

Kouřil, Pavel

**Opevněné sídlo Čalonice, kat. úz. Dalešice, okres Třebíč : (příspěvek k poznání opevněných sídel drobných feudálů ve středním Pojihlaví na jz. Moravě)**

*Archaeologia historica*. 1977, vol. 2, iss. [1], pp. 137-154

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/139174>

Access Date: 08. 11. 2024

Version: 20240829

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

## Opevněné sídlo Čalovice, kat. úz. Dalešice, okres Třebíč

(Příspěvek k poznání opevněných sídel drobných feudálů ve středním Pohlaví na jz. Moravě)

PAVEL KOUŘIL

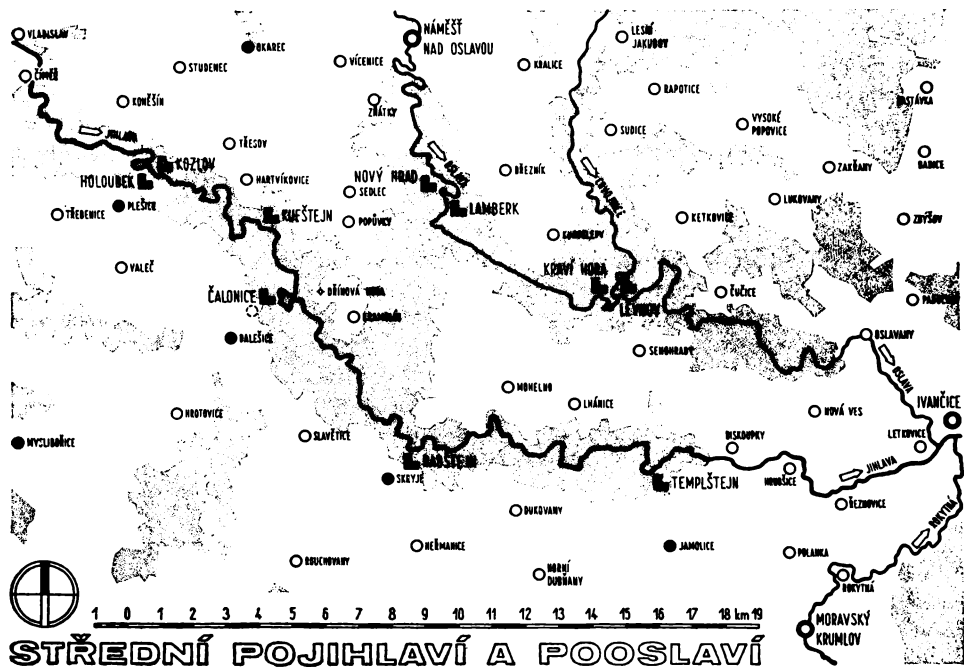
Oblastí, ve které se lze setkat s poměrně značným množstvím feudálních sídel různých typů, je jihozápadní Morava. Také střední tok řeky Jihlavy, který tvoří severní hranici tohoto regionu je významný existencí drobnějších i větších fortifikací. Jde zde o úsek od Vladislavi po Ivančice, který má kaňonovitý ráz, je hluboký a úzce sevřený, dá se říci, že vytváří samostatný geograficky uzavřený celek (obr. 1). Otázka počátků osídlení tohoto subregionu byla již několikrát řešena a převládal názor, že jde o typickou kolonizační oblast, osídlovanou až ve 12. století (Hosák 1952, 142–153; Novotný 1962, 212). V současné době však zejména nálezy učiněné na zaniklé středověké osadě Mstěnice nebo na Kramolínském hradisku u Dalešic dávají tušit možnost staršího osídlení, jehož počátky bude možno položit podle dosavadního stavu výzkumu již do středohradištního období (Nekuda 1972, 44; Kos-Košťurík 1974, 106).

Na jihozápadní Moravě, v relativně chudé krajině bylo mnoho drobných feudálů a pocházela odtud také velká část moravské autochtonní šlechty. Charakteristické například je, že za bojů mezi markrabaty Joštem a Prokopem na přelomu 14. a 15. století pocházela většina stoupců Prokopových z řad šlechty právě z jihozápadní Moravy (Neumann 1939, 17). Prokop, stojící v opozici proti církvi, zde tedy našel nejvíce přívrženců, ožebračovaných velkými feudály, ale zejména církví. Zajímavé také je, že na protestní petici zaslané roku 1415 do Kostnice pečetí nejvíce moravské drobné šlechty právě z jihozápadní Moravy (Neumann 1939, 37). O poměrně značném množství malých feudálů a jejich obtížné situaci v té době svědčí i to, že ve vytvořivší se Hrotovicko-moravskobudějovické skupině lapků na počátku 15. století, plnou jednu šestinu tvořili zemané (Hoffmann 1967, 202–217). Uvážíme-li, že členové této skupiny pocházeli z celkem malého území JZ Moravy, které by se dalo vymezit Třebíčí, Hrotovicemi, Dalešicemi, Roučovany, Jevišovicemi, Moravskými Budějovicemi a Želetavou (Hoffmann 1967, mapka), je zde dobře patrna značná kumulace této drobné feudality. Její četnosti odpovídá také počet jejích sídel, drobných středověkých opevnění.

Sondážní archeologický výzkum jednoho z nich, vyvolaný výstavbou vodního díla Dalešice, které ve svých důsledcích bude znamenat zatopení kaňonovitého údolí od Dalešic až po Vladislav, provádělo v letech 1972–73 oddělení historické archeologie Moravského musea v Brně, za účasti referenta.<sup>1</sup>

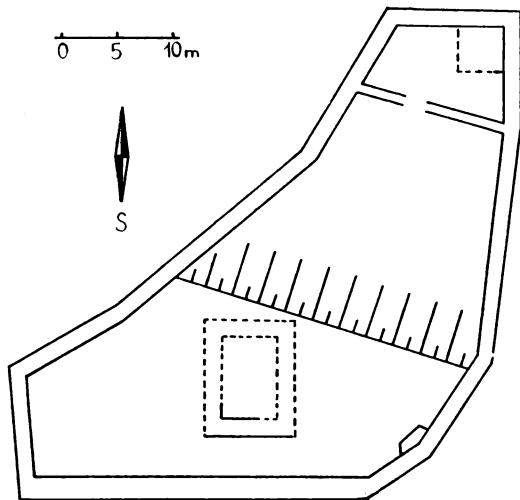
Jedná se o opevněné výšinné sídlo Čalovice, situované na pravém břehu

1 Děkuji dr. V. Nekudovi, vedoucímu oddělení historické archeologie v MM, že mi umožnil zpracování a publikaci této lokality.

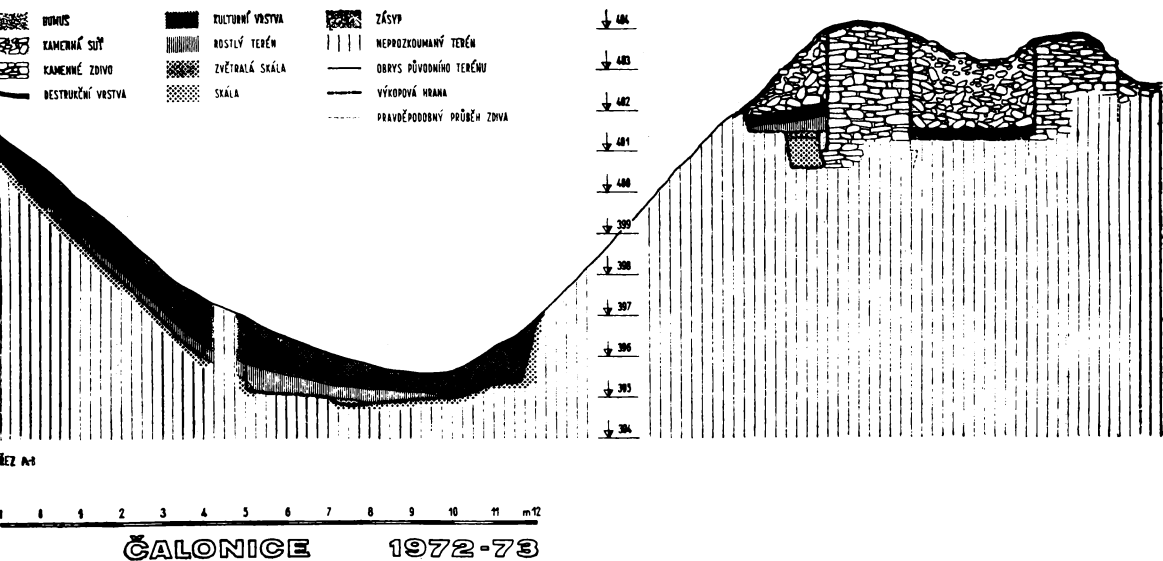


Obr. 1. Hrady a trzve na Jihlavě a Oslavě.

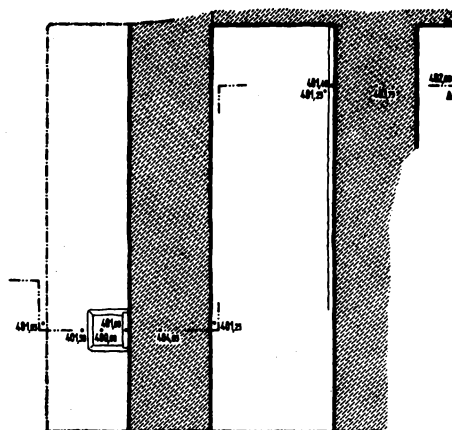
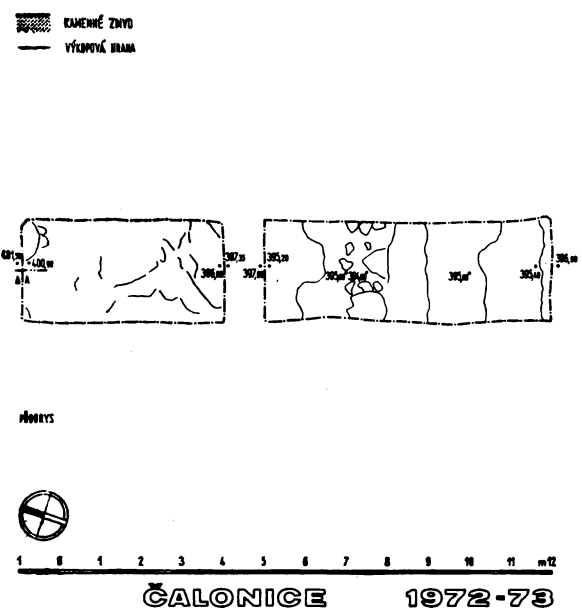
řeky Jihlavy na vysoké ostrožně prudce se svažující ke korytu řeky. Stejně jako stejnojmenná zaniklá středověká osada (dále jen ZSO) se nachází asi 2 km severovýchodně od Dalešic. Podle zakončení jména na *-nice*, jehož základem je jednoduché příjímí, je možné vznik osady klást do 12.–13. století; místní jména s tímto zakončením jsou typická pro území vymezené řekami Dyjí a Jihlavou na JZ Moravě (Šrámek 1970, 317).



Obr. 2. Čálonice, tvrz. Schematický půdorys.



Obr. 3. Calonice, tvrz. Řez příkopem a odkrytým prostorem ve vlastním areálu tvrze.



Obr. 4. Calonice, tvrz. Půdorysné zaměření odkrytého prostoru.

První písemná zpráva vztahující se k Čalonicím je z roku 1364, přičemž první zmínka, v níž se výslovně hovoří o tvrzi, pochází až z roku 1392, kdy Zikmund z Myslibořic dědičně odkázal kaplanům kaple svaté Maří Magdalény v Dalešicích sedm marek věčného ročního platu z 11 lánů v Dalešicích, 7 dvorů a 1 mlýna ve vsi Čalonicích, vyjímaje však tvrz – dvorec (Chlumecký 1856, IV 118; VII 1034). Druhá a také poslední zmínka o tvrzi je z roku 1417, kdy Čalovice patřily Janu Weitmilnerovi ze Životic. Mluví se zde o municii řečeném tvrziště a o svobodném dvorci – curia allodialis (Chlumecký 1856, XI 405).

Jak vypadá situace v terénu. Jelikož celkový výzkum opevněného sídla byl z časového i finančního hlediska nemožný, bylo přikročeno ke zjištění jeho dispozice systémem sond. Celý komplex byl vybudován na poměrně rozsáhlé plošině ve tvaru nepravidelného mnohoúhelníku (max. d. 65 m, max. š. 25 m), jejíž obvod činí přibližně 160 m (obr. 2). První zjišťovací sonda o rozměrech  $2,5 \times 7$  m byla položena přes příkop. Byla jí zjištěna jeho celková hloubka, která činila 5 m, přičemž vlastní zásyp byl mocný 0,7–1,9 m. Příkop byl vyhloubán ve skále a zdá se, že sloužil i jako průjezdní komunikace, pro což by svědčilo obroušení a ohlazení jeho dna v některých místech. Sonda byla ještě protažena do protějšího svahu, aby byl zachycen celý průběh destruktří a kulturní vrstvy (obr. 3, 4). Poté se přistoupilo k výzkumu vlastního areálu tvrze. Byl vytyčen 10 m široký pás mezi severní a jižní obvodovou zdí, v němž se nachází destrukce věžovitě stavby pravděpodobných rozměrů  $5 \times 7$  m. Nejdříve byl odkryv proveden ve 2 m širokém pásu před ohradní zdí, zavaleném kameny z její horní pobožené části. Kamenitá suť končila v hloubce 1,7–1,9 m, kde se objevila černá propálená destruktří vrstva mocná 5–10 cm, která obsahovala drobné zlomky keramiky a hroty šípů. Pod ní se nacházela vlastní kulturní vrstva o síle 20 cm, která již vykazovala větší množství materiálu (obr. 3). Nepoměrně více náleží bylo z vnitřní strany hradební zdi. Byl zde odkryt prostor mezi ní a severní zdí věžovitě stavby široký 3 m a rozdělený příčinou značně destruovanou zídkou spojující obě zdi. Černá propálená vrstva stejné mocnosti jako před hradební zdí však byla až v hloubce 2,2–2,3 m. Pod ní ležela kulturní vrstva silná 20 cm (obr. 3).

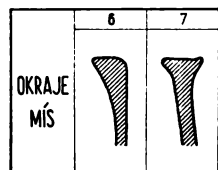
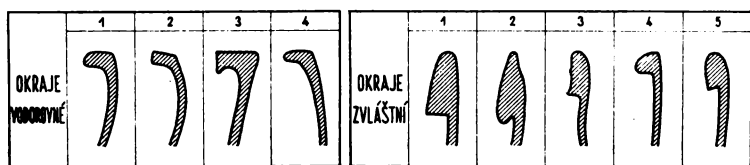
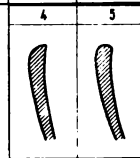
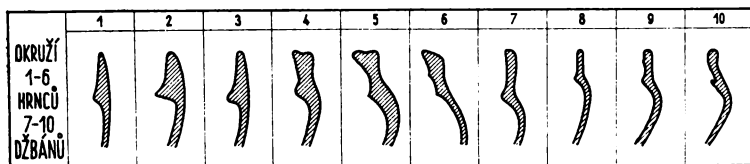
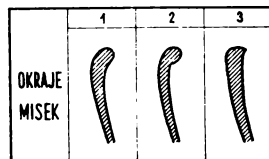
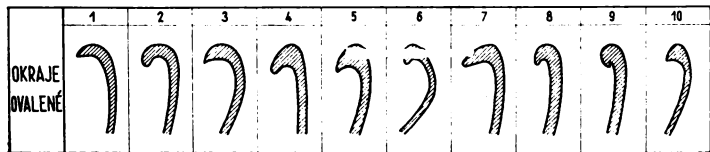
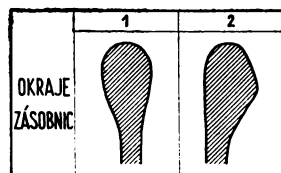
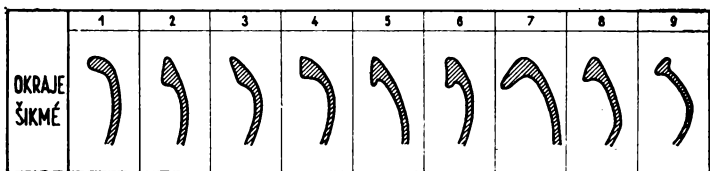
Při odkryvu překvapila mohutnost a zchovalost hradební zdi široké 2 m a ještě dnes vysoké 3 m, stojící na lichoběžníkovitě se zužujícím soklu, který přečnává patu zdi o 15 cm. Základová spára byla vysekána ve skále, jejíž povrch byl dosti zvětralý a vyplněna kromě zmíněného soklu šedým poměrně jemným zásypem (obr. 3). Obnažená zeď byla zbudována z neopracovaného lomového kamene, získaného při hloubení příkopu nebo i jinde v místě stavby, kde o něj není nouze. Toto ložné kladené zdivo, jehož vodorovné plochy jsou přirozené plochy lomové dané úložnými petrografickými poměry, bylo na obou stranách velmi dobře licované a místy dodržovalo i řádkovací techniku. Bylo spojeno kvalitní vápennou maltou a tvořilo kompaktní, těžce rozbitelný celek. V místě pravděpodobného přístupu, mostem přes příkop, byla zeď zesílena. V jihozápadní části, na nejbližším místě od věže, byla do hradební zdi na nejvíce ohroženém místě začleněna menší věž rozměrů  $4 \times 4$  m.

Věžovitá stavba plnící obytnou i obrannou funkci se nachází na nejvyšším a zároveň nejexponovanějším místě, které tvoří menší polovinu celkového areálu a je od ostatního prostoru schodovitě oddělena (obr. 2). Dá se předpokládat, že zbývající část zaujímal objekty hospodářského charakteru, pro což by mohl svědčit i srp se zoubkovitě zasekávaným ostrím zde nalezený. Velká většina drobné šlechtě se nemohla odtrhnout od zemědělského hospodaření, a proto se stávalo, že se součástí opevněného sídla stal ještě hospodářský dvorec, označovaný v pramenech jako curia (Unger et al. 1965, 368), na kterém feudál hospo-

dařil ve vlastní režii (Menclová 1972, 430). To by mohl být i případ Čalonic, kde by tedy tvrz i hospodářský dvorec tvořily jeden opevněný celek. Jasnou odpověď však může dát pouze celkový výzkum nejen opevnění, ale i blízké zaniklé vesnice.

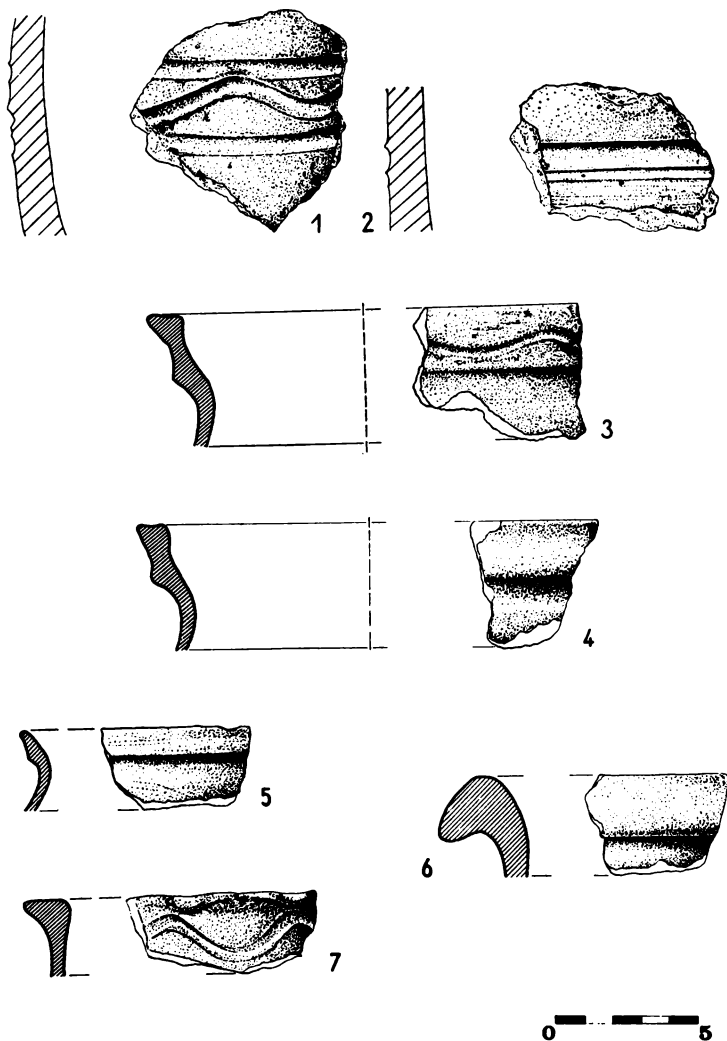
Dnes již velmi nepatrné relikty tohoto středověkého opevnění jsou pravděpodobně výsledkem jeho úmyslného zboření. Tvrz se totiž v pohnutých dobách první poloviny 15. století, stejně jako některé hrady ve středním Pohohlaví, stala zřejmě sídlem lapků, jejichž vydírání a feudální lupičství ohrožovalo nejen tuto část Moravy, ale i sousední Rakousko (Wolny 1837, 180). Proto bylo rozhodnuto na sjezdu moravských a českých stavů konaném roku 1440 ve Velkém Meziříčí zbořit tyto hrady, což se roku 1446 také uskutečnilo (Kameníček 1848, 261, 263–265; Hrotovský okres 1916, 80). Je dost možné, že tvrz svoji funkci ztratila a byla částečně zničena již za bojů mezi markrabaty Joštem a Prokopem na samém počátku 15. stol., pro což by svědčil jak charakter keramiky tak i zpráva z r. 1417, kdy je tato označována již jako tvrzíště. V pozdějších pramenech se již fortifikace nikde nepřipomíná. O vesnici je zmínka ještě k roku 1535, kdy tato patřila dalešickému převorovi (Nekuda 1961a, 129). Podle znojemských bernových register rychtář Jakub z Dalešic vybral tam onoho roků daň (Radimský 1954, 279). Roku 1612 při prodeji dalešického panství je již uváděna jako pustá ves (Schwoy 1794, 279). Dnes se v místech kde stávala objevují, zvláště po orbě, fragmenty keramiky a dříve byly zaznamenány i kusy zdiva (Hrotovský okres 1916, 79).

\*



Tab. I. Čalonic, tvrz. Keramika.

Kreslil J. Kouřil



Tab. II. Calonice, tvrz. Keramické nálezy.

Kreslil J. Kouřil

Materiál získaný sondážním archeologickým výzkumem je nečetný a velmi fragmentární. Jeho převážnou část tvoří keramika, kterou doplňují železné předměty a kosti. Poměrně malé množství materiálu získaného výkopem, souvisí s těžkými technickými podmínkami za nichž práce probíhaly, neboť získané archeologické artefakty byly pohřbeny pod téměř 2 m mocnou krou lomového kamene. Proto také závěry, plynoucí z rozboru doposud získaných nálezů, je nutné posuzovat z hlediska daného současným stavem výzkumu. Výkop byl ještě obohacen keramikou získanou selektivním povrchovým sběrem, jehož cílem bylo získat některé průkazné střepy. Povrchový sběr byl prováděn na jižním a západním svahu suťového kužele, kde se jevila největší koncentrace keramických zlomků.

Z hlediska chronologického jsou pro datování nejdůležitější okraje hrnců, které jsou nejcitlivější částí nádoby a nejvíce podléhají změnám. Převážnou

většinu čalonických okrajů tvořily okraje šikmé a ovalené. Je zajímavé, že mimo povrchový sběr nebyly zjištěny okraje vodorovně vyložené. Také okraje svislé jsou zastoupeny mizivě a i okrajů s okružím bylo nalezeno velmi málo (tab. I).

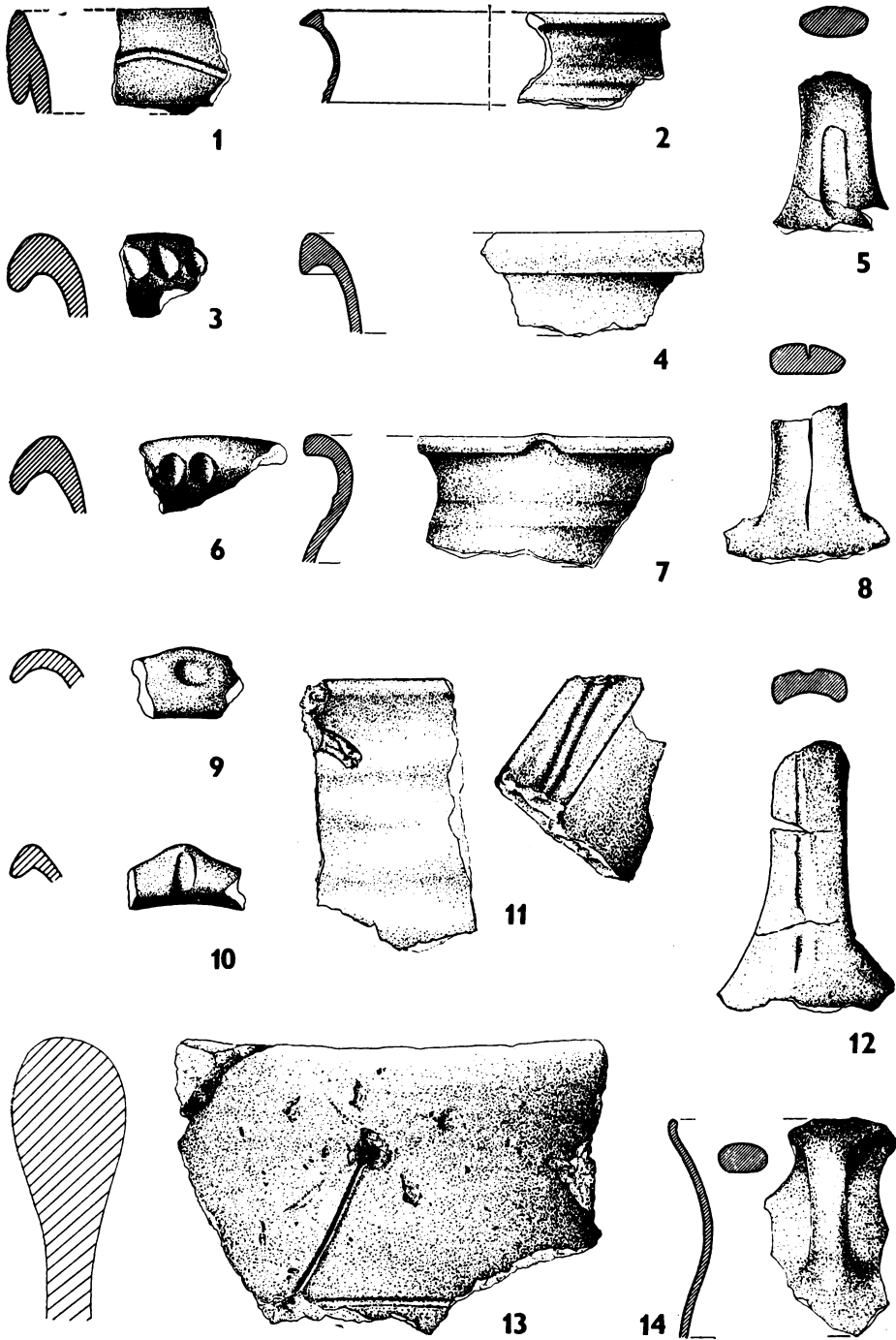
Ještě spjatý s hradištními tradicemi nejen svým tvarem, ale také složením hmoty, povrchovou úpravou i výzdobou se jeví dva okraje (tab. II: 3, 4). Hmota obsahuje tuhu, je poněkud hrubší a nezná slídu. Povrch je engobován tenkou hnědočervenou až oranžovou vrstvičkou. Okraj č. 3 je na svislé vnější plošce zdoben jednoduchou rytou vlnicí. Oba tyto fragmenty byly nalezeny na podloží a v moravském materiálu mají dosti značný počet analogii, datovaných do druhé poloviny 13. století. Jsou známy např. z Dobrotic u Holešova (Nekuda-Reichertová 1968, 270–271) nebo ze Smilova hradiska u Prostějova, kde jsou datovány brakteátem z druhé poloviny 13. století (Nekuda-Reichertová 1968, 247–255). Vyskytly se i na hradu Lišnici a jsou zde kladeny do 13. století, i když se předpokládá, že hrad vznikl ve druhé čtvrtině století 14. (Unger 1968, 90). Dosti okrajů tohoto typu bylo získáno při výzkumu slovanské osady v Mohelnici (Goš 1971, 158). Na jižní Moravě jsou zachyceny na hradě Blansku (Nekuda-Reichertová 1968, 234–235), na hradě Šternberku u Telče (Bláha 1970, 6, 30–33), na hrádku u Popic (Unger 1970a, 47–49), na ZSO Řevušín (Měřínský 1970, 30–40) i na ZSO Divice (Ondrůj-Kordiovský 1975, 81–82). Obdobné typy okrajů se objevily i v rakouském Haibachu (Steininger 1964, tab. XVIII).

K plně vyvinuté středověké keramice se svou formou již hlásí okraje šikmé, různým způsobem seříznuté a hraněné, charakteristické pro druhou polovinu 13. a pro počátek 14. století, i když v jednotlivých regionech se jejich výskyt může prodlužovat či zkracovat vůči spodní i horní časové hranici. Tabulka I zachycuje jejich základní tvary získané na Čalonicích. Okraje č. 2–5 jsou nejcharakterističtější v této skupině; šikmo vně vyhnuté a kuželovitě i nálevkovitě, válcovitě i římsovitě seříznuté. Jsou vyrobeny ze středně hrubé hmoty s příměsí slídy, barva vypálení je převážně tmavošedá, šedá, černošedá a černá. Okraj (tab. II: 5) obsahoval vedle slídy i menší množství tuhy; analogický tvar i složení hmoty má i okraj ze ZSO Mankov, kde je kladen do druhé poloviny 13. a na počátek 14. století (Měřínský 1971, 32). Na ZSO Pfaffenschlag jsou šikmé okraje typické pro druhou polovinu 13. století a některé (střečovitě hraněné) přežívají až do století 14. (Nekuda 1975, 100). Značné procento tvořily i na hradě Šternberku, kde jsou datovány obdobně (Bláha 1970, 7–8). Šikmé různě seříznuté okraje řazené do druhé poloviny 13.–14. století byly zaznamenány i na ZSO Řevušín (Měřínský 1970, 34–39) a ZSO Vlčí Keř (Měřínský 1973, 152–154). Časté jsou na Čalonicích formy 7 a 8, s nimiž se můžeme setkat na všech výše uvedených lokalitách. Typ 9, na konci oboustranně rozšířený a kuželovitě seříznutý (tab. III: 2), je tenkostěnný, na přechodu hrdla ve výduf zdobený mělkým žlábkem a opatřený povrchovým náterem. Hmota je velmi jemná, vypálení černohnědé. Stejný nález ze ZSO Zbýšov je datován do poloviny 13. století a řazen mezi okraje zvláštní (Měřínský 1972, 70–74). Malé množství těchto okrajů je i na ZSO Pfaffenschlag (Nekuda 1975, 98).

Druhou největší skupinu tvoří okraje ovalené (tab. I, III: 4). Představují tvary běžné pro 14. a 15. století a můžeme je nalézt na téměř každé středověké lokalitě. Zajímavé a zdá se, že i typické pro oblast JZ Moravy je zjištění, že i vyspělé formy okrajů jsou vyráběny z tuhového materiálu (tab. II: 6), což bylo také pozorováno při výzkumu hradu Šternberku (Bláha 1970, 7).

Okrajů ve tvaru okružím bylo nalezeno pouze nepatrné procento (tab. I). Pozorování, platné pro středočeskou oblast, že okružím se udrželo ve větší míře jen k roku 1400 (Smetánka 1964, 290–292), bude mít asi obecnější platnost,





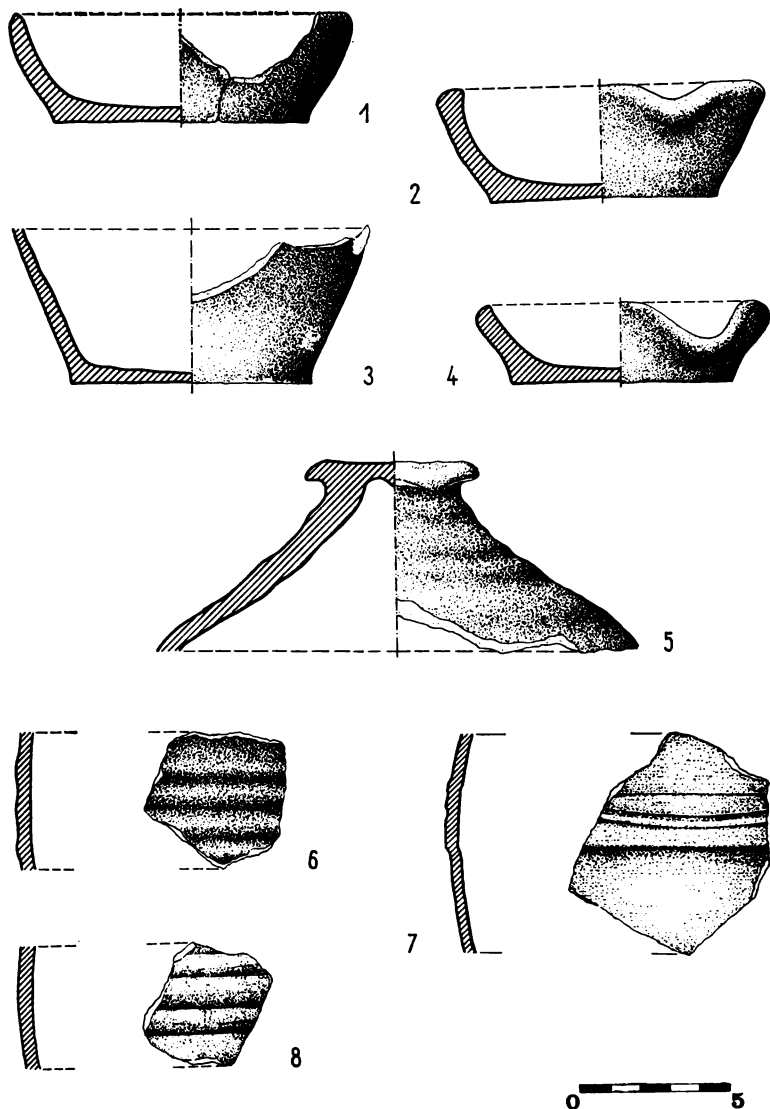
Tab. III. Calonice, tvrz. Keramické nálezy.

Kreslil J. Kouřil

neboť i na ZSO Pfaffenschlag se tento stav potvrzuje (Nekuda 1975, 99) a také na Šternberku byl konstatován povlnový ústup okruží od poloviny 14. století (Bláha 1970, 6).

I okrajů vodorovně vyložených (tab. I) bylo získáno velmi málo a můžeme předpokládat, že tyto typologicky mladé okraje, šířící se od počátku 15. století, tvrz již v plné míře nezachytila. Okraje zvláštní představují netypické tvary, které jsou všechny vně zesíleny (tab. I). Tvar č. 2, který se vyskytl v sedmi velikostech, je někdy na vnější straně zdoben jednoduchou vlnicí (tab. III: 1). Hmota kolísá od jemné až po hrubou, je bez slídy a tvrdě vypálena. Byl získán povrchovým sběrem a patří do závěrečné fáze existence opevnění.

Vedle zlomků hrncovitých nádob byly registrovány i fragmenty téměř



Tab. IV. Calonice, tvrz. Keramické nálezy.

Kreslil J. Kouřil

všech ostatních tvarů, charakteristických pro středověkou keramiku. O otopné technice svědčí okrajové zlomky, ale i výdutě pohárovitých kachlů. Některé okraje jsou nepatrně rozšířeny a lehce dovnitř zataženy, všechny pak mají horní plošku vodorovně nebo mírně šikmo dovnitř seříznutu. Materiál je středně hrubý a ve všech případech obsahuje slídu. Vypálen je do tmavošedé barvy. Největší rozkvět pohárovitých kachlů bývá kladen do 14. století, ale uvažuje se i o jejich přesahu do století 13. (Smetánka 1969, 228). Okrajové zlomky takto datované, tvarově i materiálově zcela shodné, byly nalezeny na hrádku v Popicích (Unger 1970b, 111). Jejich značné množství bylo zjištěno i na hrádku Gaiselberg, kde pochází z horizontů III. a IV., datovaných do poloviny 13. až počátku 14. století a do období kolem roku 1400 (Felgenhauer-Schmiedt 1969, 13–15). I na Budínském hradě jsou řazeny do 14. století (Holl 1963, 388, tab. 74, 75). Také čalonické zlomky pohárovitých kachlů je možné vročit do časového úseku vymezeného 14. stoletím s možností přesahu do století 13.

Z misek převládaly malé misky s poměrně nízkým prohnutým tělem, z nichž některé měly okraj mírně dovnitř zatažený a zaoblený (tab. I). Téměř všechny byly vyrobeny ze středně hrubé hmoty (zrnka písku kolem 1 mm) a přibližně polovina obsahovala slídu. Zajímavá je miska (tab. IV: 1), v jejímž materiálu je bohatě přimíšena slída, mající hnědočervenou barvu vypálení a jemně drsný povrch. Keramika podobného rázu byla zjištěna také při výzkumu severního mstěnického hrádka a je zde datována do 13. století (Nekuda 1961 b, 67). Vedle těchto malých misek se vyskytly i větší misy kónického tvaru těla s okrajem vně, méně již dovnitř zesíleným a vodorovně seříznutým (tab. I). Takto vzniklá ploška byla pak často zdobena rytým obvodovým žlábkem, jednoduchou vlnicí (tab. III: 11) nebo i prstováním (tab. II: 7) – tento okrajový zlomek obsahoval kromě slídy stopově i tuhu a byl zdoben jednoduchou vlnicí těsně pod okrajem.

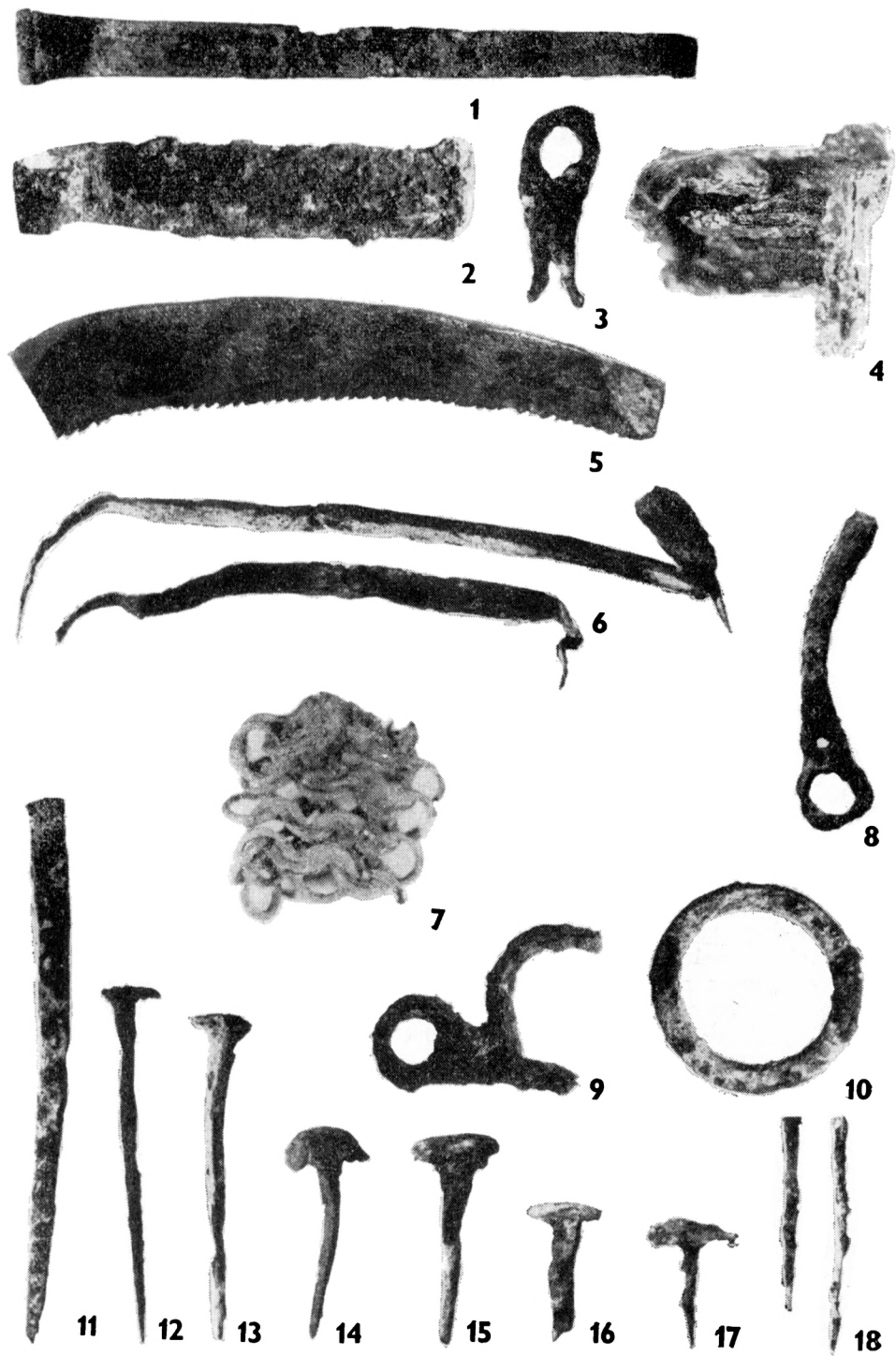
Kahánky měly nízké a rovné, ale i prohnuté stěny a přímý zaoblený okraj, který vyběhá do hubičky-výlevky (tab. IV: 2, 4). Ve hmotě je i není příměs slídy, barva vypálení šedá a tmavošedá.

Poklice se objevily ve své mladší podobě-zvonovité s knoflíkovitým držadlem (tab. IV: 5), jež vykazovalo stopy po odříznutí i podsýpce.

Nedílnou součástí některých keramických tvarů byla zejména od 14. století ucha. Čalonická ucha (tab. IV: 5, 8, 12, 14) jsou zcela běžných tvarů, oválná i pásková, zdobená i nezdobená a to žlábkem nebo hlubší rýhou, v některém případě i šikmými vseky. Patřila džbánům, malým hrncům, ale i velkým masivním hrncům. Představa, jak hodnotit ucha z hlediska chronologického je ještě dosti nejasná, avšak zdá se, že ucha zdobená šikmými vseky lze řadit do 13.–14. století, jak ukazují nálezy z Popic (Unger 1970b, 111), z Gaiselbergu (Felgenhauer-Schmiedt 1969, 13), ze ZSO Řevušín a Vlčí Keř (Měřinský 1970, 39–40; 1973, 153–154) nebo i ze Smilova hradiska (Nekuda-Reichertová 1968, 153–154) a Pfaffenschlagu (Nekuda 1975, 102).

K netradičním nálezům v této oblasti patří červeně malované fragmenty malého hrníčku s páskovým ouškem, nasazeným v okraji. Hmota je velmi jemně plavená, zcela kompaktní a zvonivě vypálená. Lomové hrany jsou ostré sklovité, barva vypálení bílá na povrchu běložlutavá.

Podstatnou část tuhových zboží tvořily zlomky zásobnic. Byly vyrobeny z velmi hrubé hmoty s příměsí kamenků a tuhy. Většina měla povrch pokryt oranžovou, ale i šedohnědou a žlutavou engobou a byla zdobena obvodovými žlábkem, vlnicí a také šikmými záseky nebo jemnou rýžkou (tab. II: 1, 2). Okraje byly kyjovité profilace (tab. I, tab. III: 13). Zásobnice jsou tvary příznačné zejména pro 11.–13. století, ale známe je i ze století 14. a na Moravě se objevují



Tab. V. Calonice, tvrz. Kovové nálezy.

ještě ve století 15. (Nekuda 1964, 11), do kterého také můžeme položit námi získané zlomky.

Podíváme-li se blíže na techniku zhotovení keramiky zjistíme, že je pro ni spíše typická výroba obtáčením na ručním hrncířském kruhu. Většina výdutí nese stopy nálepu a také u den převažuje podsýpka. Hmota den obsahuje středně hrubý písek a slídu, přičemž se vyskytují dna jak s podsýpkou tak i odřízlá, u nichž slída zcela chybí. Barva vypálení je šedá, tmavošedá a černošedá.

Výzdoba je celkově chudá a v převážné většině spočívá v jednoduchém žlábkování (tab. IV: 6, 8). Patří k ní i plastické žebírko, které bylo u některých zlomků zjištěno na hrdle a k jehož zvýraznění byl někdy použit i mělký jemný žlábek (tab. III: 7). Tento výzdobný prvek je znám i z jiných lokalit, např. z Gaiselbergu (Felgenhauer-Schmiedt 1969, 13) nebo z Budmeric (Polla 1959, 548). Objevila se i plastická lišta zdobená vlnicí (tab. IV: 7), radélko nebylo zjištěno. Také polévané zboží bylo zastoupeno velmi chudě, pouze pět zlomků mělo vnitřní žlutohnědou, červenohnědou i zelenohnědou polevu.

Pokud jde o značky musíme konstatovat, že zatím nebyla na žádném dne značka zjištěna. Pouze v několika málo případech se vyskytla rytá a vtlačena značka na okraji. Zářezy byly na jednom okraji (tab. III: 3), značka v podobě písmene V se objevila na okraji kónické misky. Vtlačené značky byly vtisknuty na třech okrajích. Na dvou ve své nejjednodušší podobě – ve formě jamky vzniklé otlačením prstu (tab. III: 1, 10), na třetím v podobě kapkovitých dolíků (tab. III: 6).

Povrchovým sběrem bylo získáno terakotové zboží, stavební keramika-cihly, dlaždice, prejzy – nebyla zjištěna.

\*

Železných předmětů nebylo nalezeno mnoho. Pocházely převážně z vybavení stavby, anebo patřily k výzbroji a výstroji bojovníka a výstroji koně. Jejich valná část se však zachovala jen ve zlomcích, takže určení a interpretace je v některých případech velmi problematické a nejisté.

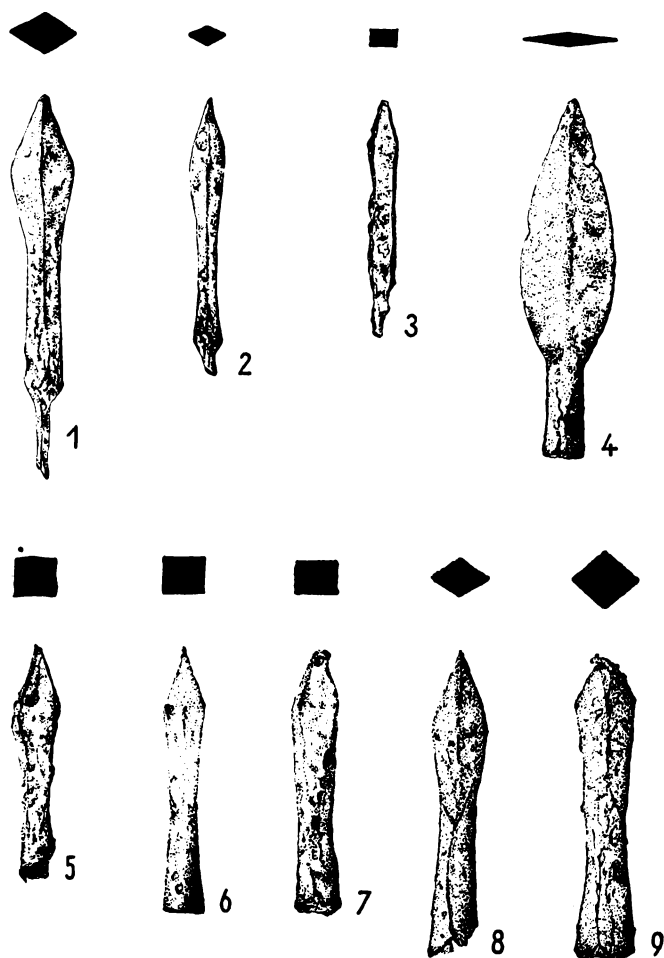
Z vybavení stavebního převládají nálezy vztahující se ke dveřím. Pěkné jsou závěsy vykované z železného pásku (tab. V: 1, 2), častá jsou i petlicová očka se zúženými a zašpičatělými konci, vyhnutými do stran (tab. V: 3). S uzamykáním dveří souvisí i část válečkového závěsného zámku římského systému (tab. V: 4), v českých zemích rozšířeného již ve 12. století (Merta 1974, 168). Tak jako zámek nalezený na fortifikaci pod Novým hradem má jednotlivé díly spojeny pájením mědi (Merta 1974, 166). Zámky tohoto typu byly nalezeny také na tvrzi v Semonících (Huml 1967, 21, 40, tab. VII: 1), na ZSO Zalužany (Polla 1962, 139), na Melicích (Unger 1974, 197) i na ZSO Pfaffenschlag (Nekuda 1975, 145, obr. 143: 2, 3). Získán byl i zásuvný klíč (d. 19 cm) vykováný z železného pásku, na užším konci stočeného v očko, v nejširší části, která je zahnuta do pravého úhlu, opatřený dvěma otvory, z nichž jeden je vyzuben ve hraně (tab. V: 1). Podobný klíč je znám i ze Znojma, ze sídlištní vrstvy 11.–13. století (Hrubý 1958, 56, 60, obr. 2 : 1).

Početnou skupinu tvoří hřebíky několika typů. Nejčastější jsou tzv. šindeláky, úzké a ostré, obdélníkového průřezu těla, směrem k vrcholu se mírně rozšiřujícího (tab. V: 18). Jejich délka se pohybuje mezi 55–75 mm. Poměrně hojně jsou i podkováky s obdélníkovou hlavicí (tab. V: 16). Méně časté jsou krátké, 35 mm dlouhé hřebíky s terčíkovitou hlavicí o průměru 25 mm (tab. V: 17). Hřebík s hřibovitou hlavicí (tab. V: 14) o průměru 22 mm a síle 7 mm lze podle dělení některých autorů (Polla 1962, 134) klasifikovat jako dekorativní

a pochází pravděpodobně z okutí dveří. Dosti dlouhé, 95–115 mm, jsou hřeby s příčně vykovanou T hlavicí (tab. V: 12, 13). V Zalužanech se jejich průměrná délka pohybovala od 35 do 120 mm, ale našly se i exempláře 400 mm dlouhé (Polla 1962, 134). Objevily se i dlouhé masivní špičaté hřeby obdélníkového i téměř čtvercového průřezu těla, které neměly hlavicí (tab. V: 11). Podobné byly např. zjištěny v Dolanech (Burian 1964, 4, obr. 2: 9) i na Melicích (Unger 1974, 197).

Zajímavé jsou železné skoby vykované z tenkého plochého pásku s rameny ohnutými v tupém úhlu (tab. V: 6). Na základě dělení skob z Opole (Czerska 1972, 67), můžeme tyto skoby zařadit do skupiny skob svorkovitých. Snad sloužily při reparaci zásobnic.

Zemědělské nářadí je zastoupeno neúplným srpem, jemuž chybí řapí a špice (tab. V: 5). Má nízké obloukovité vyklenutí a ostří po celé délce opatřené pilovitými zářezy. Se srpy tohoto typu se setkáváme i na řadě jiných lokalit. Jsou známy opět z tvrze v Semonicích, jejíž zánik je kladen do počátku 14. století (Huml 1967, 11–12), na hrádku Bolkov jsou datovány do 13. a 14. století (Hejna 1962, 465–466), našly se i v Žalově a jinde (Beranová 1972, 635; 1975, 21–22).



Tab. VI. Colonice, tvr. Sipy.  
Kreslil J. Kouřil

K výstroji koně patří zbytky udidel (tab. V: 9, 10), k výstroji jezdce rameno kolečkové ostruhy oválného průřezu těla s jedním velkým a jedním malým otvorem (tab. V: 8). Ostruhy tohoto typu lze rámcově zařadit do 14.–15. století (Hilczerówna 1956, 66). Nalezeny byly také zlomky kroužkového brnění (tab. V: 7). Kroužky jsou pravidelného kruhového tvaru o průměru 1 cm. Jsou kladeny jeden přes druhý a spojovány kroužkem třetím. Jejich uzavření bylo provedeno snýtováním jemně roztepaných konců. Obdobně spojované kroužky byly i na zbytku brnění pocházejícího z tvrže Semonice (Huml 1967, 41, tab. VIII).

Militaria jsou zastoupena kolekcí hrotů šípů luku a kuše v počtu 13 kusů. Většina z nich byla nalezena z vnější strany hradební zdi. Můžeme je rozdělit ve dvě základní obecně známé skupiny – hroty s trnem (řapem) a hroty s tulejkou. Hroty s trnem jsou reprezentovány třemi exempláři, z nichž dva svým tvarem, rozměry i vahou, svědčí o použití při střelbě lukem. První hrot (8 cm, 10 g, tab. VI: 2) je úzký protáhlý, na spodním konci odkud vyrůstá trn mírně zduřelý. Špice je otupená, řap částečně ulomený a průřez rombický. Stejný typ pochází i z hrádku Bolkova, kde jej autor charakterizuje jako protáhlý tvar s úzkým tělem, mírně zúženým mezi kořenem a špicí (Hejna 1962, 462). Analogie nachází na polských i domácích lokalitách, kde jsou datovány převážně do 13. století, pouze hroty z Kalisze do století 12. (Hejna 1962, 462). Ty jsou sice stejné, ale jejich tělo se směrem ke kořenu zužuje, chybí jim zduření při přechodu v trn (Hensel 1959, 23), jaké má např. hrot z hradu Šternberku (Bláha 1968, tab. CXVII) nebo také část hrotů ze Starého Mesta a Banské Štiavnice (Polla 1958, tab. 10, 14, 17), kde jsou na základě Příhodova dělení (1932, 43–67) kladeny do 13. století a připisovány střele luku. Na severním mstěnickém hrádku je stejný tvar datován do konce 13. a počátku 14. století (Nekuda 1961b, 67). Shodné tvary pochází i z hrádku Bradla v severovýchodních Čechách, kde jsou datovány do druhé poloviny 13. až první poloviny 14. stol. (Hejna 1974, 393, obr. 13: 3–5, 396). Druhý hrot s trnem (7 cm, 10 g, tab. VI: 3) je velmi lehký, úzký, téměř stejné síly těla. Průřez má kvadratický, v mírně rozšířené horní části těla obdélníkový. Trn připomíná pásek, je tenký a zploštělý. Třetí hrot s trnem (11 cm, 40 g, tab. VI: 1) patří již šípů kuše. Je delší a masivnější, tvarově podobný prvnímu. Podle Nadolského (1952, 185) patří k jeho 5. skupině, datované do 14. století. Všechny tři uvedené tvary byly nalezeny společně s nejstarší keramikou, která je kladena do závěru 13. století.

Skupina hrotů s tulejkou patřících kuši je početnější a tím i tvarově rozmanitější. Mezi 10 kusy lze nalézt 6 variant, jež se od sebe byť i nepatrně liší. Méně častý je listovitý hrot (10,3 cm, 30 g, tam. VI: 4) plochého těla a zploštělého rombického profilu. Poměr mezi tělem a tulejkou je 3 : 1. Byl získán s keramikou 14. století. Zcela věrný exemplář tohoto hrotu je uložen v muzeu v Mor. Krumlově pod i. č. 3237 a pochází z prostoru mezi Maršovicemi a Loděnicemi (vesnice východně od M. K.), tedy z míst, kde došlo r. 1185 ke střetnutí mezi Přemyslem Otakarem I. a Konrádem Otou. Dle německého zápisu byl tento hrot nalezen společně s jinými militárii (evidentně se vztahujícími k bitvě), bude však patrně mladší. Obdobný tvar je znám také z Vysočan-Paliardiho hradiska (Bláha 1968, 191, XC: 5), podobný avšak méně zploštělý publikovali z hory Slezka u Vratislavi H. a W. Holubowicz (1949, 104: c) a datovali jej přibližně do 15. stol. Na Bradle bylo zaznamenáno výrazné zastoupení těchto plochých listovitých hrotů (2. pol. 13.–1. pol. 14. stol.), autor poukazuje na analogie a příbuzné tvary v polském (slezském) prostředí (Hejna 1974, 395, 14: 1, 6). Délka ostatních hrotů, majících kvadratický, rombický ale také obdélníkový profil těla, se pohybuje od 7,5 do 9 cm, váha od 25 do 55 g. Často jsou pozorovatelné stopy svinutých laloků tulejky (tab. VI: 8). Nejpočetněji je zastoupen hrot

kvadratického průřezu s dosti velkým probráním těla, které je nejvýraznější při přechodu v tulejku (tab. VI: 6). Část hrotů je silně otupena a pochází z černě propálené zánikové vrstvy, která souvisí se zbořením tvrže (tab. VI: 5, 7, 9). Analogie k těmto hrotům nacházíme na Mstěnicích (Nekuda 1960, 143), v Zalužanech (Polla 1962, 133), v Dolanech (Burian 1964, 4; 1965, 4), na Šternberku (Bláha 1968, 118, tab. XXXII: 3), na Melicích (Unger 1974, 196) atd.

Máme-li zhodnotit získané poznatky, je nezbytné učinit tak s jistou rezervou, danou dosavadním stavem výzkumu. Pokud jde o klasifikaci opevnění domníváme se, že jej můžeme přiřadit k opevněným sídlům malých feudálů, které se vyznačují dominantní věžovitou stavbou s účelem obranným i obytným. Důležitá je i hospodářská složka sídla na níž feudál hospodařil ve vlastní režii. Pokud jde o keramickou produkci lze říci, že na základě jejího zatímního rozboru, je možné počátky tvrže položit do závěru 13. století, tedy zhruba století před první písemnou zprávou. Kovový inventář nevybočuje z rámce běžné produkce a je spíše chudší než bohatý. Toto stručné závěrečné hodnocení je podáno s tím, že případný celkový výzkum této lokality přinese korektury a doplnění již nabytých poznatků.

## Literatura

- Beranová M., 1972: Slovanský hromadný nález ze Semic, AR XXIV, 629–643.  
– 1975: Zemědělská výroba v 11.–14. století na území Československa, Studie AÚ ČSAV v Brně, Praha.
- Bláha J., 1968: Vývoj osídlení jihozápadní Moravy do doby husitské I, II, diplomová práce, Brno.  
– 1970: Zjišťovací výzkum na hradě Šternberku a některé problémy keramiky vrcholného středověku na jihozápadní Moravě, Referáty z I. pracovní porady mladých archeologů, příloha VVM XXII-3, 5–36.
- Burian V., 1964: Nálezy ze středověkého objektu v Dolanech (výzkum 1962), Práce odboru společenských věd VÚ v Olomouci č. 3, Olomouc.  
– 1965: Nálezy z kartuzie a husitského opevnění v Dolanech (výzkum 1963), Práce odboru společenských věd VÚ v Olomouci č. 6, Olomouc.
- Czerska B., 1972: Zelazne klucze, klodki i czesti zamków z grodu wczesnosredniowiecznego na ostrówku u Opolu, WA XXXVII, 55–71.
- Felgenhauer-Schmiedt, S. 1969: Die keramischen Horizonte des Hausbergs zu Gaiselberg, p. B. Gänserndorf, NO, Archeologica Austriaca – Beiheft 10, 10–24.
- Goš V., 1971: Slovanská osada z 9.–13. století v Mohelnici, Zaniklé středověké vesnice v ČSSR ve světle archeologických výzkumů, 155–160, Uherské Hradiště.
- Hejna A., 1962: Soubor nálezů z hrádku Bolkova v severovýchodních Čechách, PA LIII, 455–473.  
– 1974: Bradlo u Hostinského nad Labem, příspěvek k výzkumu opevněných sídel v severovýchodních Čechách, PA LXV, 365–418.
- Hensel W., 1959: Studia i materialy do osadnictwa Wielkopolski wczesnosredniowiecznej III.
- Hilczerońska Z., 1956: Ostrogi polskie z X.–XIII. wieku, Poznań.
- Hoffmann F., 1967: K prehistorii moravských táborů, ČMatM LXXXVI, 202–217.
- Holl I., 1963: Kőzépkori cserépedények a budai várpalatábol, Budapest régiségei XX. kötetéből, 335–394 (něm. résumé).
- Holubowicz H. a W., 1949: Z badań na Ślezy w 1949, Studia wczesnosredniowieczne I.
- Hosák L., 1952: Středověká kolonizace horního poříčí Jihlavy, ČSPS LX, 142–153.
- Hrubý V., 1958: Klíče z doby hradištní na Moravě, ČMM XLIII, 49–66.
- Huml V., 1967: Znaklá tvrz Semonice, Fontes musei reginaehradecensis, supplementum II, Hradec Králové.



- Chlumecký P., 1856: Die Landtafel Mährens, Brno.
- Kameníček F., 1848: Jednání sněmovní a veřejná v markrabství moravském od počátku 15. století až do přijetí krále Ferdinanda I. za markrabě moravského roku 1527, Archiv český, X, Praha.
- Kos O.—Košťušík P., 1974: Třetí výzkumná sezóna na Hradisku u Kramolína, PV 1973, 105—106, Brno.
- Menclová D., 1972: České hrady I, Praha.
- Merta J., 1974: Nález válečkového zámku a klíče na středověké fortifikaci pod Novým hradem, VVM XXVI, 165—169.
- Měřinský Z., 1970: Zaniklá osada Řevušín u Nové vsi (okr. Brno-venkov), VVM XXII, 30—41.
- 1971: K problematice zanikání osad na panství cisterciáckého kláštera ve Žďáře nad Sázavou, ČMatM XC, 23—35.
  - 1972: Zaniklé osady na panství kláštera v Oslavanech, diplomová práce, Brno.
  - 1973: Zaniklá osada Vlčí Keř u Trnového pole, Jižní Morava, 151—156.
- Nadolski A., 1952: Wykopaliska w Tumie, Studia wczesnosredniowieczne I.
- Nekuda V., 1960: Zaniklá středověká osada Mstěnice u Hrotovic na Moravě, ČMM XLV, 143—162.
- 1961 a: Zaniklé osady na Moravě v období feudalismu, Brno.
  - 1961 b: První výsledky historicko-archeologického výzkumu zaniklých středověkých osad na jihozápadní Moravě, ČMM XLVI, 59—75.
  - 1964: Z dílen středověkých hrnčírů na Moravě, Brno.
  - 1972: Středověká ves Mstěnice, deset let archeologického výzkumu 1960—1970, VVM XXIV, 12—47.
  - 1975: Pfaffenschlag, zaniklá středověká ves u Slavonic, Brno.
- Nekuda V.—Reichertová K., 1968: Středověká keramika v Cechách a na Moravě, Brno.
- Neumann F., 1939: K dějinám husitství na Moravě, Olomouc.
- Novotný B., 1962: K otázce vztahů mezi středohradištním a pozdně hradištním osídlením na území dnešní Moravy, PA LIII, 211—218.
- Ondrůj A.—Kordiovský E., 1975: Zaniklé osady na Kloboucku, Jižní Morava, 71—85.
- Polla B., 1958: K problematice vzniku Starého Mesta a Bánské Štiavnice, SIA VI, 453—477.
- 1959: Stredoveké obilné jamy v Budmericiach, Slovenský národopis VII, 517—568.
  - 1962: Stredoveká zaniknutá osada na Spiši (Zalužany), Bratislava.
- Příhoda R., 1932: Zur Typologie und Chronologie mittelalterlicher Pfeilspitzen und Armbrustbolzeneisen, Sudeta VIII-4, 43—67.
- Radimský J., 1954: Berňová registra moravská z první poloviny 16. století, ČMatM LXXIII, 251—293.
- Schwoy F. J., 1974: Topographie von Markgraffthum Mähren III, Vídeň.
- Smetánka Z., 1964: Keramika z hradu Točnicka, AR XVI, 290—292.
- 1969: K morfologii českých středověkých kachlů, PA LX, 228—265.
- Steininger H., 1964: Der Münztopf von Haibach bei Saming, Jahrbuch des oberösterreichischen Musealvereines 109, 233—237.
- Šrámek R., 1970: Moravsko-slezská místní jména se zakončením na -nice, -novice, -ňovice, Slavica slovaca V, 313—319.
- Unger, J. 1968: Středověké nálezy z hradu Lišnice, VVM XX, 90—93.
- 1970 a: Archeologický výzkum středověkých hrádků na jižní Moravě se zvláštním zřetelem na výsledky výzkumu v Popicích pod Pálavou, VVM XXII, 43—51.
  - 1970 b: Keramické nálezy z hrádku u Popic (okr. Břeclav), Referáty z I. pracovní porady mladých archeologů, příloha VVM XXII-3, 108—115.
  - 1974: Archeologické nálezy z výzkumu hradu Melic na Vyškovsku (železné předměty), VVM XXVI, 194—201.
- Unger J.—Michna P.—Košťušík P., 1965: Zajišťovací výzkum středověkého opevněného objektu v trati „Na hrádku“ u obce Lhotice, SPFFBU E10, 366—369.
- Hrotovský okres, 1916: Vlastivěda moravská, Brno.
- Wolny G., 1837: Die Markgrafschaft Mähren III, Brno.

## Der befestigte Sitz Čalovice, Katastergbiet Dalešice, Bezirk Třebíč

Ein Beitrag zur Erforschung der befestigten Sitze kleiner Feudalherren im mittleren Stromgebiet der Jihlava in Südwestmähren, einem Gebiet mit relativ vielen Feudalsitzen verschiedener Typen. Auch der Mittellauf des Jihlava-Flusses, der die Region im Norden begrenzt, ragt durch die Existenz mehr oder weniger großer Fortifikationen hervor. Es geht hier um den tief eingeschnittenen Abschnitt kañonartigen Charakters zwischen Vladislav und Ivančice, der sozusagen ein geographisch geschlossenes Ganzes bildet (Abb. 1). Lange überwog die Ansicht, daß er ein typisches, erst im 12. Jahrhundert besiedeltes Kolonisationsgebiet vorstellt (Hosák 1952, 142–153; Novotný 1962, 212), nach den neuesten Forschungen kann man aber die Besiedlungsbeginne schon in die mittlere Burgwallzeit verlegen (Nekuda 1972, 44; Kos–Košťurík 1974, 106).

In den Jahren 1972–1973 führte die historisch-archäologische Abteilung des Moravské muzeum in Brno eine archäologische Sondierung der Feste Čalovice durch, die sich angesichts der Arbeiten für das Wasserwerk Dalešice als notwendig erwiesen hatte. Es handelt sich um einen befestigten Höhensitz an einer hohen Landzunge des rechten Jihlava-Ufers, die zum Flußbett schroff abfällt.

Der erste schriftliche Bericht, der diese Feste ausdrücklich nennt, kommt aus dem Jahr 1392, der zweite und auch letzte aus dem Jahr 1417 (Chlumecký 1856, IV 118, VII 1034, XI 405). Die Bezeichnung „municium“ wird dort immer mit den Termini „curia“ und „curia allodialis“ verbunden.

Der ganze Baukomplex wurde auf einem umfangreichen Plateau (max. Länge 65 m, max. Breite 25 m) erbaut, sein Umfang mißt etwa 160 m. An der Nordseite wurde er durch einen aus dem Felsen gebrochenen Graben abgeteilt, der vielleicht auch als Kommunikation diente, wofür die Abschleifung und Glättung an manchen Stellen seiner Sohle sprechen sollte. Die Feste war von einer mächtigen, 2 m breiten, und nach der Abtragung auch heute noch 3 m hohen Schutzmauer umgeben; diese stand auf einem sich trapezförmig verjüngenden Sockel, der den Mauerfuß um 15 cm überragte (Abb. 3, 4). Das Mauerwerk war aus beiderseits sehr gut ausgerichteten Steinen gelegt und hielt stellenweise sogar die Reihentechnik ein. Mit Kalkmörtel ausgezeichnete Qualität verbunden, bildete es ein kompaktes, schwer zerstörbares Ganzes. An jener Stelle, wo man den Zutritt über eine den Graben überquerende Brücke voraussetzen kann, war die Mauer verstärkt. Im südwestlichen Abschnitt hatte man an der vom Turm entferntesten Stelle einen 4 × 4 m messenden Nebenturm in die Burgmauer komponiert.

Der Wohn- und Wehraufgaben erfüllende Turmbau lag an der höchsten und zugleich exponiertesten Stelle, die die kleinere Hälfte des Gesamtareals umfaßte und vom Nachbarraum stufenförmig abgeteilt war (Abb. 2). Man kann voraussetzen, daß auf dem übrigen Teil des Areals Wirtschaftsobjekte standen, wofür auch die hier gefundene Sichel mit gezählter Schneide sprechen sollte.

Der Großteil des Kleinadels mußte sich an die Landwirtschaft halten und deshalb pflegte man auch einen in den Quellen als „curia“ bezeichneten Wirtschaftshof in den befestigten Sitz aufzunehmen (Unger et al. 1965, 368), auf dem der Feudalherr in eigener Regie wirtschaftete (Menclová 1972, 430). Dies konnte auch in Čalovice der Fall gewesen sein, wo Feste und Wirtschaftshof eine befestigte Einheit bildeten. Eine klare Antwort könnte jedoch nur die komplexe Untersuchung der Befestigung Hand in Hand mit der naheliegenden mittelalterlichen Dorfwüstung desselben Namens bringen. Die heute noch vorhandenen unscheinbaren Relikte dieser mittelalterlichen Feste sind das Ergebnis ihrer gewaltsamen Zerstörung um die Mitte des 15. Jahrhunderts.

Die Untersuchung brachte spärliches und sehr fragmentarisches Material, vor allem keramische Scherben, die von eisernen Gegenständen und Knochen begleitet waren. Die Erkenntnisse über die Čalovicer Keramik können wir folgendermaßen zusammenfassen:

1. Die Keramik macht einen dürftigen Gesamteindruck, etwas luxuriöser sind nur sogenannte Pokalkacheln.

2. Die ältesten Formen lassen sich in den Ausklang des 13. Jahrhunderts stellen (Tab. II: 3, 4).

3. Den Großteil der Keramik kann man in das 14. Jahrhundert datieren, sie wurde größtenteils in Klebtechnik hergestellt; es überwiegen Böden mit Unterstreu.

4. Am reichsten vertreten sind schräge und abgewälzte Ränder; auffallend ist die Absenz der Krausenränder, der senkrechten und waagrecht ausladenden Ränder (Tab. I).

5. Die keramische Masse ist meist mittelstark gekörnt (Sandkörner von rund 1 mm Ø) und glimmerhaltig; im Großteil der aus der Oberflächensammlung stammenden Keramik findet man aber keinen Glimmer.

6. Graphitbeisätze lassen sich noch im 14. Jahrhundert beobachten, was für dieses Gebiet spezifisch zu sein scheint.

7. Am häufigsten wurde die Keramik grau, dunkelgrau und schwarzgrau ausgebrannt.

8. Der Dekor ist wenig veränderlich und besteht in den meisten Fällen aus einfachen Rillen; man entdeckt auch rote Bemalung, eine Rädellung wurde nicht festgestellt.

9. Die Oberfläche wurde engobiert, glasiert und mit einem Anstrich versehen.

10. Markierungen am Boden fehlen und erscheinen nur selten an den Rändern.

11. Bei der Oberflächensammlung wurde auch Terrakottaware gefunden.

12. Baukeramik – Ziegel, Pflastersteine, Mönchsziegel – wurde nicht festgestellt.

Die eisernen Gegenstände kamen vorwiegend aus der Bauausstattung, oder gehörten zur Ausstattung und Rüstung von Kämpfern und zu Pferdegeschirr. Unter den interessanten Funden erscheint das Fragment eines zylinderförmigen Hängeschlosses römischer Bauart, dessen Teile mit Kupfer verlötet waren (Tab. V: 4). Man entdeckte auch Fragmente eines Kettenpanzers (Tab. V: 7). Die regelmäßig geformten Ringe von 1 cm Ø wurden einer über den anderen gelegt und mit einem dritten verbunden. Man schloß sie durch Zusammenmiltlen der Ende, die ein wenig flachgehämmert und übereinandergelegt wurden. Militaria sind mit einer Serie Pfeilspitzen von Bogen und Armbrust vertreten. Die Formen (Tab. VI: 2, 3) gehören dem Bogengeschoß an und werden in den Ausklang des 13. Jahrhunderts datiert.

Abb. 1. Burgen und Festen am Jihlava- und Oslava-Fluß.

Abb. 2. Čalovice, Feste. Schematischer Grundriß.

Abb. 3. Čalovice, Feste. Schnitt durch den Graben und den freigelegten Raum auf dem eigentlichen Areal der Feste.

Abb. 4. Čalovice, Feste. Grundrißvermessung des freigelegten Raumes.

Tab. I. Čalovice, Feste. Keramik.

Tab. II. Čalovice, Feste. Keramische Funde.

Tab. III. Čalovice, Feste. Keramische Funde.

Tab. IV. Čalovice, Feste. Keramische Funde.

Tab. V. Čalovice, Feste. Funde aus Metall.

Tab. VI. Čalovice, Feste. Pfeilspitzen.