schválen grantový projekt „Potenciál archeologického výzkumu krajiny v ČR prostřednictvím dálkového laserového 3-D snímkování (LIDAR)“ (řešitel M. Gojda, 2010–2012). Unikátnost programu spočívá ve zcela odlišném přístupu ke studiu sídelních struktur v krajině, protože pracuje na bázi podrobné analýzy jejího reliéfu (zde záleží na typu přístroje a charakteru snímání). Výstupem je pak digitální model terénu se záznamem přirozených i antropogenních krajinných prvků. Lidar je schopen operovat i v zalesněném prostředí a v místech, kde není možné uplatnit jinou metodu dálkového průzkumu Země. Zvláště vhodné je jeho využití pro studium dynamiky osídlení v jiných než nížinných sídelních zónách (například podhůří, vrchoviny, vysočiny), kde je také předpokládán výskyt odlišných sídelních vzorců a hospodářského využívání krajiny. V komplexním měřítku a v řádech několika kilometrů je možné mapovat systémy ve formě úvozů a plužin, exploatační areály (povrchové doly, milíře, sejpy aj.), hradiště a další. Sledování distribuce těchto komponent v krajině pak může dopomoci k vyhledávání zaniklých sídel (například reliktů plužin nepřímo často přesně vystupují umístění zaniklé středověké či novověké obce). Celistvost dat reliéfního charakteru, se kterou lidar operuje, nemá v jiných metodách archeologie obdoby. Pro interpretaci a verifikaci zjištěných struktur však nemůže fungovat samostatně, ale opět jako komplementární metoda dalších především nedestruktivních archeologických metod pracujících v plošném i bodovém prostoru. První výsledky projektu jsou očekávány v první polovině tohoto roku.

Syntéza výsledků projektů od počátků systematických leteckých výzkumů v Čechách a na Moravě má podobné schéma, zaměříme-li se na pozorování formální a prostorové distribuce archeologických struktur v krajině. Podobnost výsledných zjištění podléhá samozřejmě do velké míry výběru dat, potažmo oblastí zájmu, které jsou v případě letecké prospekce selektovány podle měřítek, jež diktuje samotný princip metody (ponejvíce pracující s vegetačními příznaky). Často tak jsou pro analýzu voleny nižinné zóny velkých vodotečí a jejich přítoků s velkým podílem úrodných půd, reprezentujících prostor, který byl intenzivně osídlován již od nejstarších období zemědělského pravěku. Dnes je známo, že nejvíce pozitivních zjištění při detekci archeologických struktur je vázáno na lehké půdy, komponenty jsou obvykle situované na (dnes) vyvýšených štěrkopískových či sprašových terasách vodních toků II.–IV. řádu. K jejich zviditelnění výrazně přispívá proces eroze, která obnažuje kulturní vrstvy blízké podloží a dává jim tak

Jana Platichová

vizuálně vyniknout, v místech akumulace naopak jsou tyto archeologické struktury detekovatelné velmi obtížně anebo vůbec (SMRŽ, Zdeněk, 1996, s. 215 a 217, 2004a, 2005). Evidovány jsou i případy komponent bez zjevné vazby na vodní zdroje, ty byly nejspíš původně napojené na dnes již zaniklé menší vodoteče anebo jejich umístění podléhalo jiným požadavkům komunit, které dané území v minulosti využívaly k sídlení (SMRŽ, Zdeněk, 1999, s. 521).

Archeologická krajina disponuje širokou škálou objektů různých forem a tvarů, které v sobě mají zakódovanou pestrou skladbu chronologických a funkčních interpretací. Jejich dešifrování, jak bylo předesláno, je závislé na volbě vhodné kombinace nástrojů archeologické analýzy. Z morfologického hlediska byly na území Čech nejčastěji identifikovanými strukturami (tvoří kolem 2/3 z celkového množství objektů detekovaných leteckých průzkumem) bodové objekty (maculae), interpretované jako relikty obydlí (zemnic), v případě, že tvoří shluky či řady, mohou také reprezentovat zaniklá pohřebiště. Jámy nepravidelného tvaru často indikují objekty spojené s obytnou nebo výrobní částí areálu. Klastery bodových objektů jsou často doprovázeny jinými liniovými strukturami (většinou charakterizujícími příkopy, valy, palisády, zdi). Liniové struktury se liší velikostí i tvarem, v základních rysech jsou členěny na uzavřené nebo otevřené objekty kruhové (Černouček 1, okr. Litoměřice; Uhy 1, Přebíslav, okr. Kladno – poznámka: čísla u lokalit jsou uváděna dle klasifikace M. Gojdy) nebo pravouhlé dispozice s oblými či ostrými rohy, někdy tvarem inklinují k obdélnému nebo lichoběžnému uspořádání půdorysu. Vnitřní plocha může být buď prázdná, anebo vyplněná centrálně umístěným bodem, podobně jako na Moravě jsou tyto struktury datovatelné do období eneolitu, v případě čtverhranných objektů (např. Skupice 1, Jiřice 1, okr. Louny) mají chronologický přesah až do doby laténské. V tomto případě se s největší pravděpodobností jedná o hrobové struktury. V případě středně velkých a velkých kruhových uzavřených nebo půlkruhových ohrazení vykazujících značnou formální variabilitu (v počtu příkopů, jejich tvaru, počtu potencionálních vstupů atd.) lze uvažovat buď o sociokulturních objektech (Volárna 1, Plaňany 1, okr. Kolín) typu rondelů, nebo o uzavřených sídlišťích (např. Skupice 1, okr. Louny). V exponovaných polohách se nejčastěji jedná o průvodní jevy prezence hradišť (Přerov nad Labem 1, okr. Nymburk; Tismice 1, okr. Kolín). V mnoha případech není role ohrazení dosud objasněna, ačkoliv jim byl věnován v odborné literatuře rozsáhlý prostor (např. Kly, Vrbno, okr. Mělník; Chleby, okr. Nymburk aj.). Pravouhlá velká ohrazení, mnohdy i oběhnaná několikanásobnou lineární strukturou, reprezentují obvykle objekty doby železné – dvorce a tzv. Viereckschanze, anebo novověké objekty interpretované jako fortifikační systémy a jejich segmenty (např. reduty na Tereziánsku). Obecně se systémy související nejen s vojenskými a politickými událostmi novověku a moderní doby, jako jsou obléhací tábory, opevnění a relikty válečných bitev v podobě zákopů nebo dokonce bombových kráterů z druhé světové války, dostávají v poslední době do zájmu leteckých archeologů, ačkoliv přesahují konvenčně pojímané schéma archeologie zaměřené především na pravěké a středověké památky. Svou podstatou se tak blíží současným zahraničním

trendům (například BRAUN, Peter, 1998; s. 23 a 30; SMRŽ, Zdeněk, a HLUŠTÍK, Antonín, 2007; SMRŽ, Zdeněk, 1999; GOJDA, Martin, 2008 a jiné). Do další skupiny lineárních struktur jako prvků původních systémů pozorovatelných v krajině, u nichž je zřejmé, že nebyly přímo integrálními součástmi jednotlivých komunitních areálů, patří především zaniklé komunikace, hraniční meze a další (GOJDA, Martin, 1993a; BÁLEK, Miroslav, 1997; GOJDA, Martin, 1997a, s. 37–38; GOJDA, Martin, DRESLEROVÁ, Dagmar, FOSTER, Patrick, KRÍVÁNEK, Roman, KUNA, Martin, VENCL, Slavomil a Milan ZÁPOTOCKÝ, 2002, s. 382–386; KUNA, Martin, 2004, s. 271–275).

Krajinné projekty zahrnující leteckou prospekci přinesly kromě těchto obecných faktů o minulých procesech pro archeologii mnohem důležitější poznání. Na jejich základech byly generovány nebo testovány teoretické modely vztahující se k sídelním areálům a krajině. Již před započítáním projektů byly destruovány tradiční přístupy soustředěné na studium tzv. nalezišť, tedy empiricky vymezitelných prostorových celků s výraznou koncentrací artefaktuální složky archeologických pramenů. Ty byly předtím vnímány zcela nekriticky jako pozůstatky přirozeného sídelního chování (VENCL, Slavomil, 1995; KUNA, Martin, 1998). Užívání tohoto termínu se ukázalo jako neslučitelné s přístupem ke krajině v měřítku sídelních procesů. Pro analýzu prostorových vztahů komponent již nebylo ani vhodné používat označení „on-site“ (nalezištní) a „off-site“ (mimonalezištní), které se logicky pokoušely vzniklé terminologické nedostatky opravit. Vážným nedostatkem pojmu „naleziště“ je též nereflexivní vztah k minulé skutečnosti, které je nutné při studiu komplexní sídelní dynamiky zohledňovat – jednotlivé komponenty sídelních areálů různého stáří i charakteru jako odraz původních areálů aktivit se zpravidla nekryjí s rozsahem naleziště jako celku. Z tohoto důvodu byla formulována teorie sídelních areálů, vycházející ze směrů bádání utvářejících se soliterně v české archeologii již v 60. letech minulého století (především práce Jaroslava Kudrnáče). Teorie operuje s duálním modelem živé a mrtvé pravěké společnosti, jenž logicky předpokládá původní existenci komunit, které vlastnily určité území a podílely se na relativní stabilitě komunitních areálů, kde byly poměrně nediferenciované i komunitou prováděné činnosti v rámci jejich jednotlivých částí. Archeologie zkoumá tyto areály již jako komponenty, tedy součásti vyšších struktur, jež přetvořily archeologické transformace do podoby mrtvých pramenů (k termínům viz NEUSTUPNÝ, Evžen, 1986a). Základními tématy teorie sídelních areálů je řešení otázek vnitřního uspořádání komunitních/sídelních areálů (a vztahů mezi jednotlivými areály aktivit/komponentami) determinovaných původně na základě utilitárních, sociálních i symbolických potřeb komunit. Zabývá se též studiem vztahů mezi jednotlivými sídelními areály v rámci možných vyšších celků a v rámci jejich interakce s přírodním prostředím (NEUSTUPNÝ, Evžen, 1986b, 1994, 1998, 2001). Ke stěžejním teoriím prostoru patří také teorie krajiny a teorie události v prostoru, operující v rovině struktury krajiny a událostí, které ji spoluutvářely (více k tomu NEUSTUPNÝ, Evžen, 2001, s. 16–21). Tyto teorie tedy rozvinuly dřívější pohled na prostor nebo krajinu ne jako na zhmotnění bodů jednotlivých „nalezišť“, ale jako na bohatě strukturovanou a v podstatě

Jana Platichová

kontinuální entitu, jejíž podstatnou část zaplňují sídelní areály minulých společností (viz KUNA, Martin, 1991). Sídelní areály jako odraz aktivit konkrétních komunit představují již smysluplně uchopitelné jednotky, jež je mimo jiné možné sledovat v rámci reálného geografického prostoru pomocí archeologických nástrojů.

Shrneme-li poznatky velkých krajinných projektů, je dnes z teoretického hlediska možné nazírat schéma pravěkého osídlení jako komplex komponent sídelních areálů ne nutně vždy detekovatelných v archeologických pramenech. Sídelní areály se často projevují jako koncentrace archeologických struktur v blízkosti současných sídel, na okraji vesnických extravilánů a zhruba v poloviční vzdálenosti mezi moderními obcemi. Pravěká sídelní síť je v důsledku diachronního sledu a větší mobility pravěkých populací v krajině komplexnější, než je sídelní síť současná (GOJDA, Martin, 2005). Na základě výsledků byl představen model krajiny jako časového a prostorového bohatě strukturovaného kontinua událostí a procesů vytvořených člověkem i přírodou v jejich neustálé vzájemné interakci.

Kromě krajinných projektů bylo od 90. let minulého století učiněno několik dalších kroků, které pomohly s plným rozvinutím metody v našem prostředí. V roce 1995 bylo skutečně první pracovní setkání skupiny odborníků zainteresovaných do oboru letecké archeologie v Brně a na podkladě výstupů tohoto jednání bylo rozhodnuto o uspořádání jednodenní konference na téma dálkového průzkumu Země v Praze (11. 1. 1996). Zde byly prezentovány dosavadní zkušenosti s touto metodou na území Čech, Moravy a Slovenska, později souhrnně vydané v samostatném čísle *Archeologických rozhledů*. Na konferenci později navázali odborníci svou účastí a vlastními příspěvky na již specializovaných zahraničních akcích, výcvikových kurzech a workshopech. Zvláštními událostmi letecké archeologie u nás, s přesahem komunikace i s širší neodbornou částí publika, byly také putovní výstavy „Ze vzduchu – obrazy našich dějin“ (Národní muzeum 1997) a „Lety do minulosti“ (Národní muzeum 2007–2008) (více k tomu GOJDA, Martin, 2004, s. 73–74, 2007c).

4. Závěr: výhledy do budoucna

Předložený text měl za cíl podat ucelený přehled hlavních událostí a trendů, které se odehrály ve více než osmdesátileté historii dálkového průzkumu Země (počítáme-li i s prvními dokumentačními pokusy) na území tehdejšího Československa a později České republiky.

Projekty realizované v posledních desetiletích dokázaly v praxi nezastupitelnou roli řešitelských týmů složených ze specialistů podílejících se na řešení úloh od heuristické fáze až po fázi syntézy a interpretace dat. Jako zvláště efektivní a pregnantní se ukázala být interdisciplinarita při testování předem formulovaných teoretických modelů sídelní a krajinné archeologie. V budoucnu lze předpokládat vysoce specializovanou činnost i v rámci samotné letecké archeologie. Tento trend je předznamenáván dlouhotrvajícími a úspěšnými programy mapování, probíhajícími na regionální úrovni hlavně v oblasti

Velké Británie od 70. a 80. let 20. století. Týmy odborníků zde nutně vždy neřeší teoretické otázky, ale jejich funkce spočívá v největší míře v samotném sběru dat z kolmých i šikmých snímků získávaných předtím intenzivním kumulativním shromažďováním po dobu několika desítek let. Tisíce fotografií jsou transkribovány do analogových a digitálních mapových podkladů a databází tvořících podklad pro další bádání. Velmi komplexní soubor dat pak umožňuje například typologickou determinaci morfologických prvků (viz PALMER, Rog, 1984; STOERTZ, Cathy, 1997 a jiní) a vytváření klíčů pro extrapolaci zjištěných struktur charakteristických pro určitý typ prostorového archeologického kontextu. Domnívám se, že je otázkou času, kdy bude podobné schéma zavedeno také u nás a určité „polotovary“ ve formě geodatabází a přepsaných struktur bude možné poskytnout jednotlivcům k samostatnému studiu a k řešení vlastních teoretických otázek. Není totiž téměř možné, aby jednotlivec postihl všechny aspekty letecké prospekce a vyhověl dobře jak vysokým technickým nárokům (poukazujícím přímo na nákladné technické vybavení), které si zpracování leteckých snímků žádá, tak zároveň kvalitně vykonával práci ve fázi syntézy dat a interpretace, která se dnes již netýká pouze studia artefaktové složky, jak tomu bylo v minulosti, ale zahrnuje celý konglomerát mezioborových přístupů.

Již dnes čítají archivy šikmých snímků našeho území stovky zjištěných lokalit (tj. záznamových médií dat), kromě toho Česká republika disponuje širokou databankou kolmých snímků vytvořených a spravovaných Vojenským topografickým ústavem v Dobrušce, které byly systematicky pořizovány již od 30. let. Možnosti jejich studia jsou pro mapování archeologických sídelních struktur omezené, mají však nezastupitelnou roli při sledování širších krajinných souvislostí přirozeného i antropogenního původu. Jinou oblastí je pak studium snímků pořizovaných družicemi z oběžné dráhy Země, jejichž role bude (po deblokaci některých limitujících faktorů) v budoucnosti dálkového průzkumu v archeologii zásadní (více k tématu GOJDA, Martin a Jan JOHN, 2009). Pro archeologické účely neoptimálnější a metodicky nejvytříbenější je kombinování více druhů dat dálkového průzkumu Země – od kvantitativně nejvíce zastoupených šikmých fotografií, jejichž pořizování bylo vynaloženo archeology dosud největší úsilí, až po detailní analýzu především kolmých snímků. Teprve na základě syntézy všech získaných dílčích poznatků, doplněných o další vstupní data specifického charakteru (například historického mapování a dle individuálních potřeb též jiných zdrojů), bude možné korektně interpretovat zjištěné struktury a případně se zabývat dalšími aspekty jejich výskytu, či naopak absence (mapování tzv. chybějících komponent v krajině) a převést učiněné poznatky do jednotlivých živých sfér minulosti. Proto bude nutné na bázi těchto přístupů i nadále rozpracovávat terminologické, teoretické a metodologické záležitosti, umožňující novým vědeckým přístupům další integraci do moderního archeologického konceptu. To znamená například další specifikaci teorie sídelních areálů vzhledem k dálkovému průzkumu Země (například na úrovni tzv. mimosídelních komponent a jejich krajinných atributů, jež pomohou lépe zodpovědět otázky k jejich možnému sociálnímu a symbolickému statusu v úrovních živého světa). K podobným úvahám bude nezbytné také hlouběji porozumět

Jana Platiciová

principům archeologických transformací a vzájemné konjunkce antropogenně podmíněných, geologických a geomorfologických procesů, podílejících se na výsledném obrazu celkového poznání (např. KUNA, Martin, 2004, s. 489–490).

Od prvního setkání odborníků na leteckou archeologii na celonárodní úrovni uplynulo již 14 let. V poslední době se objevilo několik nových projektů a metod, integrujících zcela neotřelé a v naší letecké archeologii dosud nepoznané postupy (například Lidar), jejichž užívání by se mělo stát později pevnou součástí studia i v rámci menších archeologických pracovišť (už nyní je známo, že lidarová data budou pro potřeby archeologů v nejbližší době k dispozici na celorepublikové úrovni). Na základě nedostatku publikačních výstupů není zřejmé, do jaké míry je dálkový průzkum Země rozvíjen v některých regionálních institucích a jaký je zájem o jeho aplikaci, obeznámení se s tímto stavem by vyžadovalo kontaktovat všechny archeologické instituce jednotlivě. Vymezování nových trendů a směrů by mělo přirozeně vyplývat právě buď z diskusí iniciovaných některými specializovanými studii, anebo z takovýchto odborných setkání, plnicích nejprve komunikační a informativní úlohu (která je už sama o sobě velmi významná) a později snad i úlohu spoluvytváření vlastní metodologické báze disciplíny. Právě toto má potenciál formulovat nové směry, kterými se bude dálkový průzkum Země dále ubírat v českém a moravském, potažmo středoevropském prostředí, jehož archeologické postupy jsou pevně vzájemně propojeny samotným principem, na kterém vznikly.

Článek je věnován památce Miroslava Báčka.

Příspěvek vznikl s podporou grantu „Hledání konkrétních archeologických struktur“ GA ČR 404/08/H007.

Literatura:

- BÁLEK, Miroslav (1985): Využití leteckého snímkování v archeologii na Moravě. Přehled výzkumů 1983: 113–114.
- BÁLEK, Miroslav (1987a): Využití leteckého snímkování v archeologii na Moravě v roce 1984. Přehled výzkumů 1984: 94–95.
- BÁLEK, Miroslav (1987b): Využití a ověření leteckého snímkování v archeologii na Moravě v roce 1985. Přehled výzkumů 1985: 86–88.
- BÁLEK, Miroslav (1991): Dvojitý kruhový příkop věteřovské skupiny u Šumic, okr. Znojmo. Archeologické rozhledy 43: 247–252.
- BÁLEK, Miroslav (1997): Příspěvek letecké prospekce pro poznání hrobů s kruhovými žlábkami na Moravě. Pravěk Nová řada 7: 439–452.
- BÁLEK, Miroslav (1999): Nová opevněná sídliště na jižní Moravě. Pravěk Nová řada 9: 431–441.
- BÁLEK, Miroslav (2003): Výsledky leteckého snímkování na Moravě v roce 2002. Přehled výzkumů 2002: 133–135.

BÁLEK, Miroslav – PODBORSKÝ, Vladimír (2001): Začátky letecké archeologie na jižní Moravě. In: 50 let archeologických výzkumů Masarykovy univerzity na Znojemsku. Masarykova univerzita v Brně, s. 69–94. Brno.

BÁLEK, Miroslav – DROBERJAR, Eduard – ŠEDO, Ondrej (1994): Die römischen Feldlager in Mähren (1991–1992). Památky archeologické 85/2: 59–74.

BÁLEK, Miroslav – HAŠEK, Vladimír – ONDRUŠ, Vladimír (1987): Kombinace leteckého průzkumu a geofyzikálních metod při archeologickém výzkumu na jižní Moravě. In: Archeológia – Geofyzika – Archeometria. Acta Interdisciplinaria Archaeologica V, s. 141–153. Nitra.

BÁLEK, Miroslav – HAŠEK, Vladimír (1991): Výsledky použití letecké a archeogeofyzikální prospekce při výzkumu neolitického sídliště u Vedrovic. Časopis Moravského zemského muzea 76: 31–39.

BÁLEK, Miroslav – HAŠEK, Vladimír (1996): Přínos letecké a geofyzikální prospekce pro poznání nových výšinných opevněných sídlišť na jižní Moravě. Jižní Morava 1996: 7–26.

BÁLEK, Miroslav – HAŠEK, Vladimír – MĚŘÍNSKÝ, Zdeněk – SEGETH, Karel (1986): Metodický přínos kombinace letecké prospekce a geofyzikálních metod při archeologickém výzkumu na Moravě. Archeologické rozhledy 38: 550–600.

BÁLEK, Miroslav – KNECHTOVÁ, Alena (1999): Aplikace leteckého snímkování při tvorbě SAS ČR na Moravě v roce 1997. Přehled výzkumů 1997–1998: 391–393.

BÁRTA, Vilém – MAREK, František – PLESLOVÁ – ŠTIKOVÁ, Emilie (1987): Přehled výsledků geofyzikálního výzkumu a průzkumu archeologických lokalit v Čechách v letech 1983–1985. In: Archeológia – Geofyzika – Archeometria. Acta Interdisciplinaria Archaeologica V, s. 10–20. Nitra.

BENEŠ, Jaromír (1996): Letecký průzkum archeologických památek a sídelních útvarů na Prachaticku. Archeologické rozhledy 48: 247–249 a 285–286.

BÖHM, Jaroslav (1939): Letecká fotografie ve službách archeologie. Zprávy památkové péče 3: 63–65.

BRAUN, Peter (1998): Letecká archeologie v západních Čechách. Pěší zóna 3: 23–41.

BRAUN, Peter (2000): Výsledky letecké archeologické prospekce na katastrálním území Holýšova, okr. Domažlice. In: Sborník Miroslavu Buchvaldkovi. Ústav archeologické památkové péče severozápadních Čech, s. 39–41. Most.

BRAUN, Peter (2008): Porostové příznaky na pravěkých lokalitách na katastrálním území obcí Čejetice a Sudoměř (okr. Strakonice). In: Archeologické výzkumy v severozápadních Čechách v letech 2003–2007: Sborník k životnímu jubileu Zdeňka Smrže, s. 175–179. Most.

DEUEL, Leo (1979): Objevy v ptačí perspektivě. Praha. Mladá fronta.

EDIS, Jonathan – MCLEOD, David – BEWLEY, Robert (1989): Anarchaeologist's guide to classification of cropmarks and soilmarks. Antiquity 63: 112–26. Cambridge.

EHRICH, Robert W. – PLESLOVÁ – ŠTIKOVÁ, Emilie (1968): Homolka: An Eneolithic Site in Bohemia. Praha: Academia.

FRIESINGER, Herwig (1983): Archeological air photography. In: Geofyzika a archeologie, s. 249. Praha.

GOJDA, Martin – DRESLEROVÁ, Dagmar – FOSTER, Patrick – KRÍVÁNEK, Roman – KUNA, Martin – VENCL, Slavomír – ZÁPOTOCKÝ, Milan (2002): Velké pravěké ohrazení v Klech (okr. Mělník). Využití nedestruktivních metod výzkumu k poznání nového typu areálu. Archeologické rozhledy 54: 371–430.

GOJDA, Martin – JOHN, Jan (2009): Dálkový archeologický průzkum starého sídelního území Čech. Konfrontace výsledků letecké prospekce a analýzy družicových dat. Archeologické rozhledy 61: 467–492.

GOJDA, Martin (1993a): Aerial photography in the central Bohemian transect of the ALRNB–Landscape and Settlement Programme 1992. Památky archeologické 84: 131–133.

GOJDA, Martin (1993b): Letecká archeologie v AÚ AVČR. Koncepte leteckého průzkumu a zpracování obrazových dat. Archeologický ústav. Praha.

GOJDA, Martin (1994): Current problems of aerial archaeology in Bohemia: toward a conceptual approach – Současné problémy letecké archeologie v Čechách: pokus o koncepční přístup. Památky archeologické. Supplementum 1: 229–238. Praha.

Studium sídelních struktur a dálkový průzkum Země. Události a trendy v našich zemích

Jana Platichová

GOJDA, Martin (1996): Letecká archeologie na území bývalého Československa: Úvod. Archeologické rozhledy 48: 173–176.

GOJDA, Martin (1997a): Letecká archeologie v Čechách – Aerial Archaeology in Bohemia. Archeologický ústav při AVČR. Praha – Prague.

GOJDA, Martin (1997b): The Contribution of Aerial Archaeology to European Landscape Studies: Past Achievements, Recent Developments and Future Perspectives. Journal of European Archaeology 5/2: 91–104.

GOJDA, Martin (2000): „Sídelní prostor pravěkých Čech“. Zpráva o průběhu komplexního výzkumného projektu Archeologického ústavu AV ČR a Jihočeského muzea. Archeologické rozhledy 52: 534–547.

GOJDA, Martin (2004a): Ancient Landscape, Settlement Dynamics and Non-Destructive Archaeology. Praha. Academia.

GOJDA, Martin (2004b): Nedestruktivní archeologie (Kuna, Martin, ed., – spoluautorství) – kap. 3.: Letecká archeologie a dálkový průzkum. Praha: Academia, s. 49–115.

GOJDA, Martin (2005): Krajina pravěkých Čech ve světle nedestruktivní archeologie. In: Ve službách archeologie 6, s. 29–42. Brno.

GOJDA, Martin (2007a): Archeologie krajiny Podřipska. Základní vymezení projektu, jeho cíle a metody – The Archaeology of the Landscape around the Hill of Říp. Basic Characteristics, Objectives and Methods of the Project. In: Opomíjená archeologie 2005–2006 (Křišťuf, Petr – Šmejda, Ladislav – Vařeka, Pavel, eds.), s. 19–25. Plzeň.

GOJDA, Martin (2007b): Letecká archeologie a dálkový průzkum v prvním roce projektu Archeologie krajiny Podřipska. In: Opomíjená archeologie 2005–2006 (Křišťuf, Petr – Šmejda, Ladislav – Vařeka, Pavel, eds.), s. 12–18. Plzeň.

GOJDA, Martin (2007c): Lety do minulosti (katalog výstavy). Praha.

GOJDA, Martin (2008): Postmedieval to early modern military landscape of Bohemia. Earthworks and buried monuments in the view of air survey. In: Akta Fakulty filozofické Západočeské univerzity v plzni 4, s. 9–20. Plzeň.

HANZELYOVÁ, Elena – KUZMA, Ivan – RAJTÁR, Ján (1996): Letecká prospekce v archeologii na Slovensku. Archeologické rozhledy 48: 194–211 a 275–278.

HÁSEK, Ivan (1968): Archeologie z letadla, Archeologické rozhledy 20: 94–95 a 143.

CHRISTLEIN, Rainer – BRAASCH, Otto (1998): Das Unterirdische Bayern. 7000 Jahre in die Geschichte und Archäologie im Luftbild. Stuttgart.

KOLNÍK, Titus (1987): Letecké snímkovanie a pokus o letecký archeologický prieskum na Slovensku, In: Archeológia – Geofyzika – Archeometria. Acta Interdisciplinaria Archaeologica V, s. 188–194. Nitra.

KOVÁRNÍK, Jaromír (1985): Dosavadní výsledky leteckého archeologického průzkumu na jižní Moravě, Přehled výzkumů 1983: 102–105.

KOVÁRNÍK, Jaromír (1986): Zur Frage der Verbreitung der Kreisgräben in der Kultur mitmährischer bemalter Keramik im Kreise Znojmo. In: Internationales Symposium über Lengyel-Kultur. Nitra – Nové Vozokany 5.–9. November 1984, s. 151–161. Nitra–Wien.

KOVÁRNÍK, Jaromír (1997): 10 let letecké archeologie na Moravě (a v bývalém Československu) 1983–1993. Přehled výzkumů 1993–1994: 311–331.

KOVÁRNÍK, Jaromír (1999): 15 let letecké archeologie na Moravě (a v bývalém Československu). Přehled výzkumů 1997–1998: 406–419.

KOVÁRNÍK, Jaromír (2001a): Dlouhé příkopy a řady jam na Moravě, In: Hašek Vladimír., Nekuda, Rostislav, Unger, Josef, eds., Ve službách archeologie III., Sborník k 75. narozeninám Prof. RNDr. Jana Jelínka, DrSc., Brno, s. 107–113.

KOVÁRNÍK, Jaromír (2001b): Letecká archeologie na Moravě v letech 1999–2000, In: Hašek V., Nekuda, R., Unger, J., eds., Ve službách archeologie III., Sborník k 75. narozeninám Prof. RNDr. Jana Jelínka, DrSc., Brno, s. 99–106.

KŘIVÁNEK, Roman (1996): Příklady aplikace geofyziky při ověřování výsledků leteckého snímkování v Čechách. Archeologické rozhledy 48: 253–263.

KUNA, Martin (1991): The structuring of prehistoric landscape. Antiquity 65: 332–347.

KUNA, Martin (1994): Archeologický průzkum povrchovými sběry. Zprávy České archeologické společnosti, Supplementum 23. Praha.

KUNA, Martin (1998): Keramika, povrchový sběr a kontinuita pravěké krajiny. Archeologické rozhledy 50: 192–223.

KUNA, Martin (2004): Nedestruktivní archeologie. Praha: Academia.

KUZMA, Ivan (1995): Luftbildarchäologie in der Slowakei, In: Luftbildarchäologie in Ost- und Mitteleuropa – Aerial Archaeology in Eastern and Central Europe (Kunow, Jürgen, ed.). Landesamt für Archäologie, s. 251–258. Potsdam.

LENNEIS, Eva (1983): The investigation of Middle Neolithic circular enclosures in Austria by aerial photography, In: Geofyzika a archeologie, s. 252. Praha.

MARTIN, Anne Marie (1971): DasLuftbild in der Archäologie. Archeologické rozhledy 23: 80–90 a 127–128.

NEUSTUPNÝ, Evžen (1986a): Nástin archeologické metody. Archeologické rozhledy 38. Praha. 525–548.

NEUSTUPNÝ, Evžen (1986b): Sídelní areály pravěkých zemědělců – Settlement areas of prehistoric farmers. Památky archeologické 77: 226–234.

NEUSTUPNÝ, Evžen (1994): Settlement area theory in Bohemian archaeology. Památky archeologické – Supplementum 1: 248–258.

NEUSTUPNÝ, Evžen (1998): Space in prehistoric Bohemia. Praha.

NEUSTUPNÝ, Evžen (2001): Hlavní problémy prostorové archeologie. In: J.Kozłowski i E.Neustupný (eds.), Archeologia przestrzni – Metody i wyniki studiów osadniczych w dorzeczach górne Laby i Wisły, s. 7–26.

NEUSTUPNÝ, Jiří (1967): Archeologie z letadla (prospekt ke stejnojmenné výstavě v Národním muzeu v Praze).

PALMER, Rog (1984): Danebury: An Iron Age Hillfort in Hampshire. An aerial photographic interpretation of its environs. Supplementary Series 6. Royal Commission on Historical Monuments (England).

PAVELČÍK, Jiří (1976): Letecká archeologie v Severomoravském kraji. Vlastivědné listy 3, sešit 1: 17–18.

PERNÍČKA, Radko Martin (1961): Eine unikate Grabanlage der Glockenbecherkultur bei Prosiměřice, Südwest-Mähren, In: Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity E 6, s. 9–54.

PLESL, Evžen (1983): K využití leteckých snímků pro potřeby archeologie v Čechách, In: Geofyzika a archeologie, s. 239–242. Praha.

PODBORSKÝ, Vladimír (1999): Pravěká sociokulturní architektura na Moravě. Brno.

POULÍK, Josef (1949): Průvodce po výzkumech na staroslovanském hradisku Staré Zámky u Lišně. Drobné tisky SAÚ Brno.

POULÍK, Josef (1995): Žuráň in der Geschichte Mitteleuropas, Slovenská archeológia 43/1: 27–109.

PROSTŘEDNÍK, Jan (1996): Zpráva o letecké prospekci ve středním a horním Pojizeří. Archeologické rozhledy 48: 250.

RILEY, Derrick N. (1946): The Technique of Air Archaeology. The Archaeological Journal 101: 1–16 and Plates.

RULF, Jan (1983): Přírodní prostředí a kultury českého neolitu a eneolitu. Památky archeologické 71: 35–95.

SEDLÁČEK, Zbyněk – VENCL, Slavomil (1975): Zpráva o leteckém snímkování na Kolínsku. Archeologické rozhledy 27: 151–158.

SKLENÁŘ, Karel (1979): A co v Československu?, In: Objevy z ptačí perspektivy (Doslov překladatele). s. 281–28. Praha.

SKUTIL, Josef (1937): Avarské nálezy na Moravě. Litovel.

SMRŽ, Zdeněk – HLUŠTÍK, Antonín (2007): Polní opevnění z roku 1813 mezi Postoloprty a Budyní nad Ohří: výsledky letecké prospekce a historického bádání. Archeologické rozhledy 50: 713–746.

Studium sídelních struktur a dálkový průzkum Země. Události a trendy v našich zemích**Jana Platichová**

SMRŽ, Zdeněk – MEDUNA, Petr – BRŮNA, Vladimír – KŘIVÁNEK, Roman (1999): Polní fortifikace z 18.–19. století u obce Poplze, okr. Litoměřice. *Archeologické rozhledy* 51: 335–345.

SMRŽ, Zdeněk (1995): Knovízské sídliště v Lišanech, okr. Louny. Výzkum, letecká prospekce a geodetické vyhodnocení. *Archeologické rozhledy* 47: 102–114.

SMRŽ, Zdeněk (1996): Aplikace metody letecké archeologie v severozápadních Čechách. *Archeologické rozhledy* 48: 213–219 a 279–280.

SMRŽ, Zdeněk (2000): Vypovídací schopnost a efektivita letecké archeologie. In: Sborník Miroslavu Buchvaldkovi, s. 239–242. Most.

STOERTZ, Cathy (1997): *Ancient Landscapes of Yorkshire Wolds. Aerial Photographic Transcription and Analysis*. Swindon.

ŠÍMA, Jiří (1983): Fotoletecký průzkum a termovize – možnosti jejich využití při výzkumu ČSSR, In: *Geofyzika a archeologie*, s. 243–247. Praha.

ŠMEJDA, Ladislav (2007): Letecká prospekce a dokumentace památek v západních Čechách pomocí šikmého snímkování. In: P. Kříšťuf – L. Šmejda – P. Vařeka (eds.), *Opomíjená archeologie 2005–2006*, s. 261–270. Plzeň.

ŠMEJDA, Ladislav (2009): *Mapování archeologického potenciálu pomocí leteckých snímků*. Plzeň.

TUREK, Rudolf – BŘEŇ, Jiří (1961): *Archeologie ze vzduchu. Letecký obzor V*, s. 369–397.

ULRYCHOVÁ, Eva (2001): Sídelní areály s kruhovými objekty na Jičínsku. In: *Otázky neolitu a eneolitu našich zemí. Sborník příspěvků z 19. pracovního setkání badatelů zaměřených na výzkum neolitu a eneolitu České a Slovenské republiky*. Plzeň 9.–12. 10. 2000. 2001, s. 56–62. Plzeň.

VENCL, Slavomil (1995): K otázce věrohodnosti svědectví povrchových souborů, *Archeologické rozhledy* 47: 11–57.

rozhovor

Josef Hložek
Tomáš Durdík

Josef Hložek

Rozhovor s prof. PhDr. Tomášem Durdíkem, DrSc.

***Vážený pane profesore, jste známým archeologem a předním evropským kastello-
gem. Jak jste se dostal ke svému oboru?***

Já jsem se se zájmem o historii, památky, archeologii a starou architekturu prakticky narodil a byl jsem tímto směrem velmi netypické dítě (což v kolektivu „normálních“ dětí nebylo úplně jednoduché). Již hluboko na základní škole jsem docházel do Národního muzea do archeologického kroužku dr. Pavla Radoměrského a záhy jsem v tamním historicko-archeologickém oddělení začal působit jako volontér. O středověké archeologii jsem zde poprvé přednášel ve 13 letech. Po nástupu na FF UK obor prehistorie – dějepis jsem řádně studoval jen jeden rok a poté jsem nastoupil do Archeologického ústavu ČSAV a školu dokončil při zaměstnání.

Můžete mám prosím přiblížit svou vědeckou práci?

Přiznám se, že poněkud váhám s odpovědí, neboť bych nerad upadl do do-
taznickových a životopisných výčtů a není mi po pravdě ani zcela příjemné hodnotit sám sebe. Jistě bych mohl hovořit o těžkých problémech, které v současné době velmi nepříznivě determinují a ohrožují vědeckou práci (a to v humanitních disciplínách zvláště) a z existenčních důvodů nutí vědce primárně naplňovat jiná než vědecká, značně nesmyslná zadání, jako na místo kvalitních výsledků „honit“ bodová hodnocení podle nekvalifikovaně nastavených kritérií (např. v mém oboru nejprestižnější evropská publikace, do níž je obecně možno se jen těžko propracovat, totiž ve Francii vydávaný Château Gaillard,

má tu smůlu, že je sborníkem /a to ještě francouzským, který tedy není z principu veden anglosaskými registry, které jsou pro nás rozhodující/. Sborníky mají administrativním rozhodnutím našich hodnotitelů vědy bodovou hodnotu 0, takže, přestože zde jako jediný Čech vyžádaně publikuji, neuznává se mi to jako vědecká práce). Nechci ale upadat do nějaké „zdi nářků“. Takže přeci jenom k stručné charakteristice mé práce. Působím v Archeologickém ústavu AV ČR, Praha, v. v. i. a byl jsem a jsem řešitelem i početnějších grantových projektů. Zabývám se především interdisciplinárně pojatým, zejména pak archeologickým výzkumem hradů, středověké hmotné kultury a ochranou národního kulturního dědictví. V případě hradů jsem tvůrcem uznávané metodiky jejich studia. Studuji zejména jejich podobu, stavební vývoj, genetické souvislosti a každodenní život. Výsledky výzkumu, které jsou v evropském kontextu velmi pozitivně vnímány, vedly i k tomu, že působím ve střežových evropských orgánech, vědeckých radách, komitéttech a pod. i jako expert ICOMOS, což zase v důsledku umožňuje široký kontakt s evropským bádáním a značnou šíři záběru. To se projevilo i vyžádanou účastí v několika špičkových evropských grantových výzkumných projektech. Silně se angažuji i v ochraně našeho kulturního dědictví, což se mimo jiné projevuje i členstvím v několika vědeckých radách a střežových orgánech jak státních, tak z občanské sféry. Naznačené aktivity si pochopitelně vynucují i silnou angažovanost na poli publikačním, a to jak v tvorbě vlastních prací, tak činností v několika redakčních radách a činností editorskou.

Věnujete se stále, i přes své vytížení, pedagogické činnosti?

Pedagogickou činnost samozřejmě považuji za zásadně důležitou a v mnoha ohledech potřebnou a nezbytnou (bez toho by se ostatně za současných podmínek dala sotva dělat). Kromě Katedry archeologie FF v Plzni působím na pražské Karlově univerzitě na Katedrách dějin umění a kulturologie a bohužel podstatně méně, než by nepochybně bylo zapotřebí, i na Fakultě architektury ČVUT v Praze. Kromě toho podle potřeby vyučuji spíše v malém rozsahu i v rámci volitelných přednášek na dalších katedrách uvedených a dalších škol (např. SF ČVUT), stejně jako v rámci vzdělávání pracovníků památkové péče v rámci NPÚ.

Jaký je podle Vašeho názoru význam přednáškových kurzů zaměřených na problematiku české i evropské kastellologie, nejen na katedrách archeologie?

Současná česká kastellologie, chápána jako komplexní mezní historická disciplína, je v evropském rámci vysoce hodnocena a uznávána. Za této situace je jistě více než zákonitě, že je nezbytné předávání jak jejich výsledků, tak postupů a metod dalším generacím. Představuje dnes organickou součást medievistického bádání, které může přispět k plastičtějšímu pohledu na naši minulost a významně jej obohatit (velmi názorně to ilustrují i občasná alergické reakce na přísun nových informací a přístupů, které nezapadají do konstrukcí a závěrů tvořených na základě užšího metodického i pramenného záběru).

Význam výuky kastellologie je tedy i v širších souvislostech nepominutelný a nebagatelizovatelný, jak názorně dokládá i množství studentů jiných oborů, kteří si tyto přednášky zapisují jako volitelné a kteří patří k nejzaujatějším posluchačům.

Můžete srovnat univerzitní kastellologické přednášky u nás a v zahraničí?

Odpověď na takto položenou otázku není jednoduchá, a mám-li být poctivý, ani dost dobře možná. Neabsolvoval jsem totiž nikde v zahraničí celý běh přednášky či přednášek, i když jistě velmi dobře znám vyučující, jejich pojetí a práci. Pojetí výuky se samozřejmě školu od školy liší; tyto odlišnosti vyplývají jak z pojetí kastellologického bádání v té které zemi, tak z přístupu vyučujícího a v neposlední řadě zejména z toho, jaký prostor je této tématice možno věnovat. Tady bolestně pociťujeme, že nejrozsáhlejší výukou u nás je pouze dvousemestrální kurz na Katedře dějin umění FF UK. Nemáme tedy žádnou specializovanou katedru, kde by kastellologicky orientovaná výuka byla hlavní náplní. Za současné reálné situace našeho vysokého školství to jistě nepřekvapuje; ekonomicky zapříčiněné problémy zasáhly i špičková pedagogická pracoviště evropská. Více než bolestný je zánik nejprestižnější výuky na Historickém semináři v Basileji, v podstatě i na universitě v Marburgu an der Lahn a v Utrechtu. V současné době nejkvalitnější kastellologické vzdělání poskytuje Katedra archeologie Lodžské university (prof. Leszek Kajzer). Přestože jsou naše povětšinou semestrální kurzy více než spartánské, je úroveň české kastellologie, která je zde předávána budoucím generacím, v evropském kontextu chápána stále jako špičková, uznávaná a inspirativní. O naší výuce však platí, že student, který se chce kastellologické tématice věnovat, musí projevovat více osobní iniciativy a zájmu než na školách s větším objemem výuky orientované tímto směrem.

A co studenti, jistě můžete srovnávat české studenty a studenty archeologie v zahraničí.

Další těžko zodpověditelná otázka. Není přece jeden univerzální typ studenta, naopak studenti kdekoliv představují velmi různorodý soubor osobností. Najdeme mezi nimi jak u nás, tak v zahraničí, zodpovědné a velký zájem jevící jedince, i osoby stojící na protipólu této charakteristiky a pochopitelně více než široký rejstřík dalších mezi těmito krajními polohami. Jeden rozdíl však jistě pozorovat lze. U nás, kde školy ze zřejmých důvodů jeví snahu nabrat co nejvíce studentů, se setkáváme s velmi vysokým procentem studentů, kteří v lepším případě nejsou nijak motivováni ke studiu oboru, na který nastoupili, nezřídka však o něm prakticky vůbec nic netuší a ani je pak příliš nebaví. Tento typ studenta je v zahraničí nepochybně méně početný, na lepších universitách se s ním prakticky nesetkáme. Zde převažuje spíše skupina lidí s hlubokým zájmem a velkým předchozím kontaktem s oborem. Tito „vážní zájemci“ jsou však ke škodě věci u nás již delší dobu spíše vyhynulým živočišným druhem (i v zahraničí jich však s ohledem na změnu životního stylu apod. ubývá).

V nedávné době jste se objevoval na televizních obrazovkách, mimo jiné v pořadu Štítý království českého. Jak se díváte na úroveň popularizace českých hradů i našeho archeologického a kulturního dědictví vůbec?

Otázka popularizace našich humanitních a zejména historických věd je obecně bolavým zubem. Jedním ze zdrojů problémů těchto disciplin je nepochybně fakt, že schopnost jejich komunikace s nejširší veřejností není dobrá a povědomí o nich (a kulturní povědomí obecně) je značně zkrleslé. Dvojnásobně to pak platí o povědomí o jejich potřebnosti a přínosnosti. Přispívá k tomu i současná honba za senzacími za každou cenu a v současných ne zcela jistých dobách asi zákonitě bujení různých paravěd a pseudo-věd, které v obecném povědomí tu skutečnou vědu mnohdy zastihují a převyšují. Přitom zájem nejširší veřejnosti je značný, ale současné pojetí práce médií všeho druhu jej deformuje a často až zneužívá k šíření nesmyslů. Prosazení a realizace kvalitní popularizace naší vědy je klopotná a obecně velmi komplikovaná záležitost, která často vyžaduje pevné nervy. V případě hradů to platí dvojnásob. Hradý mají obecně (a to v evropském měřítku) poněkud zvláštní postavení. Zatímco u ostatních druhů památek přetrvává „jakés takés“ povědomí nezbytnosti odbornosti při zacházení s nimi, k zásahům do hradů (a to mnohdy velmi drastickým a až smrtelným způsobem) se cítí povolán téměř každý a neinformovaná veřejnost mu pak ještě aplauduje. Hodnota českých hradů jako plnohodnotného historického pramene stále strmě klesá. Hradý ovšem samy křičet tak, aby jim rozuměla nejširší veřejnost, nemohou. Tady je otázka kultivace nejširšího kulturního povědomí více než aktuální a potřebná, a proto se též v popularizaci tímto směrem bez ohledu na komplikace a mnohdy i deprese, které to přináší, intenzivně angažují. Jak úspěšně, ukáže ve větším rozsahu budoucnost.

Tohle bude jistě nesnadná otázka. Máte nějaký obzvláště oblíbený hrad či hrady a proč?

Je to jistě nesnadná otázka a zároveň jedna z nejčastějších (mimo všelijaké poklady apod.), které dostávám. Primárně se pochopitelně zabývám informacemi a ty jistě v různé míře může poskytnout prakticky každý hrad. Z principu tak nelze pracovat pouze s nějakými „vyvolenci“. Je však asi normální, že k některým člověk může získat bližší vztah. U mě jsou to nejspíše především královské hrady posledních Přemyslovců. Značnou část života jsem se zabýval a zabývám výzkumem hradů v přemyslovském loveckém hvozdu a zdejší hrady jsou mi pochopitelně velmi blízké, zejména pak Týřov a Křivoklát. Hradů, k nimž mám bližší vztah, by ovšem bylo daleko více a nebyly by mezi nimi pouze královské – jmenovat bych mohl namátkou třeba Kamýk nad Vltavou, Jindřichův Hradec, Říčany, Starou Dubou či Vimperk. Bylo by to ale nespravedlivé k plejádě dalších, jimiž jsem se zabýval a zabývám. Takže s odpovědí na tuto otázku asi příliš neuspokojím, protože se záměrně vyhnu vypočítávání důvodů, proč je ta či ona lokalita lepší než ty ostatní.

Středověký hrad nebyl v minulosti solitérním objektem odtrženým od středověké společnosti a reality, ale objektem spojeným v mnoha ohledech se soudobými elitami. Co si myslíte o významu potomků šlechtických rodů v rámci současné společnosti?

Ani na tuto otázku není možná jednoduchá a univerzální odpověď, neboť i dnešní příslušníci šlechtických rodů představují velmi pestrou skupinu lidí odlišných naturelů i osobních vlastností. Obecně je však možno konstatovat, že patří mezi lidi, kteří si většinou váží tradičních hodnot, národní identity a historické a kulturní continuity. A to jsou věci, kterých je nám v současné době obecných nejistot a úpadku národního povědomí a hrdosti velmi zapotřebí. Zde může být jejich role velmi významná. Mnozí z nich (jistě ovšem zdaleka ne všichni) mohou sloužit i jako obdivuhodný vzor v péči o památky národního kulturního dědictví, která je pro ně mnohdy velmi nelehká, ale kterou automaticky (a správně) považují za svou povinnost.

Máte za sebou neobyčejně obsáhlou bibliografii, můžete nám prozradit, na čem pracujete v současné době?

V současné době dokončuji čtvrté Dodatky k Ilustrované encyklopedii českých hradů, které by měly vyjít v první polovině příštího roku. V závěrečném stadiu je i vydání dvanáctého svazku současné hlavní české kastellologické publikační platformy, kterou jsou Castellologica bohemica. Neúprosné termíny mě pochopitelně nutí odevzdávat do tisku početné rukopisy vázané zejména na výzkumné tuzemské i zahraniční granty a konference. Namátkou připomenu studii o problematice možného vlivu hradní, s křížovými výpravami spojené architektury ve Svaté zemi na středoevropskou hradní produkci. Příští rok plánuji monografické zpracování hradu Džbán.

Jak při Vašem pracovním nasazení relaxujete, máte ještě čas na jiné záliby a koníčky?

Člověk nepochybně musí mít nějakou možnost zcela odlišného vyžití, která mu umožní uchovat si zdravý rozum. Popravdě řečeno jsem sběratelský typ a mám úzký vztah i k ostatním, byť na první pohled odtažitým historickým a technickým oborům. Mezi mé koníčky patří např. vojenská historie a zejména historie železnice. V druhém případě je to spojeno i se sbíráním a stavěním železničních modelů v měřítku TT.

Vážený pane profesore, děkujeme Vám za rozhovor, přejeme Vám hodně úspěchů ve Vašem pracovním i osobním životě a těšíme se na další spolupráci s Vámi.

recenze

**Jan Mařík /
*Ladislav Čapek***

**Simon Parry /
*Michal Rak***

Ladislav Čapek

Libická sídelní aglomerace a její zázemí v raném středověku

MAŘÍK, Jan (2009): Praha: Univerzita Karlova v Praze. Filosofická fakulta.

Nová publikace v ediční řadě *Dissertationes Brunenses/Pragensesque* je upravenou verzí dizertační práce J. Maříka z roku 2009 zabývající se libickou sídelní aglomerací na základě komplexního zpracování a vyhodnocení dosavadních archeologicky dokumentovaných sídelních, pohřebních a sociálních struktur uvnitř i v zázemí raně středověkého hradiště.

Autor zde při rekonstrukci sídelní topografie a pohřebních aktivit mimo opevněný areál uvažuje o celé raně středověké sídelní aglomeraci, byť terminologicky není tento pojem dosud v archeologické literatuře jednoznačně definován (s. 11–14). Je zřejmé, že pojem sídelní aglomerace musíme chápat zejména v prostorových souvislostech jako užší zázemí mimo opevněný areál. I písemné prameny nejednoznačným rozlišením opevněného areálu (*cititas*) a volně přístupného bezprostředního okolí (*suburbium*), označovaného často jako podhradí, ukazují, že ve středověku toto rozlišení bylo volně užíváno pro definici prostoru. Jednotlivé části aglomerace (vlastní areál hradiště, sídliště a pohřebiště) je slovy autora třeba chápat jako „...vzájemně propojený celek, a to z hlediska funkcí, které centrum plnilo vůči svému okolí...“ (s. 12). Pro vyhodnocení centrálního významu Libice ve studované oblasti je nutné opírat se zejména o kvantitativní a kvalitativní ukazatele a předpoklady geografického prostředí. Kvantita a kvalita archeologických nálezů svědčí o tom, že se libická sídelní aglomerace strukturou a velikostí svého zázemí neliší od prostorového uspořádání evropských raných měst a raně středověkých sídelních aglomerací (s. 12–14).

Za počátky archeologických výzkumů hradiště a jeho zázemí můžeme považovat „amatérské“ výzkumy J. Hellicha na konci 19. století. Systematicky se hradištěm zabýval R. Turek v letech 1949–1953 a 1967–1973, který se soustředil zejména na vnitřní opevněný areál hradiště – v jeho východní polovině na pozůstatky „slavnickovské“ zděné architektury a odkryv kostrového pohřebiště (s. 15–16). Od roku 1974 jsou pro archeologické poznání charakteristické záchranné výzkumy předhradí zejm. J. Justové-Princové a autora publikace J. Maříka. Z kvantitativního hlediska je poznání vnitřního hradiště (akropole) a předhradí nerovnoměrné. Ve vnitřním areálu archeologické sondy pokrývají 4,5 % z celkové plochy, převážně v jeho východní polovině. O ostatních částech vnitřního hradiště jsou pouze informace z nedestruktivních metod archeologického výzkumu (letecké snímkování, povrchové sběry). Na předhradí se archeologickými výzkumy podařilo prozkoumat cca 7 % celkové plochy. Zjištěné doklady raně středověkého osídlení mimo opevněný areál jsou topograficky vymezeny pravým a levým břehem Cidliny a její říční nivou (s. 17–18).

Pro vyhodnocení starších archeologických výzkumů (J. Hellich, R. Turek) a výzkumů od 70. let do současnosti (J. Justová-Princová, J. Mařík) byl vytvořen jednotný informační systém pro lokalizaci movitých a nemovitých artefaktů: *Archeologická mapa Libice* v prostředí geografického informačního systému (GIS) pro zpracování a vektorizaci prostorových dat ve formě mapových podkladů s připojením relačních databází. Archeologická mapa Libice se stala východiskem pro analyticko-syntetický rozbor sídelních a pohřebních struktur v zázemí hradiště. Ocenit lze autorovu maximalistickou snahu o propojení všech dostupných informací a převedení výsledků i starších revidovaných výzkumů do jednotné formalizované podoby. Do té doby před zavedením systému byla zpracována a zpřístupněna pouze pětina (!) získaného materiálu v podobě nálezo- vých zpráv a publikací (s. 19–20).

Vlastní jádro publikace se zabývá libickým hradištěm a jeho životním prostředím. Pro samotnou existenci hradiště a osídlení v raném středověku je důležitá zejména otázka labské říční nivy a jejího formování v 10. století, kterou výsledky zjištění předpokládají jako poměrně členitou s výraznými terénními depresemi, zbytky teras, písečnými přesypy a četnými vedlejšími rameny a meandry (s. 21–22). Rekonstrukce životního prostředí a vegetace se opírá částečně i o výsledky archeobotanických analýz (makrozbytky, palynologie). Zde je nutné upozornit, že samotné nálezy pylů z antropogenních vrstev nemusejí odrážet přímo produkci hradiště, ale spíše až následnou konzumaci a způsob zacházení s odpadem. Na základě archeobotanických analýz vegetačních pokryvů byla vytvořena hypotetická představa o rozsahu orných půd, luk a pastvin a lesa. Celkově lze oblast aglomerace charakterizovat jako vysoce odlesněnou. Loukám a pastvinám byla vyhrazena především říční niva (s. 24–27).

Zásadní otázkou je chronologický vývoj libické aglomerace a jednotlivých sídelních struktur (s. 28–37). Relativní chronologie je postavena na keramických souborech ze stratifikovaných vrstev a z pohřebiště. Autor při rozboru keramiky vychází ze

starší chronologie vytvořené M. Šollem (1972), jehož metoda práce se soubory není bez výhrad (s. 28). Při morfologickém rozboru keramiky (okraje – výzdoba) byly řešeny zejména otázky nejstarší časné slovanské/starohradištní keramiky, která je kvantitativně jen málo zastoupena, navíc v problematických, druhotně přemístěných situacích. Je uvažováno dokonce o hiátu v osídlení předcházejícím intenzivnímu středohradištnímu osídlení (1. fáze). Středohradištní keramika zde odpovídá mladšímu klučovskému horizontu a nejstaršímu horizontu osídlení na Pražském hradě (s. 34). Nedořešenou otázkou je datování nejstaršího opevnění hradiště. Mladohradištní období (2. fáze) je zastoupeno převážně „keramikou slavnickovské fáze“, jejíž vymezení je zavádějící (s. 28, pozn. 38). Pouze několik souborů bylo možné datovat do pozdně hradištního období. Absolutní chronologie vývojových horizontů je problematická a jen částečně řešitelnou otázkou (s. 35–37). Chronologie se opírá zejména o nálezy bohatě vybavených hrobů s pozdně velkomoravskými šperky, které na základě synchronizace se středohradištní keramikou datují vznik libického hradiště do mladší fáze středohradištního období, na přelom 9.–10. století (s. 35). Mladohradištní keramiku na základě výskytu kalichovitých okrajů středočeského výrobního okruhu můžeme datovat *post quem* nálezy z Pražského hradu do první třetiny až poloviny 10. století. Události spojené s rokem 995 nelze na základě rozboru archeologického materiálu prokázat. Pozdně hradištní keramika je zde reprezentována převážně vzhůru vytaženými okraji. Z výsledků rozboru keramiky je patrné, že chronologie jednotlivých fází není jednoznačně vyřešena (také pro malý objem zpracovaných souborů – celkem 792 zlomků).

Největší část publikace je věnována soupisu dokladů raně středověkého osídlení a pohřebních aktivit mimo opevněný areál na pravém a levém břehu Cidliny v podobě přehledného a kompletního katalogu (s. 40–68 a s. 74–115). Struktura raně středověkých sídlišť je tvořena převážně zahluobenými objekty, jejichž funkční interpretace je často problematická. Zvláštní pozornost je věnována lokalitám situovaným na drobných vyvýšeninách obklopených říční nivou (s. 70–71). Na území libické aglomerace bylo zachyceno 10–11 raně středověkých pohřebiště, z nichž vyniká zejména pohřebiště Kanín. Kostrová pohřebiště poskytla autorovi poměrně ucelený soubor, který umožnil sledovat proměny a vývoj pohřebního ritu v čase a prostoru. Zvláštní pozornost je věnována i velikosti a úpravám hrobových jam (s. 116–118). Zajímavé zjištění přináší sledování vztahu objemu hrobových jam ke kvantitě nálezů. Na pohřebištích se neukazuje závislost mezi „bohatostí“ vybavy a objemu výplně. Ve velikostech a objemu se spíše odrážejí příčiny čistě praktické a chronologické.

Hmotná kultura pohřebiště je zde reprezentována celou řadou nálezů typických pro raně středověká středohradištní a mladohradištní pohřebiště (s. 113–135), z nichž vynikají zejména nálezy šperků velkomoravského původu (košíčkovité, hrozníčkovité náušnice, gombíky), ale i militárií (ostruhy, meče, sekery, železné hroty šípů). Tyto nálezy se staly předmětem autorových úvah o sociální topografii pohřebiště (s. 136–137). Hroby příslušníků „elity“ se nacházely zejména na vnitřním hradišti. Srovnatelné pohřebiště se

nacházelo v Kaníně, i když s drobnými odlišnostmi (zejm. odchylky od pohřebního ritu, keramické nádoby, dřevěná vědra), které jsou zde vysvětlovány jako doklad postupující christianizace v prostředí mocenských center. O nekropoli Kanín autor uvažuje jako o pohřebišti rozsáhlého sídliště na předhradí.

Závěrečná kapitola byla věnována zázemí libické aglomerace (s. 138–156). O existenci ekonomického a služebného zázemí podřízeného centru svědčí nejen vysoká koncentrace obyvatel, doklady specializované nezemědělské výroby a přítomnost společenské elity. Základní kladenou otázkou bylo, jakým způsobem plnilo centrum své funkce a jaká byla jeho úloha v sídelní síti – centrum v roli výhradního konzumenta produktů, nebo vyvážený vztah podílu produkce mezi centrem a jeho zázemím? Plné poznání těchto funkcí v předpokládaném zázemí naráží na omezené možnosti výpovědních vlastností archeologických pramenů.

Autor pro odhad spotřeby centra stanovil model reálné představy ekonomických možností jeho zázemí na základě kvantifikovaných údajů. K tomu bylo využito zejména demografie raně středověkých pohřebišť. Na základě demografických údajů byl učiněn odhad počtu obyvatel v 1. a 2. fázi na 600–900 obyvatel. Ve 3. fázi se projevuje pokles na 300–700 obyvatel (s. 139–140). Z hlediska možnosti hospodářského využití byly vyděleny zóny zemědělsky obdělávaných ploch a zóny vhodné pro určitý typ lesního managementu. Odhad zemědělsky využívaných ploch byl založen na přibližném výnosu obilí na jednotku plochy a průměrné spotřebě na osobu a rok. Odhad exploatace dřeva vycházel z představy množství stavebního dřeva při stavbě opevnění, obydlí a spotřeby palivového dříví (s. 141–144). Na základě kvantifikace spotřeb byly vypočítány hypotetické exploatační plochy a vymezeny na podkladě geologických a pedologických map v prostředí GIS. Byly vytvořeny tři prostorové modely pro potencionální rozsah plochy orné půdy a lesního managementu. Prostorové modely naznačují, že zázemí libické sídelní aglomerace v rozsahu přibližně 4,2 km mohlo plně uspokojovat rozsah spotřeby obyvatel.

Předpoklad modelu byl nezávisle potvrzen krajinnou sondou sledující vývoj sídelních struktur, jež byla vymezena obdélníkem o rozsahu 23 x 24 km² a zasahovala do oblasti Poděbradska, Nymburska a Kolínska, do oblastí s diverzitou geologických útvarů a vegetace, ale i různou mírou stavu archeologického poznání (s. 147–153). Na vymezeném území byla sledována dynamika vývoje raně středověkého osídlení od časně slovanského/starohradištního a mladohradištního období, projevující se postupným zhušťováním sídelní sítě. Byly sledovány i jiné opevněné lokality, které se koncentrují podél Labe ve vymezeném území, a hledány jejich souvislosti ve vztahu k libickému hradišti a enklávám RS sídlišť. Ve vztahu libické aglomerace a jejího širšího zázemí je uvažováno i o potencionálních zdrojích nerostných surovin (zejm. kamene, železa a drahých kovů). Prostorové modely konzumpčních nároků libické aglomerace a vývoj osídlení na sledovaném území ukázaly, že největší část hospodářského zázemí se nacházela v povodí dolního toku Cidliny ve vzdálenosti několika kilometrů od hradiště.

Práce svým rozsahem a komplexností řešené problematiky představuje mimořádnou studii o raně středověkém centru v Libici n. Cidlinou a jeho postavení v rámci širšího geografického regionu. Vyzdvihnout lze zejména část zabývající se ekonomickými možnostmi libického zázemí, která společně s pracemi věnovanými Pohansku u Břeclavi (DRESLER, Petr a Jiří MACHÁČEK 2008) představuje moderní přístupy a metody k řešení dané problematiky, jejichž postupy a závěry bude možné aplikovat i na jiné srovnatelné lokality.

MAŘÍK, Jan (2009): Libická sídelní aglomerace a její zázemí v raném středověku: Early Medieval Agglomeration of Libice and its Hinterland, in: Klápště, J. – Měřinský, Z. (eds.), *Dissertationes Archaeologicae Brunenses/Pragensesque*. Univerzita Karlova v Praze. Filozofická fakulta. Praha. Rozsah práce, 174 s. textu (včetně anglického resumé), 71 Obr.; 98 s. příloh (98 Tab.)

Literatura:

ŠOLLE, Miloš (1972): Zur Entwicklung der frühmittelalterlichen slawischen Keramik im Bereiche Ostböhmen, *Vznik a počátky Slovanů* 7, s. 141–177.

DRESLER, Petr – MACHÁČEK, J. (2008): Hospodářské zázemí raně středověkého centra v Pohansku u Břeclavi, in: Macháček, J. (ed.), *Počítačová podpora v archeologii* 2, s. 120–147, Brno – Praha – Plzeň.

Michal Rak

Spitfire Hunters. The Inside Stories Behind The Best Aviation Archaeology TV Documentaries

PARRY, Simon (2010): Walton on Thames: Red Kite.

V poslední době vychází ve Velké Británii větší počet publikací věnujících se pátrání po letounech sestřelených během 2. světové války. Velmi aktivní je v tomto směru letecký publicista Andy Saunders, který nejprve vydal knihu o pátrání po okolnostech posledního boje legendárního beznohého stíhače Douglase Badera a u příležitosti 70. výročí bitvy o Británii dvě publikace o odkryvech letounů RAF a Luftwaffe, ztracených během tohoto souboje (SAUNDERS, Andy, 2007, 2009 a 2010). Všechny tyto knihy drží podobnou osnovu – objev místa s vrakem letounu, odkryv, průzkum v archívech a prezentace výsledku, často za účasti přímých účastníků bojů nebo jejich příbuzných.

Recenzovaná publikace tento koncept zachovává, ale přesto je odlišná. Aeroarchelogie čili „kopání letadel“ je ve Velké Británii žhavým tématem, kterému je věnována široká pozornost celé společnosti. Válečným veteránům je proječován zasloužený respekt, památky z této doby jsou legislativně chráněny a zkoumány profesionálními institucemi. Velkou popularitu tohoto tématu využívají též televizní společnosti, které natočily již desítky dokumentů o pátrání po letounech. A právě tento typ prezentace archeologických výzkumů průřezově představuje recenzovaná kniha.

Autor Simon Parry se této problematice věnuje dlouhodobě, spravuje web tématu věnovaný a publikuje články. V úvodu přináší definici archeologie a zařazuje aeroarcheologii do struktur této disciplíny. Dále pak vzpomíná na zakladatele aeroarcheologie Petera Footeho, který s odkryvem havarovaných strojů začal již v 60. letech 20. století,

tedy již dvacet let po skončení bojů. Následuje osm kapitol, které přibližují nejen období bojů, ale též různé přístupy k odkryvu a následné prezentaci výsledků.

Hned první kapitola je velmi zajímavá. Věnuje se totiž pátrání po troskách německé vzducholodi Zeppelin L48, sestřelené v roce 1917. Pozůstatků letadel z této doby se moc nedochovalo, protože konstrukce strojů byla dřevěná a po havárii bylo letadlo většinou zničeno. To se týká i vzducholodí navíc plněných hořlavých vodíkem. Před samotným odkryvem byla provedena rešerše archivních pramenů, byla opatřena hlášení britských pilotů účastníků se stíhání a objeveny fotografie z místa havárie. Ty ukazovaly, že většina trosek zůstala na povrchu, a zásadní otázkou tedy bylo, zda se po havárii něco dochovalo. Navíc se jednalo o úplně první exkavaci vzducholodi na světě. Při výzkumu byly použity moderní metody, jako je geofyzikální měření či použití prostorových analýz pomocí geograficko informačních systémů. Na místě havárie byly nalezeny menší artefakty, včetně knoflíku německého námořnictva, největší z nich – část kostry vzducholodi, však nebyla nalezena na lokalitě, ale v jedné z vedlejších vsí, kde sloužila jako držák na slunečník. Podobné druhotné užití trosek je typické pro celý svět a všechna období.

Zbýlé kapitoly se již věnují haváriím z období let 1939–1945. Kapitola tři přibližuje nasazení stíhačů RAF ve Francii na začátku války a odkryv letounu Hurricane, sestřeleného 13. května 1940. K odkryvu stroje došlo v roce 2003 za přítomnosti Billa Drakeho, muže který tento stroj uvedený den pilotoval a musel opustit na padáku poté, co byl zasažen nepřátelským stíhačem. Mezi nalezenými artefakty pak zaujal jeden, pancéřový plát, který chránil pilotovu hlavu, s otisky kulek. Billy Drake tak po 63 letech spatřil předmět, který mu zachránil život. Následující kapitola popisuje výzkum letounu Spitfire, který byl sestřelen během krytí evakuace u Dunkerku. Stalo se tak 23. května 1940, jeho pilot Paul Klipsch zahynul a byl ve Francii pohřben. Odkryvu byl přítomen, tak jako mnohokrát, odborník na letecké havárie, který měl pomoci s určením příčiny pádu stroje. V zemi se nakonec podařilo najít necelých 60 % letounu, včetně plechů, které kryly kabinu. Zde byla objevena díra po kulce, která směřovala přímo na pilotní sedačku. O příčinách havárie tohoto stroje tak bylo jasno...

Následující kapitola se věnuje jedné z nejdůležitějších událostí celé války – bitvě o Británii. Dne 15. září 1940 Němci poprvé a naposled v jejím průběhu dvakrát zaútočili na Londýn. Zuřivost a rozsah bojů byl takový, že toto datum je dodnes ve Velké Británii oslavováno jako Den bitvy o Británii. K tomuto datu se též vztahuje legenda o pilotovi, který svým letounem srazil německý bombardér, jenž se chystal shodit svůj smrtonosný náklad na Buckinghamský palác. Realita byla trošku jiná, nicméně tento Hurricane se stal objektem dokumentu TV stanice Channel 5 v roce 2004, ve kterém měla být celá exkavace přenášena na živo! Pilotem letounu byl v roce 1940 Ray Holmes od 504. perute RAF, který se na celé akci též podílel.

Velkým problémem však bylo, že místo havárie se dnes nachází pod rušnou londýnskou křižovatkou a nebylo přesně lokalizováno. Došlo tak ke složitému výpočtu na základně několika fotografií havarovaného stroje, komplikace dále způsobovaly četné

inženýrské sítě vedené křižovatkou. Vozovka byla nakonec pomalována různobarevnými čarami, které upozorňovaly na jejich umístění, a na vytipovaném místě bylo nakresleno ono pověstné X, ač ve tvaru čtverce, místo s pokladem – předpokládané místo pádu Hurricane. Zatímco začišťování povrchu nebylo ještě televizí přenášeno, odkryv samotného stroje již ano, a to do dvou milionů domácností. Diváci tak viděli dobře odvedenou práci archeologů, protože pod X se skutečně vrak nacházel, včetně velké části motoru. S výsledky pátrání byla seznámena také královna Alžběta II. Zajímavostí také je, že bylo vybráno druhé místo havárie letounu, tentokrát v Belgii, a to pro případ, kdyby Holmesův Hurricane na vybraném místě již nenalezal.

Čtvrtá kapitola popisuje pátrání po odpovědi na otázku, kdo sestřelil Douglase Badera. Bader patří k největším britským legendám a dodnes panují nejasnosti okolo jeho sestřelení 9. srpna 1941 nad Francií. Protože o tomto pátrání vyšla samostatná monografie (SAUNDERS, Andy, 2007), omezíme se jen na konstatování, že Baderův letoun nalezen nebyl, zato byl objeven jeden letoun německý a několik britských a celá akce byla britskou veřejností pečlivě sledována.

Následuje popis odkryvu bombardéru Lancaster. Nejednalo se ale o běžnou verzi, ale úpravu Dambusters. Takto upravených strojů vzniklo jen 23 a účastnily se slavného náletu na německé přehradě v květnu 1943. Následně byly využívány k různým speciálním úkolům, včetně zásobování odbojových skupin v okupovaných zemích. A právě při podobném letu byl v noci z 10. na 11. prosince 1943 sestřelen zkoumaný stroj sériového čísla ED825. Při odkryvu byly objeveny zajímavé skutečnosti. Po náletu na přehradu byly letouny, nebo alespoň ED825, dále upravovány. Byly navraceny součásti výzbroje, které byly kvůli úspoře hmotnosti před náletem odstraněny, ve spodku trupu bylo provizorní střelecké stanoviště. Zásobovací let potvrzovaly nálezy kontejnerů s ručními zbraněmi. Celého odkryvu se opět účastnil jeden z letců.

Poslední dvě kapitoly se zabývají vraky bombardérů amerického letectva. První místo se nachází v Norfolku a ukrývá pozůstatky dvou strojů B-17, které se srazily v únoru 1944 při návratu z bojového letu a v jejichž troskách zahynulo 21 mladých mužů. Druhé místo ukrývalo trosky dvou strojů A-26 Ivander, které se pro změnu srazily v listopadu 1944 krátce po startu z letiště Warton. Obě místa havárie byla extrémně promáčená, a pro odkryv tak velmi komplikovaná. Obě místa však byla prozkoumána a bylo získáno mnoho artefaktů, jeden z letounů A-26 byl zachován velmi dobře, včetně křidel a celé ocasní části. Jedním z důležitých zjištění bylo, že toto vlhké prostředí nepůsobí na kovové zbytky letounů moc dobře a ty rychle podléhají zániku. Tato informace by měla posloužit k vytipování podobných lokalit a jejich přednostnímu výzkumu.

Představovaná kniha tak není typickou „vědeckou“ prací, z části také proto, že aeroarcheologii se věnuje celosvětově hodně amatérů a tento typ prací je určen hlavně jim. Velký přínos knihy je ale v prezentaci výsledků a popularizaci archeologie celkově. Velmi poutavou formou jsou představeny jak metody výzkumů, které jsou srovnatelné s jakoukoliv jinou archeologickou lokalitou, tak letectví období 2. světové války, ale také

osudy mužů, kteří se krvavých bojů účastnili. Nechybí bohatá obrazová příloha, včetně kresebných rekonstrukcí zkoumaných letadel, a odkazy na televizní dokumenty, které vlastně za vznikem publikace stály. Všechny tyto dokumenty měly velkou sledovanost, a přispěly tak k popularizaci vědy jako celku. Česká archeologie si tak z ní může vzít příklad, jak své výsledky veřejnosti přednést, a to jak její profesionální, tak amatérská část, protože obě s tím mají stále problém.

PARRY, Simon (2010): Spitfire Hunters. The Inside Stories Behind The Best Aviation Archaeology TV Documentaries. Red Kite. Walton on Thames. Rozsah práce, 128 s. textu

Literatura:

SAUNERS, Andy (2007): Baders' Last Fight – An In-depth Investigation of a Great WWII Mystery. London.

SAUNERS, Andy (2009): Finding The Few. Some Outstanding Mysteries of the Battle of Britain Investigated and Solved. London.

SAUNERS, Andy (2010): Finding The Foe. Outstanding Luftwaffe mysteries of the Battle of Britain and beyond investigated and solved. London.

REDAKČNÍ RADA ACT FAKULTY FILOZOFICKÉ ZÁPADOČESKÉ UNIVERZITY V PLZNI**Šéfredaktor:**

Prof. RNDr. Ivo Budil, Ph.D., DSc. (Katedra antropologických a historických věd, FF ZČU)

Odpovědná redaktorka:

Mgr. Ladislava Jandová

Redakční rada:

Doc. PhDr. Nikolaj Demjančuk, CSc. (Katedra filozofie, FF ZČU)

Doc. PhDr. Marie Fenclová, CSc. (Katedra románských jazyků, FF ZČU)

Prof. PhDr. Jaroslav Malina, DrSc. (Ústav antropologie Přírodovědecké fakulty MU, Brno)

Doc. Pavel Hošek, Th.D. (Evangelická teologická fakulta UK, Praha)

PhDr. Mgr. Marek Jakoubek, Ph.D. (Katedra antropologických a historických věd, FF ZČU)

Doc. PhDr. Petr Koťátko, CSc. (Filosofický ústav AV ČR, Praha)

Prof. PhDr. Milena Lenderová, CSc. (Historický ústav Filozofické fakulty, Jihočeská univerzita)

Prof. PhDr. Evžen Neustupný, CSc. (Katedra archeologie, FF ZČU)

Doc. Vladimír Penčev, Ph.D. (Ústav pro folklor Bulharské akademie věd, Blagoevgrad, Bulharsko)

Doc. PhDr. Milada Polišenská, Ph.D. (Anglo-americká vysoká škola, o. p. s., Praha)

Prof. PhDr. Aleš Skřivan, CSc., (Ústav světových dějin, FF UK, Praha)

Doc. PhDr. Pavel Vařeka, Ph.D. (Katedra archeologie, FF ZČU)

AUTOŘI

Bc. Petr Baierl
Katedra archeologie FF ZČU
baierl@seznam.cz

Monika Baumanová, M.A.
Katedra archeologie FF ZČU
monikabaumanova@hotmail.com

Mgr. Ladislav Čapek
Katedra archeologie FF ZČU
capekla@kar.zcu.cz

Mgr. Lukáš Funk
Katedra archeologie FF ZČU
avgvstvs@seznam.cz

Mgr. Lucie Galusová
Katedra archeologie FF ZČU
kaluc@centrum.cz

Doc. PhDr. Martin Gojda CSc.
Katedra archeologie FF ZČU
gojda@kar.zcu.cz

Mgr. Josef Hložek, Ph.D.
Katedra archeologie FF ZČU
j.hlozek@post.cz

Mgr. Lukáš Holata
Katedra archeologie FF ZČU
sakulataloh@centrum.cz

PhDr. Jan John, Ph.D.
Katedra archeologie FF ZČU
jjohn@kar.zcu.cz

PhDr. Petr Krištuf, Ph.D.
Katedra archeologie FF ZČU
pkristuf@kar.zcu.cz

Mgr. Tereza Křišťufová
Katedra archeologie FF ZČU
tkovar@kar.zcu.cz

Mgr. Petr Menšík, Ph.D.
Katedra archeologie FF ZČU
mensik.p@email.cz

Mgr. Jana Platichová
Katedra archeologie FF ZČU
jplatich@kar.zcu.cz

Mgr. Michal Rak
Katedra archeologie FF ZČU
Michal.arch@seznam.cz

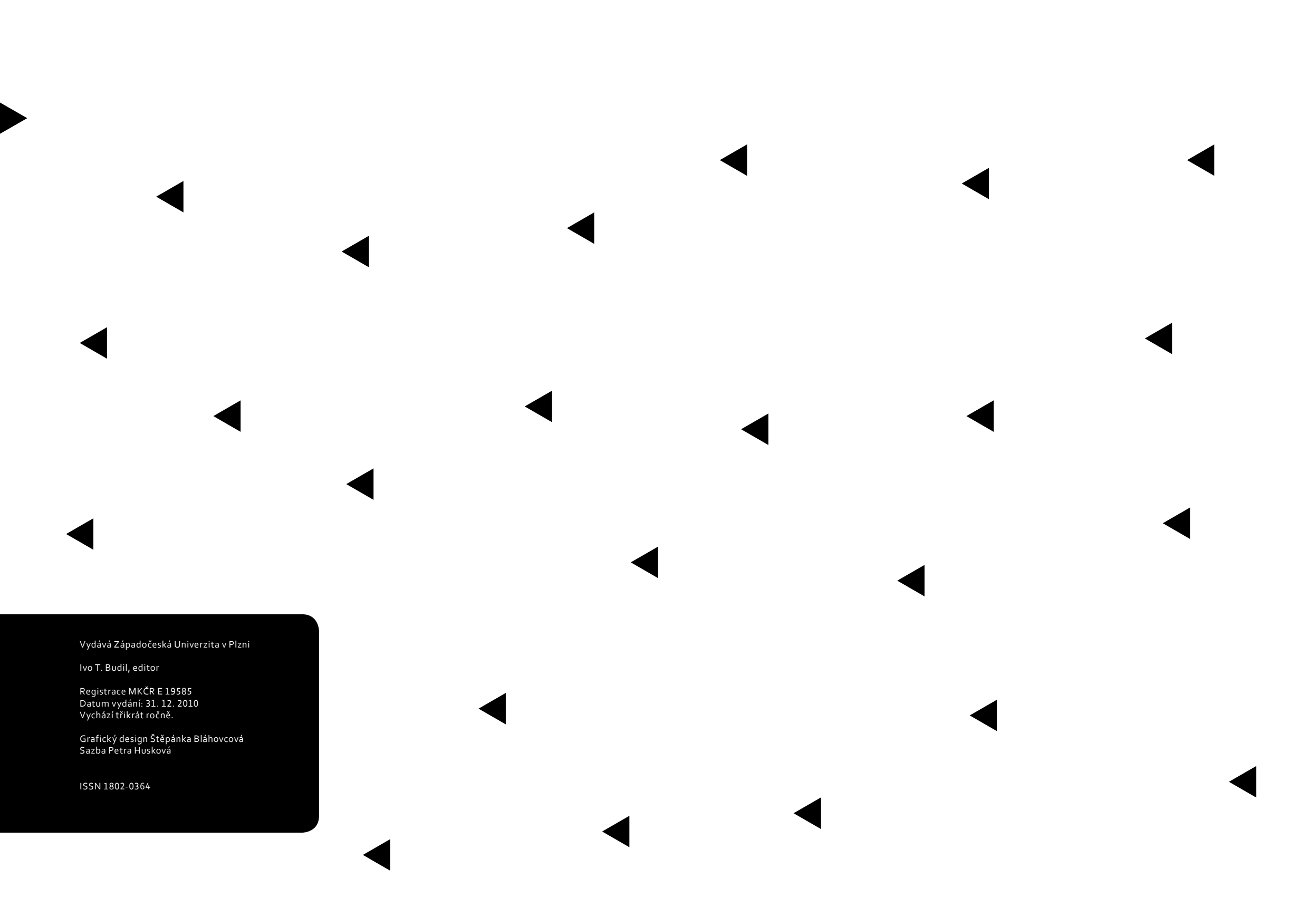
Mgr. Zdeňka Schejbalová
Katedra archeologie FF ZČU
zschejb@kar.zcu.cz

PhDr. Ladislav Šmejda, Ph.D.
Katedra archeologie FF ZČU
smejda@kar.zcu.cz

Mgr. Ondřej Švejcar
Katedra archeologie FF ZČU
svejci@seznam.cz

Doc. PhDr. Pavel Vařeka, Ph.D.
Katedra archeologie FF ZČU
vareka@kar.zcu.cz

Mimořádné číslo 4/2010 Act Fakulty Filozofické ZČU
vychází za finanční podpory výzkumného záměru
„Opomíjená archeologie“ (MSM 497751314).



Vydává Západočeská Univerzita v Plzni

Ivo T. Budíl, editor

Registrace MKČR E 19585
Datum vydání: 31. 12. 2010
Vychází třikrát ročně.

Grafický design Štěpánka Bláhovcová
Sazba Petra Husková

ISSN 1802-0364

