

ZISŤOVACÍ VÝSKUM V MODRE, POLOHA ZÁMČISKO

ZDENĚK FARKAŠ

Opevnená poloha „Zámčisko“ leží na ľavej strane priečného údolia Malých Karpát s potokom Žliabok, asi 750 m vzdušnou čiarou na severozápad od okružnej cesty alebo 500 m západne na severozápad od posledných chát v Harmónii, miestnej časti Modry, okr. Pezinok (obr. 1). Hradisko postavili na jednom z bočných vrcholov hlavného hrebeňa vo výške 446 až 476 m n.m. Pozostáva z dvoch častí, z hornej, približne podkovovitého pôdorysu a na západnom svahu k nej priliehajúceho predhradia, nepravidelného trojuholníkového tvaru. Spolu ohraničujú plochu asi 13 700 m² (na horné opevnenie pripadá okolo 9 450 m² a na predhradie asi 4 200 m²). Opevnená plocha spolu s valmi a priekopami tak presahuje 1,5 ha. Približne 35 m na sever od severného, v týchto miestach zdvojeného valu, sa takmer od východu na západ tiahne prírodné zoskupenie kremencových skál. Š. Janšák predpokladal (Janšák 1929, 5), že skalný útvar bol súčasťou predsunutej obrany, čím by sa ohradená plocha rozšírila približne na 2 ha (231 až 244 mm od V a 216 až 226 mm od S okraja mapy M-33-131-D-c, 1:25 000).



Obr.1. Mapa okolia Modry s vyznačenou opevnenou polohou Zámčisko

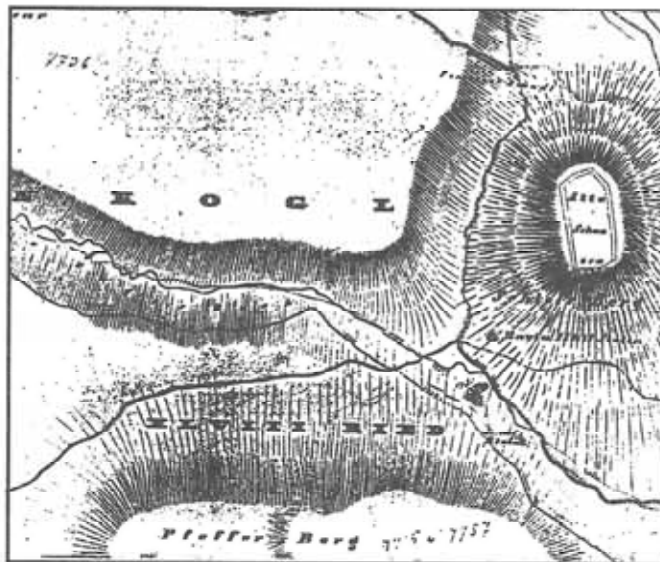
Ochrana Zámčiska bola daná predovšetkým jeho polohou. Južná strana je aj dnes takmer neprístupná, prudký, sčasti skalnatý zráz tu vytvára asi 40 m vysoký stupeň, ktorý si nevyžadoval doplnkové opevnenie. Smerom do údolia Kamenného potoka klesá východný a do údolíčka s bezmenným drobným vodným tokom aj západný svah, ktoré chránila hradba s vonkajšou priekopou. Jediná poboďnejšia prístupová cesta viedla cez plytké sedielko od severu, ktoré oddeľuje Zámčisko od masívu Malých Karpát. Najvyšší bod vo vnútri opevnenia leží o 200 až 250 m vyššie ako Harmónia a 70 až 120 m nad dnom blízkych údolí. Skalnatý zráz na juhu hradiska umožňuje široký výhľad do Podunajskej nížiny a na Trnavskú pahorkatinu. Pri dobrej viditeľnosti sa na východe zreteľne črtá Zobor a Žibrica v Ponitří.

Geologické podložie Zámčiska tvoria kremence, blízke vrchy však zväčša pozostávajú z biotitických granodioritov (Maheľ – Buday 1963). Na nich spočíva zvetralinový plášť s rôzne hrubou vrstvou hnedých pôd. V súčasnosti pokrýva polohu svetlý dubovo-hrabový les s ojedinelými borovicami, smrekmi a bukmi, pričom Zámčisko pôvodne aspoň sčasti spadalo do oblasti bukových podhorských kvetnatých lesov. Zvýšený výskyt duba azda súvisí so splavením vrchných pôdnych horizontov a s kamenistým charakterom pôdy (Michalko a kol. 1986, 79, mapa Senica).

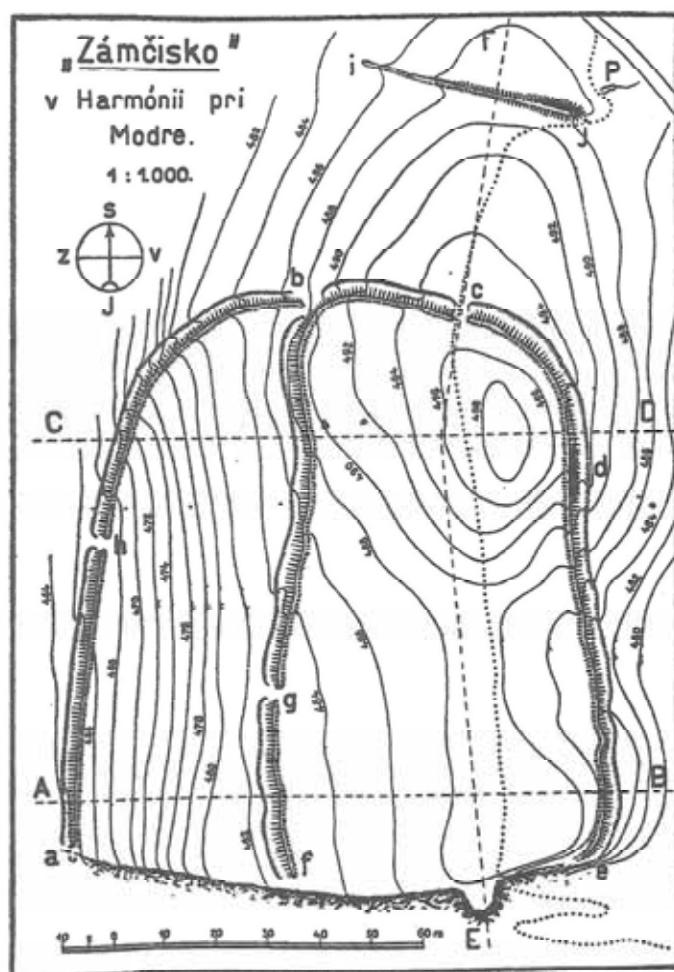
Vodu okrem blízkych potokov mohli obyvatelia hradiska získavať aj z dvoch, dnes už väčšinu roka vyschnutých prameňov, ktoré údajne pred vybudovaním blízkeho vodného zdroja boli podstane výdatnejšie. Tretí, jediný v súčasnosti použiteľný prameň, vyviera v údolí medzi Zámčiskom a vrchom Pri obrázku.

Valové opevnenie nad Harmóniou je opradené viacerými povestami, ktorých základným motívom je príbeh o fortifikácii, ktorá predchádzala výstavbu hradu Červený Kameň. Názvom *Alte Schanzen* alebo *Schloz Berg* je hradisko označené v katastrálnej mape Modry z roku 1851/42 (časť Nord 4/7), kde je po prvý raz schématicky načrtnutý podkovovitý tvar horného opevnenia (obr. 2). V roku 1910 spomína S. F. Martinov (1910, 29) polohu, už vtedy obľúbené výletné miesto, pod názvom Hradisko.

Do odbornej literatúry uviedli Zámčisko J. Eisner (1928, 39) a Š. Janšák (1929, 4 a n.), ktorý zverejnil aj jeho popis a geodetický plán. Z lokality však neboli známe žiadne archeologické nálezy,



Obr. 2. Modra, Zámčisko. Najstarší známy plán Zámčiska na katastrálnej mape Modry z r. 1851/42, časť Nord 4/7 (Štátny okresný archív v Pezinku so sídlom v Modre)

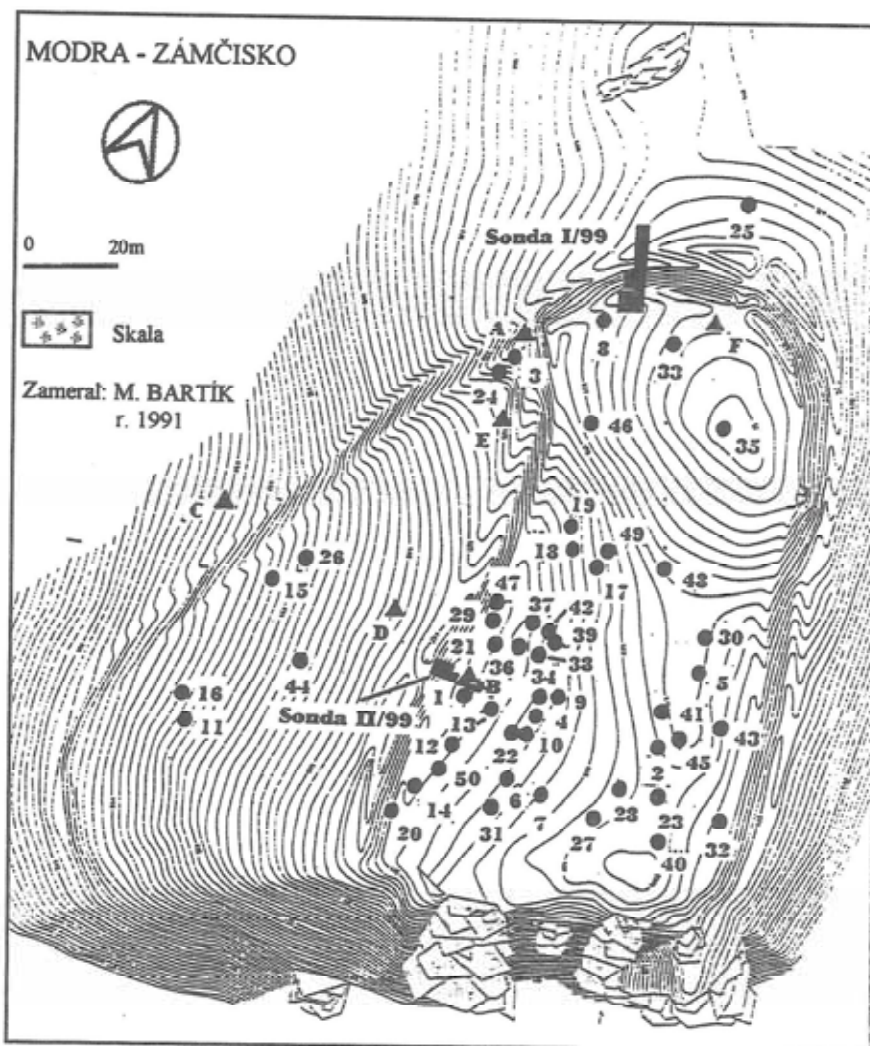


Obr. 3. Modra, Zámčisko. Pôdorys opevnenia podľa Š. Janšáka (Sborník MSS 23, 1929, Tab. II.)

a preto opevnenie zvyčajne iba rámcovo kládli do doby halštatskej, príp. do 9. až začiatku 10. storočia (napr. Janšák 1929, 4 a n.; Chropovský 1970, 125; Štefanovičová 1975, 19).

Zaujímavá lokalita okrem archeológov upútala pozornosť viacerých regionálnych historikov – amatérov. V rukopise napríklad ostala kapitola s názvom „Zámčisko – Veľkomoravský hrad v Malých Karpatoch“, ktorá mala byť súčasťou pripravovanej práce o dejinách Modry od I. Dudeka (za možnosť nahliadnuť do iba čiastočne upraveného rukopisu ďakujem rodine autora). Ako znalec terénu v okolí Harmónie predpokladal, že k hradisku patrilo najmenej päť menších predsunutých opevnení. Tri z nich sú už nenávratne zničené a ďalšie dve môže overiť iba prípadný výskum.

Prvý krátkodobý terénny odkryv sa na Zámčisku uskutočnil v júni 1996, keď K. Prášek zo SNM-Archeologického múzea v Bratislave v spolupráci so Správou CHKO Malé Karpaty a skupinou skautov otvoril v hornej časti opevnenia plochu s rozmermi 5 x 5 m. Vo výkope však nenašiel žiadne archeologické materiály a ani stopy po stavebnej aktivite (Prášek 1998, 135). Súčasne urobil na ploche fortifikácie prieskum detektorom kovov, pri ktorom sa získal menší súbor železných predmetov, ktorý naznačil, že treba rátať aspoň s občasným využitím fortifikácie Zámčiska ešte počas vrcholného



Obr. 4. Modra, Zámčisko. Pôdorys opevnenia podľa M. Bartíka s vyznačením sond a miest nálezov kovových predmetov. Legenda: Písmená A až F vyznačujú relatívne overiteľné miesta nálezov kovových predmetov bez prítomnosti archeológa, ale získaných do zbierok SNM–Archeologického múzea.

Číslice 1 až 50 označujú miesta nálezov významnejších predmetov počas archeologického výskumu v roku 1999.

A (obr. 1: 1), B (obr. 19), C (obr. 20: 12), D (obr. 11: 2 a 3), E (obr. 13: 8), F (obr. 13: 6).
 1 (obr. 14: 9), 2 (obr. 15: 8), 3 (obr. 22: 39), 4 (obr. 14: 5 a 11), 5 (obr. 14: 1), 6 (obr. 22: 40), 7 (obr. obr. 21: 12),
 8 (obr. 13: 5), 9 (obr. 16: 8), 10 (obr. 12: 3), 11 (obr. 15: 1), 12 (obr. 20: 8), 13 (obr. 17: 6), 14 (obr. 18: 8), 15 (obr. 17: 4),
 16 (obr. 16: 2), 17 (obr. 20: 6), 18 (obr. 12: 5), 19 (obr. 13: 3), 20 (obr. 17: 9), 21 (obr. 17: 20), 22 (obr. 14: 4), 23 (obr. 15: 11),
 24 (obr. 22: 48), 25 (obr. obr. 12: 1), 26 (obr. 13: 11), 16: 14, 17: 5), 27 (obr. 20: 4 a 7), 28 (obr. 17: 13), 29 (rozpadnutý Fe
 nožík), 30 (obr. 16: 10), 31 (obr. 13: 9), 32 (obr. 12: 2), 33 (obr. 16: 18), 34 (obr. 17: 15), 35 (obr. 16: 19), 36 (obr. 18: 7 a
 15), 37 (obr. 17: 11), 38 (obr. 17: 7), 39 (zdobený plech z kovania remeňa), 40 (obr. 20: 21), 41 (obr. 16: 17), 42 (obr. 17: 18,
 18: 3), 43 (obr. 16: 1), 44 (obr. 18: 16), 45 (obr. 14: 13), 46 (obr. 18: 14), 47 (obr. 18: 4), 48 (obr. 17: 12), 49 (obr. 17: 3), 50
 (obr. koncentrácia železných zlomkov, predovšetkým klinec)

stredoveku. Žiaľ, nie pri všetkých predmetoch sa podarilo späťne určiť miesto nálezu (obr. 4 – overené miesta nálezov kovových predmetov z roku 1996 označené písmenami B, D, E a F).

Zisťovací výskum v roku 1999

K väčšiemu odkryvu na Zámčisku mohlo dôjsť až vďaka iniciatíve Mestského úradu a Štátnej správy v Modre a ich nasledovnej spolupráci so Slovenským národným múzeom-Archeologickým múzeom v Bratislave. Časovo i finančne limitované práce boli zamerané na výskum horného opevnenia hradiska, zachytenie stratigrafických pomerov a získanie materiálu, ktorý by umožnil jeho datovanie. Počas piatich týždňov sa otvorili dve sondy, z ktorých rez severným valom sa sčasti vyhlbil pomocou mechanizmu Bielorus.

S o n d a 1/99

preťala severný val horného hradiska a bola dlhá 16,8 m a široká 2 m. Neskôr sme ju za násypom rozšírili smerom na západ o plochu 3 x 3 m a priamo vo vale o výrez s rozmermi 2 x 2,4 m (obr. 6 až 8). Vo vnútri opevnenia mala vrstva nad podloží hrúbku 40 až 44 cm. Pozostávala z asi 10 cm mocnej hnedočiernej vrstvičky listovky prestúpenej koricnkami vegetácie, nasadajúcej na zeminu premiešanú drobnými ostrohrannými kameňkami zo zvetraného podložia, sfarbenú sivočiernym organickým materiálom. Zemina ležala buď na ílovito-piesčitom, žltomnedom podloží alebo hnedej pôde s hojnými malými zločkami kameňa. Obidve vrstvy postupne prechádzali cez zvetralinový plášť do pevného skalného masívu.

Teleso valu, na úrovni podložia široké spolu s deštruktívnymi kužeľmi asi 6 m a s maximálnou výškou okolo 2 m, sa skladalo z niekoľkých výrazne odlišných vrstiev. Nad ílovito-piesčitou zeminou, pravdepodobne pozostatkom pôvodného, iba mierne na sever klesajúceho terénu, sa v čelnej aj tylovej časti valu zachovala 40 až 50 cm hrubá vrstva svetlosivej, sypkej ílovej zeminu s kameňkami do dĺžky 2 cm, premiešanej popolom a zločkami zuholnateného dreva. V čele hrady 2,6 m dlhá vrstva vlnovite klesala smerom k priekope.

V tyle valu sa v dĺžke 1,54 m našla podobná vrstva šošovkovitého tvaru s maximálnou hrúbkou 28 cm, nasadajúca na ílovito-piesčitú, takmer hnedú kamenistú zeminu s kumuláciami ostrohranných, ale nie lomových kameňov.

V čele valu pokrývala spodnú násypovú vrstvu 2 až 4 cm hrubá vrstvička zuholnateného dreva a ním sfarbenej zeminu. Nad západným profilom sa sonda 1/99 preskúmala výrezom s rozmermi 2 x 2,4 m (obr. 6, Vrstva 2; obr. 8, V. 2). Ani po niekoľkonásobnom začistení sa v nej nepodarilo zachytiť stopy konštrukcie. Dôsledne kopírovala pod ňou ležiacu sivastú vrstvu, pričom smerom k žľabovitému zásahu v strede valu sa vo východnom profile postupne vytrácala, až 20 cm pred ním celkom zmizla (obr. 7), zatiaľ čo v západnom profile sa žľabu takmer dotýkala (obr. 8). Z nie celkom jednoznačnej situácie možno predpokladať, že vrstva uhlikov a žľab sa rešpektovali. V každom prípade však vrstva dreva za zásahom nepokračovala.

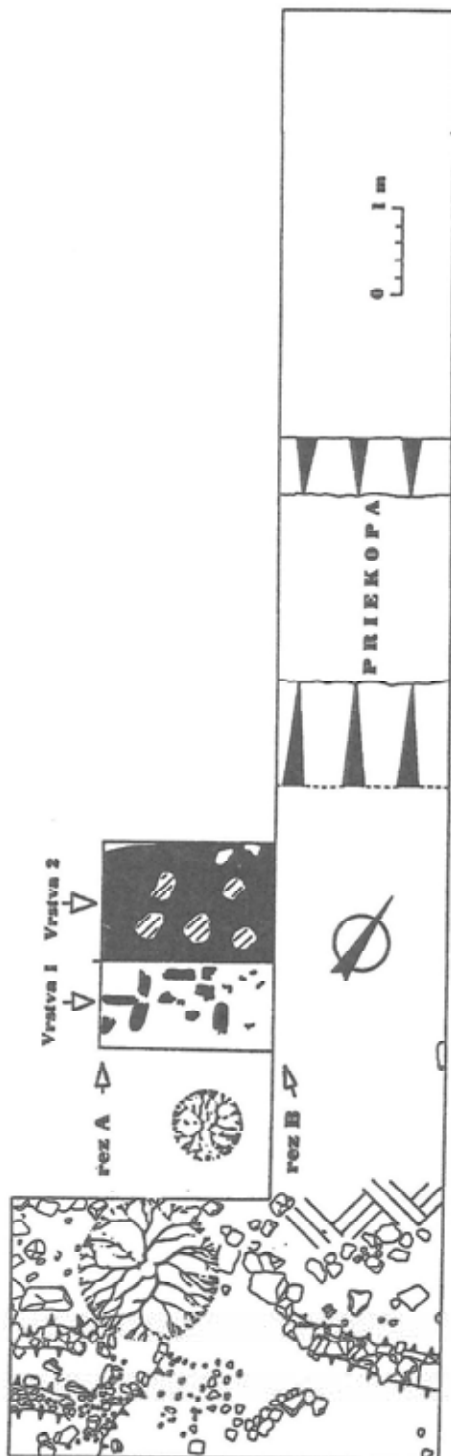
Približne v strede dnešnej valovej konštrukcie preťal spodnú sivú vrstvu vyššie spomenutý žľab zasahujúci až po skalné podložie. Jeho predná strana klesala kolmo nadol, zatiaľ čo zadná bola mierne zošikmená. Šírka zásahu sa pri dne pohybovala v rozmedzí 44 až 56 cm. Výplň pozostávala zo svetlej až piesčitej zeminu premiešanej drobnými úlomkami a miestami aj väčšími kusmi kameňa. Vo východnom profile, približne v strede žľabu, sa nachádzal balvan s rozmermi 34 x 30 cm, pod ktorým sa zachoval kus zuholnateného dreva. Pred zásahom pokrývala zuholnatené drevo 20 až 66 cm hrubá vrstva hnedej kamenitej zeminu s drobnými medzivrstvičkami kameňov a rôznou sýtosťou sfarbenia. Miestami zachované tmavosivé až čierne flaky po uhlikoch nevylučujú, že pôvodný násyp spevňovala drevená konštrukcia. Trojuholníkovitý priestor medzi tylom žľabu, podloží a šošovkou sivej zeminu vyplňali drobné kameňky do veľkosti 5 cm, s medzerami zasypanými sivou až čiernou zeminou.

Hnedú vrstvu, ako aj žľab a pás kamennej drte za ním pokrývala súvislá čierna vrstva, vo východnom profile dlhá asi 2,8 m, zrejme vplyvom deštrukcie stavby mierne prehnutá. Jej hrúbka sa pohybovala v rozmedzí 4 až 12 cm. Na rozdiel od spodnej vrstvy netvorila jednotný horizont, ale zrejme pochádzala z konštrukcie kladenej na spôsob roštu (obr. 6, vrstva 1; obr. 7 a 8). Výrazné stopy požiaru sa prejavili aj v čiastočnom sčervenaní blízkej zeminu.

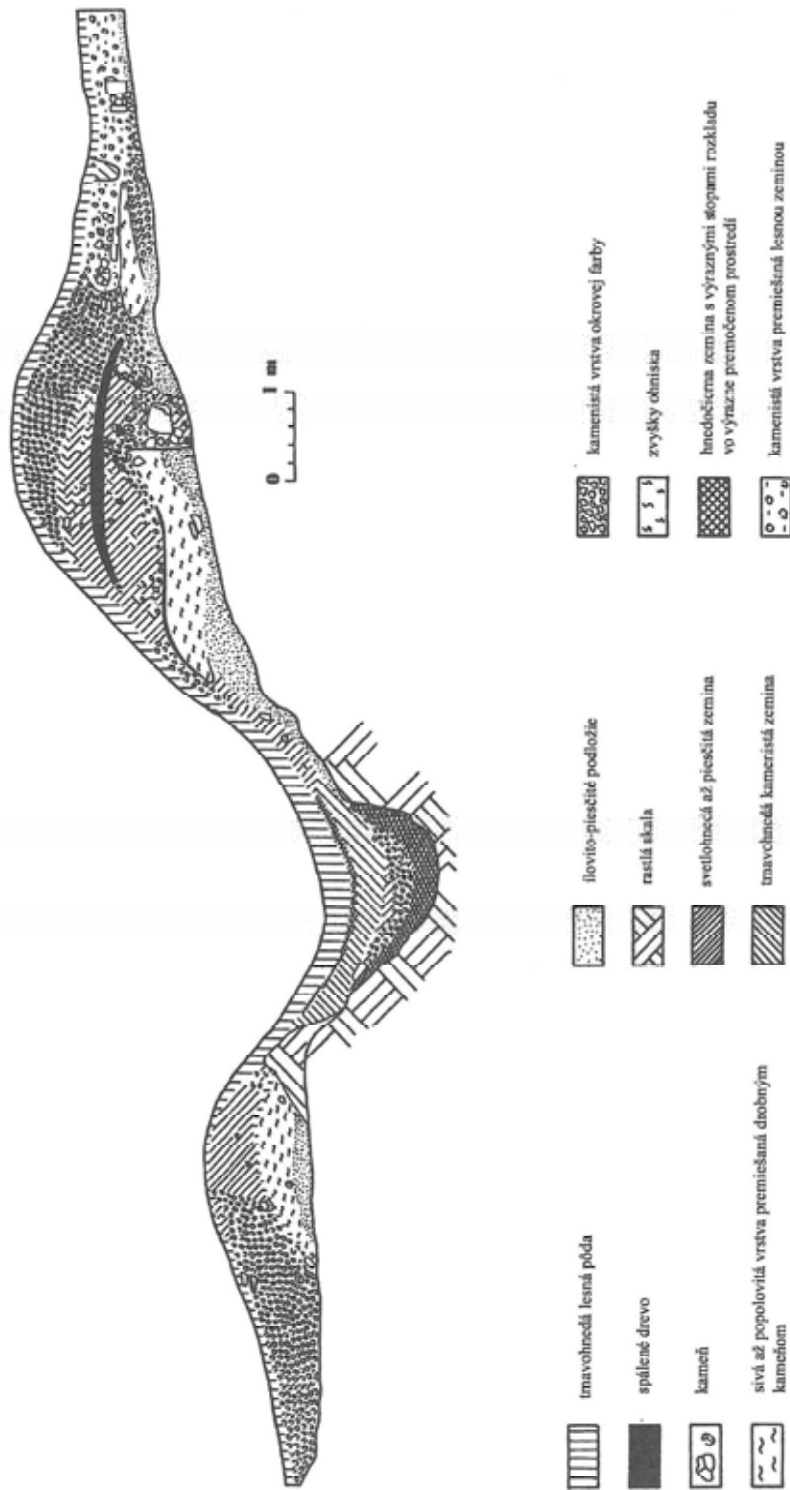
Nad vrstvou zuholnateného dreva až pod súčasný povrch, tvorený 10 cm hrubým pásikom humusu, sa nachádzal kamenistý násyp s úlomkami skaly do veľkosti 3 až 8 cm, pričom materiál bol blízky rozrušenej skale vyťaženej z priekopy. Medzivrstvičky a západný profil výrezu (obr. 8) poukazujú na jeho pôvodnú vnútornú drevenú konštrukciu. Do tylovej časti valu bola ostro zarezaná vrstva so zločkami kameňov, premiešaná sivočiernou humusovitou zeminou. Zlom v tyle valu azda pochádzal zo zadnej steny poslednej fázy drevozemnej hrady.

Kolová jamka, vzdialená asi 120 cm od tylu valového násypu bola pravdepodobne mladšia a nesúvisela s pôvodným opevnením.

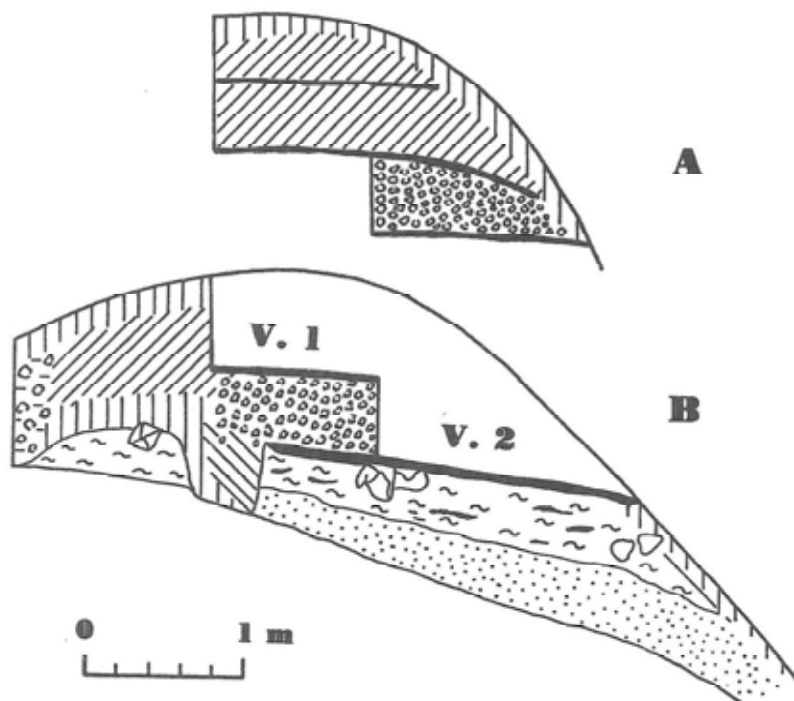
Od čela, valu bez stôp po kamennej plente a iba s jedinou kolovou jankou mladšou ako spodná sivá vrstva, terén prudko klesal do priekopy, ktorej šírka sa na úrovni podložia pohybovala okolo 4 m. Dno ležalo asi 2,3 m pod pôvodným



Obr. 6. Modra, Zámčisko. Sonda 1/99. Pódorys rezu opevněním



Obr. 7. Modra, Zámčisko. Sonda 1/99. Východný profil rezu opevnením



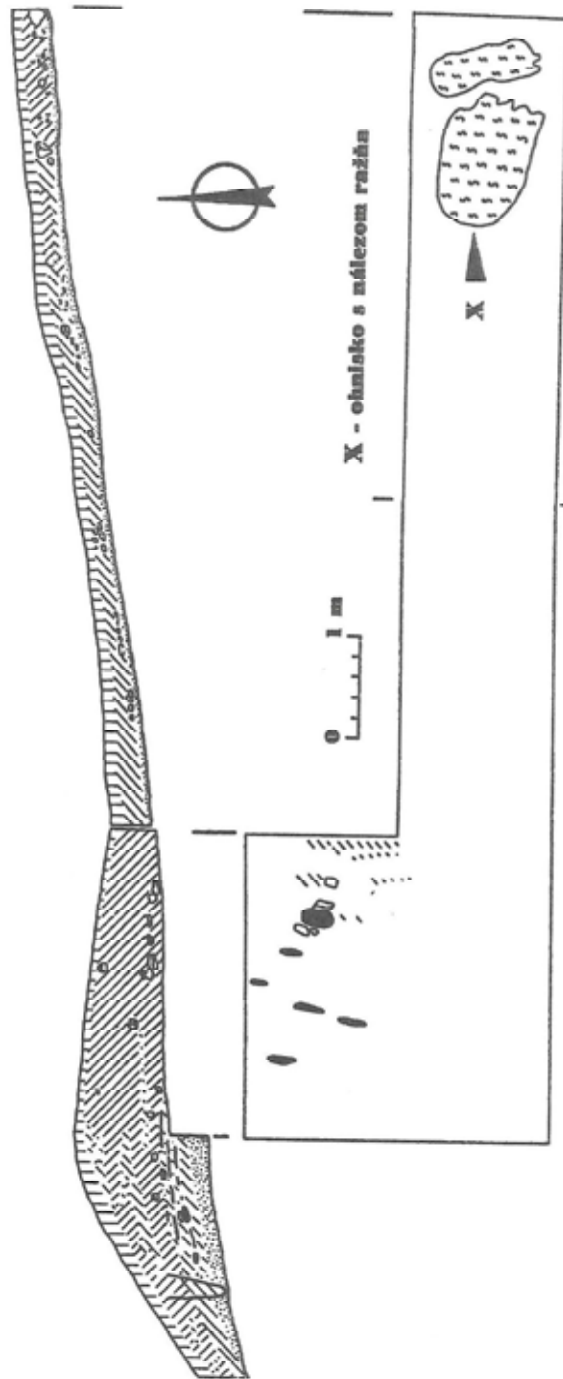
Obr. 8. Modra, Zámčisko. Sonda 1/99. Západné profily rezu opevnením

povrchom a jej súčasná výplň bola hrubá 1,36 m a skladala sa zo štyroch základných vrstiev (obr. 7). Vykopali ju do skalnatého, v horných častiach zvetraného kremencového podložia tak, že vonkajšia stena bola zošíkmená a dokonale zarovnaná. Vnútrná sa v hĺbke 60 cm od dnešného povrchu lomila a kolmo klesala k lavórovite zaoblenému dnu. Vrchný horizont zásypu pozostával z listovky premiešanej piesčitou až kamenistou zeminou hnedočiernej farby. Pod ňou prebiehal asi 10 cm hrubý pásik takmer čiernej farby, pochádzajúci zo zhnitého organického materiálu. Pod nim boli dve, plynulo jedna do druhej prechádzajúce vrstvy kamenistej hnojej zeminy, hlbšie žltohnedej, blízke materiálu z násypu valu a azda pochádzali z deštrukcie opevnenia. Ich spoločná hrúbka dosahovala 65 cm. Priamo na skalné dno priekopy nasadala do 30 cm hrubá hnedočierna zem, blízka lesnému humusu, ktorá pravdepodobne vznikla počas funkcie hradiska.

Pred priekopou sa v severnej časti opevnenia, v mieste najľahšieho prístupu k hradbe, zachoval výrazný val, pri päte široký 4,5 m, postupne zanikajúci na bočných, ťažko prístupných svahoch Zámčiska. Vo východnom profile sondy 1/99 bol násyp vysoký asi 1 m, zatiaľ čo o 2 m ďalej, na západnom okraji rezu bol už takmer nezachytiteľný. Teleso vonkajšieho valu pozostávalo z dvoch vrstiev. Spodná, sivej farby, zodpovedala materiálu zo spodného horizontu hlavného valu. Jej maximálna hrúbka sa pohybovala okolo 40 cm a prekrývala ju 8 až 10 cm vrstvička humusu z pôvodnej vegetácie. Mladší násyp, hrubý asi 60 cm, zodpovedal farbou i materiálom najmladšej časti hlavného valu. Pred priekopou sa vonkajšia hradba opierala tylom o rastlú skalu, azda pôvodne vystupujúcu nad úroveň terénu. Stopy vnútornej konštrukcie alebo palisády sa nezistili.

Z rezu opevnením sa nepodarilo vyzdvihnúť žiaden archeologický materiál, ktorý by umožnil priame datovanie fortifikácie.

Za valom, vo vnútri opevnenej plochy, pretínal sondu 1/99 kamenný múrik, pôvodne zrejme zapustený do základového žľabu. Skladal sa z neopracovaných lomových kameňov poukladaných tak, aby vytvárali relatívne rovné líce muríva. Široký bol 40 cm a vystupoval 30 cm nad úroveň podložia (obr. 6 a 7). Na jeho povrchu sa našiel zvyšok zuholnateného dubového trámu (*Quercus* sp. – za láskavé určenie archeobotanického materiálu z výskumu ďakujem Ing. E. Hajnalovej, DrSc. a Ing. J. Mihályiovej, PhD. z Archeologického ústavu SAV v Nitre), azda z nadzemnej konštrukcie stavby založenej na kamennej podmurovke. „Budova“ nerešpektovala hradbu, ale smerovala na ňu pod ostrým uhlom. Korene stromov vo výreze, ktorým sa mal sledovať ďalší priebeh múrika, zneprehľadnili situáciu a zo zhlukov lomového kameňa sa nepodarilo zrekonštruovať žiaden zmysluplný útvar. Spomedzi deštrukcie sa však vyzdvihlo 51 drobných úlomkov nádob (do veľkosti 6,5 x 4,5 cm).



Obr. 9. Modra, Zámčisko. Sonida 2/99. Pôdorys a severný profil

Sonda 2/99

viedla kolmo na severné krídlo západnej brány vnútorného opevnenia, ktorá ho spájala s predhradím. Dĺžka sondy po predĺžení na rez valom dosahovala 13,4 m a pôvodná šírka 1,5 m bola v bráne rozšírená na 3 m (obr. 9). V časti sondy 2/99, ktorá pretínala v dĺžke 8 m mierne na západ klesajúcu plošinku za valovým násypom, ležalo skalné podložie prekryté tenkým zvetralinovým plášťom, v hĺbke 30 až 34 cm pod súčasným povrchom. Horný, približne 10 až 12 cm hrubý horizont tvorila hnedočierne listovka, prekrývajúca kamenistú zcm s úlomkami skál do dĺžky 3 – 4 cm, iba výnimočne s intrúziou kameňov s priemerom 15 až 20 cm. Pri východnom ukončení sondy sa na úrovni podložja zachytila ohraničená popolovitá vrstva so zvyškami zuholnatého dreva, na ktorej sa v roku 1996 našiel pri prieskume detektorom kovov železný ražeň (obr. 19). Z okolia ohniska sa podarilo vyzdvihnúť aj 10 drobných (do 5 x 3 cm) stredovekých črepov.

Teleso valu pri bráne, ktorého deštruovaný násyp dosahuje šírku takmer 5 m, nasadalo priamo na podložie. Podobne ako v sonde 1/99 spodný horizont pozostával z popolovitej, do 28 cm hrubej vrstvy hnedočiernej zeminy so zuholnatým drevom, ktoré pravdepodobne bolo súčasťou roštovej konštrukcie (pásiky vedúce paralelne i kolmo na smer hradby). Na ňu nasadal 86 cm mocný násyp svetlohnedej zeminy s rôznymi odtieňmi, v ktorej sa zachovali nepravidelné sivočierne fláky, azda pochádzajúce z pôvodnej vnútornej konštrukcie. Povrchovú vrstvu tvoril asi 10 cm hrubý horizont hnedočiernej listovky. Podobne ako v sonde 1/99 ani tu sa nezachytili zvyšky čelného alebo tylového kamenného múrika. Len v prednej časti valu sa v severnom profile črtal zásah pripomínajúci kolovú jamku. Jej vzťah k pôvodnej konštrukcii však nie je jednoznačný. Obsahovala zvyšky zuholnatej kôry a mohlo tak ísť o zvyšok koreňového systému mladších stromov.

Odkryvom severného krídla a vlastnej brány sa nezachytili stopy po konštrukcii vrát či vežovej nadstavby a spodná popolovitá vrstva dokonca viedla s výnimkou 0,5 m širokého odplaveného pásu nad skalným podložim aj popod dnešný vstup.

Pokus o rekonštrukciu opevnenia

Rezy valmi „akropoly“ Zámčiska doložili viacfázovú výstavbu, ale neumožnili riešiť jej vzťah k predhradiu. Podľa situácie v sonde 1/99 najstaršie opevnenie v mieste najľahšieho prístupu pravdepodobne pozostávalo z dvoch valov, najskôr drevozemnej konštrukcie, medzi ktorými ležala mladšia priekopa. Založili ich na pôvodnom ílovito-piesčitom podloží, pričom vonkajší z nich sa tylom opieral o prirodzenú skalku. Vnútorhá konštrukcia hradby sa nezachovala, na použitie dreva však poukazyvali zlomky zuholnateho dreva (z identickej vrstvy v sonde 2/99 sa medzi nimi podarilo identifikovať *Quercus* sp. a *Fagus sylvatica*) a celkový popolovitý charakter násypu. Geológ O. Miko (SNM-Prírodovedné múzeum, ktorému za radu týmto ďakujem) upozornil na možnosť, že popolovitý materiál nevznikol pri požiari hradby, ale pri vypaľovaní porastu na stavenisku a nasledovným nasýpaním zmesi popola a hlíny do telesa opevnenia. Šírka deštrukcie najstaršieho vonkajšieho valu dosahovala 1,9 m a vnútorného 5,6 m. V nasledovnej fáze zarovnané alebo výrazne deštruované zvyšky pôvodného násypu prešiel žľab prebiehajúci v osi opevnenia, ktorého dno zasahovalo po skalné podložie. Pôvodný sivý zásyp medzi čelom valu a žľabom pokrývala súvislá vrstva zhoreného dreva, podľa vzorky odobranej zo západného profilu sondy 1/99 aspoň čiastočne pochádzajúca z miestnych bukových porastov (*Fagus sylvatica*). Nemožno vylúčiť, že pri výstavbe novej hradby pôvodný terén okrem zarovnania aj spevnili plošinou z dreva. Žľab, v ktorom sa zachovali zvyšky drevenej konštrukcie, bol azda zvyškom steny spevňujúcej tylo hradby. Predná časť opevnenia sa nezachovala, pravdepodobne ju však tiež tvorila drevená stena opierajúca sa o zvislé, v rozstupoch do zeme zarážané stĺpy. Ich pozostatkom môže byť kolová jamka prechádzajúca ako spodnou sivou vrstvou, tak pásom zuholnateho dreva. Nemožno však vylúčiť, že patrila až poslednej stavebnej úprave valu. Jej súčasťou bola roštová konštrukcia z dubového dreva (*Quercus* sp.), prekrývajúca žľab. Na ňu nasadal prevažne kamenistý násyp, vystupujúci zväčša až po dnešný povrch. V tej istej dobe vyhlbili priekopu medzi pôvodnými dvomi valmi. Vysekali ju do podložja a získané drobné kamene nasypali ako do hlavného, tak vonkajšieho valu. Na vnútornú drevenú konštrukciu hradby z poslednej fázy poukazyvali drobné vrstvičky zuholnateho dreva a azda aj čiastočne farebne odlišné násypové vrstvy. Tylo tejto fortifikácie bolo posunuté za starší žľab, azda až po farbený zlom a vrstvu kamennej drte pri dnešnom tyle valu. Nemožno však celkom vylúčiť ani jej vnútornú rampovitú konštrukciu. Ani v jednej z troch predpokladaných fáz (či stavebných krokov) nespevnili čelo alebo zadnú časť hradby kamenným, na sucho kladeným múrikom. Vo vonkajšom vale sa nezachovali ani stopy po drevenej konštrukcii.

V mieste sondy 2/99, ležiacej na západnom svahu, erózia výrazne ovplyvnila stav zachovania fortifikácie. Najstarší val aj tu postavili na zarovnaný pôvodný terén a podobne ako v sonde 1/99 pozostával z popolovitej, do hnedo sfarbenej hliny so zvyškami zuholnatého dreva, zachovávajúceho stopy po pôvodnej, azda roštovej konštrukcii. Ostala však z neho iba vrstva hrubá 15 až 35 cm. Naň nasadajúci násyp obsahoval pozostatky bližšie nešpecifikovateľnej vnútornej drevenej výstuže. Ani v sonde 2/99 sa nepodarilo doložiť čelný kamenný múr. Súčasťou drevenej steny však mohli byť nevýrazné tmavé ťľaky nad vnútornou hranou priekopy, azda kolové jamky.

Chýbajúca konštrukcia i neporušený násyp staršieho valového telesa v dnešnej západnej bráne horného opevnenia nevyklúčujú, že vstup bol mladší a nesúvisel s pôvodným opevnením. Pri porovnaní plánu Š. Janšáka (obr. 3) a M. Bartíka (obr. 4) je zrejme, že aj západný vchod do predhradia, s ktorým v jednej línii ležala aj „brána“ skúmaná sondou 2/99, prerazili až po roku 1929. Za mladšie ako hradba považoval už Š. Janšák všetky dnešné vstupy, s výnimkou priechodu medzi predhradím a horným valom (Janšák 1929, 5). V takomto prípade ostáva otvorená otázka, kde bol pôvodný vchod do hradiska a kadiaľ viedlo spojenie medzi predhradím a hornou časťou fortifikácie.

Nálezy

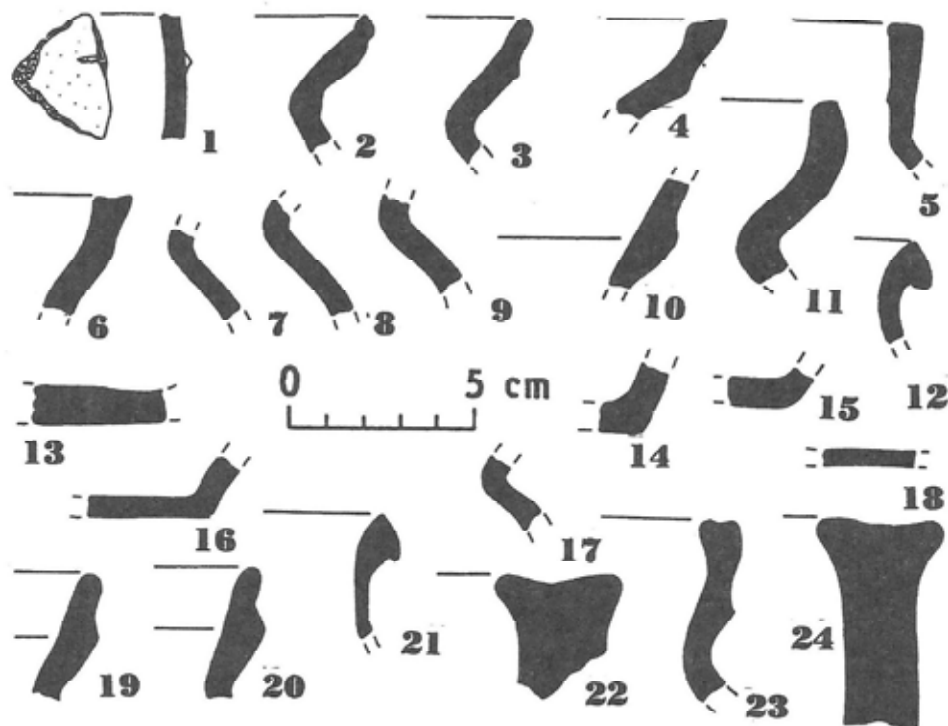
Keramika

Datovanie opevnenia umožňujú nálezy zo sond pri archeologickom výskume a z prieskumu detektorom kovov (SNM-AM). Všetky získané predmety sa nachádzajú v zbierkach SNM-Archeologického múzea v Bratislave. Vrstva kamenistej pôdy so stopami biologickej aktivity mala na ohradenej ploche hrúbku 20 až 40 cm, pričom väčšina získaných predmetov ležala takmer na podloží. Zo sond sa vyzdvihlo 61 pomerne drobných úlomkov keramiky, z nich 59 má relatívne jednotný charakter a jeden črep bol novoveký. Nádoby z piesčitej hliny bez prímiesy sľudy obtáčali na kruhu a nedokonalé vypálili tak, že povrch má tmavohnedú až hnedočiernu farbu, lom je čierny. Väčšina fragmentov patrila k hrncovitým nádobám s lievikovite roztvoreným, niekedy žliabkom členeným ústím. Z úlomkov možno usudzovať, že najväčšia vydutina sa zvyčajne nachádzala v hornej polovici tela (obr. 10). Výzdoba sa nezachovala, s výnimkou zvyšku plastickej lišty na mierne prehnutom črepe (obr. 10: 1), pri ktorom však nemožno vylúčiť, že pochádza z mierne deformovaného dna s plasticou značkou.

Tvary nádob i spracovanie hrncárskej hliny nadväzujú na tradície veľkomoravského a poľskomoravského hrnciarstva. Nedokonalé vypálenie keramiky pravdepodobne súviselo s miestnou produkciou dedinských hrnciarov. Nálezy sa tak hlásia do prvej etapy vývoja keramiky vrcholného stredoveku (Hoššo 1983, 216 a n.), datovanej do 13. až prvej polovice 14. storočia. Variabilita okrajov zužuje časové zaradenie súboru na 13. storočie, azda predovšetkým na jeho druhú polovicu, hoci niektoré tvary by mohli byť aj o čosi staršie (Ruttkay 1995, 565 a n.; 1996, 262 a n.; Hanuliak – Hoššo – Hunka 1996, 310 a n.). Do 13. storočia patria na základe analógií v Dolnom Rakúsku (Felgenhauer-Schmiedt 1977, 240 a n.; 1996, 231 a n.), na južnej Morave (napr. Unger 1981, 317; 1984, 292 a n.) a podľa nálezov z Dračieho hrádka pri Borinke na západnom Slovensku (Farkaš 1997, 45) skôr z druhej polovice sú okraje z hrncov s von vyhnutým, strechovite rozšíreným a podseknutým okrajom (obr. 10: 12 a 21). Zatiaľ čo jeden z nich bol zhotovený z podobného materiálu ako ostatná keramika na Zámčisku, druhý (obr. 10: 21) pochádzal z relatívne tenkostennej, dokonale za prístupu vzduchu vypálenej nádoby.

Kovové predmety

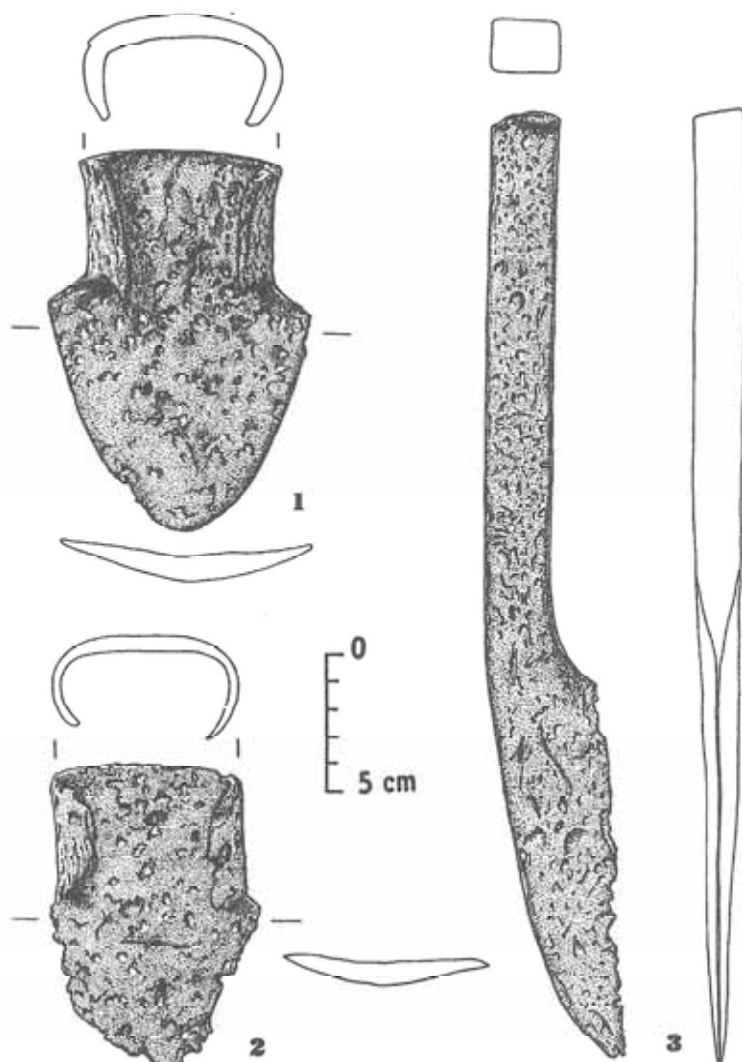
Okrem keramiky z vrcholného stredoveku sa pri systematickom prieskume lokality detektorom kovov (SNM-AM) získal aj súbor predovšetkým železných predmetov, ktoré umožňujú komplexnejší pohľad na význam a vývoj polohy. Získaná kolekcia však predstavuje iba zlomok z pôvodného inventára, pretože už pred začiatkom výskumu bola plocha Zámčiska sústavne prehľadávaná rôznymi „zlatokopmi“, zameranými predovšetkým na predmety z farebných kovov. Svedčilo o tom niekoľko sto-



Obr. 10. Modra, Zámčisko. Úlomky keramiky z výskumu. 1 – 18, Sonda 1/99; 19 – 21, Sonda 2/99; 22 – 24, výkop amatérov na najvyššom bode Zámčiska

viek „hľadačských jamiek“, takmer úplná absencia nálezov z neferitických kovov i sekundárne „sklady“ železných, málo výrazných predmetov na pňoch, či pri koreňoch stromov. Spolu s nálezmi z roku 1996 a niekoľkými predmetmi od zberateľa z Modry sa podarilo do začiatku roku 2001 zostaviť zo Zámčiska súbor 195 kovových predmetov, uložených v zbierkach SNM-Archeologického múzea. Ich priestorové rozloženie je znázornené na obr. 4. Najväčšia koncentrácia nálezov bola doložená na mierne na západ sklonenej plošinke v západnej časti horného opevnenia a druhá kumulácia sa črtala na hrebienku spájajúcom skalnú terasu nad Harmóniou s najvyšším bodom Zámčiska. Podľa konfigurácie terénu obidve zoskupenia zodpovedali aj pôvodnej využiteľnosti opevnenej plochy. Chudobné na nálezy bolo výrazne na západ sklonené predhradie, avšak odtiaľto pochádzali niektoré najvýznamnejšie predmety. Podľa stôp po výkopoch a podľa skúpych informácií miestnych obyvateľov sa pomerne veľa predmetov našlo medzi severným valom hradiska a pred ním ležiacim zoskupením skál, príp. ešte aj v sedielku oddeľujúcom Zámčisko od hlavného hrebeňa Malých Karpát.

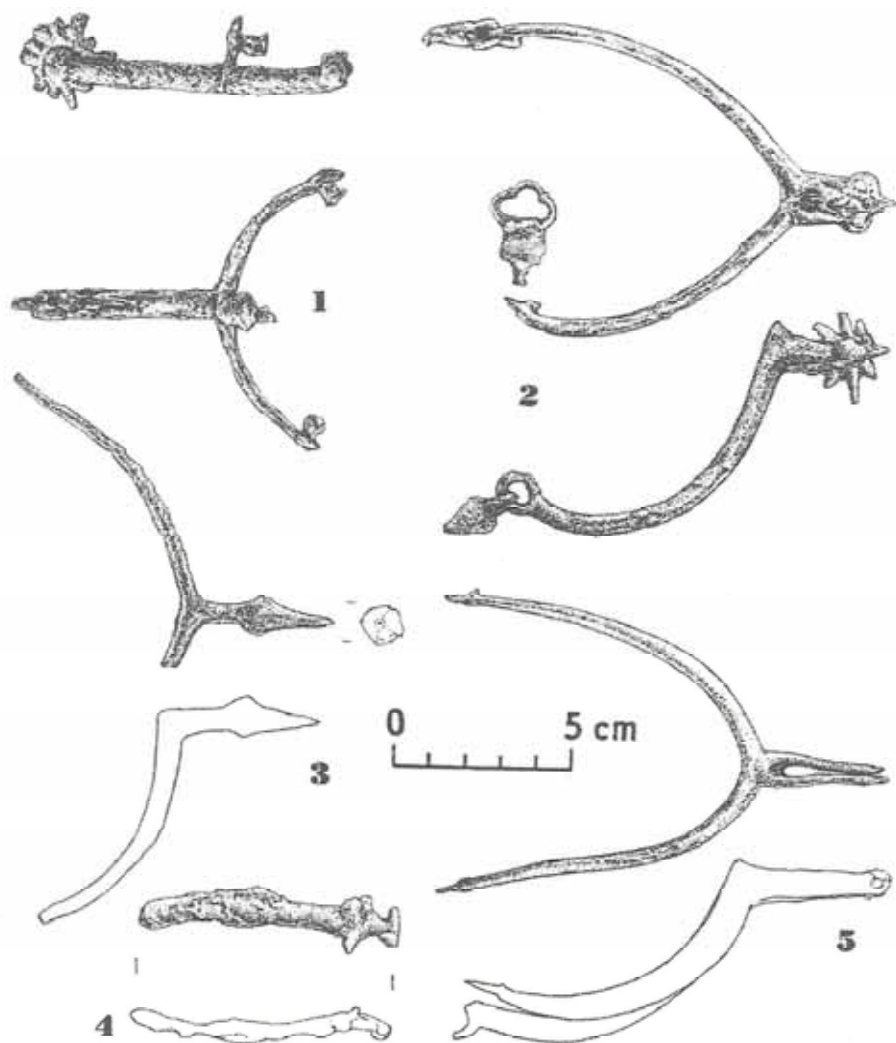
Najpočetnejšou kategóriou železných výrobkov boli ručne kované klince so štvorcovým až obdĺžnikovým prierezom tela (37,95 % všetkých nálezov). Ich pomer k ostatným kovovým predmetom je však skreslený, na rozdiel od iných predmetov totiž nevzbudili záujem amatérov. Zastúpené boli medzi nimi rôzne typy, predovšetkým tvaru T, ale aj s oválnou alebo vypuklou hlavičkou. Niektoré, predovšetkým s veľkou štvorcovou hlavicou, možno považovať za súčasť výzdoby alebo obitia brány či vozov (obr. 21: 3, 8, 12, 13). Samostatnou skupinou sú dlhé hranené tyčinky bez hlavičky, ktorá však niekedy mohla podľahnúť korózii. Podobné predmety sa objavujú už vo včasnom stredoveku (Klíma 1975, 142), ale podobne ako ostatný ručne kovaný spojovací materiál nemajú väčšiu chronologickú hodnotu (Krajčic 1991, 324). Súbor šestnástich drobných klinčekov s kruhovou až štvorcovou



Obr. 11. Modra, Zámčisko. Poľnohospodárske náradie

hlavičkou sa našiel na ploche asi 8 x 8 cm, severne od sondy 2/99 (obr. 22: 1–16). Pravdepodobne upevňovali na drevený podklad kožený alebo látkový poťah a súčasne vytvárali vybíjaný ornament, prípadne mohli byť súčasťou obuvi. Samostatnú kategóriu klinecov tvorili tzv. podkováky klinovitého tvaru s kladivkovitou alebo hranolovou hlavicou.

Na prítomnosť koní na Zámčisku poukazuje aj 14 podkov alebo ich úlomkov (obr. 14 a 15). Osem z nich bolo vybavených ozubmi a v jednom prípade aj hmatcom (obr. 15: 9). Nemožno vylúčiť, že pomerne malá podkova so štyrmi otvormi pre klince (obr. 14: 12) bola súčasťou okovanej obuvi, podobne ako silno korodovaný zvyšok na obr. 15: 10. O podkovách s ozubmi a hmatcom sa predpokladá, že chránili predovšetkým kopytá ťažných koní, zatiaľ čo ľahšie a tenšie typy sa skôr hodili pre



Obr. 12. Modra, Zámčisko. Ostrohy zo zberu detektorom kovov

zvieratá využívané na jazdu (Baxa 1981, 436). V ťažkom horskom teréne sa však podkovy relatívne zabezpečené proti šmyku azda pripevňovali aj na kopytá jazdeckých zvierat. Súčasti podkutia zo Zámčiska nemajú väčší chronologický význam, hoci typy s trojuholníkovitými ozubmi sa našli v zánikových horizontoch niekoľkých opevnených polôh v Malých Karpatoch, datovaných do druhej polovice 13. až začiatku 14. storočia. Zámčisko sa však po zániku fortifikačnej funkcie postupne zmenilo na les, a tak bolo aj využívané, vrátane ťažby dreva a jeho zvozu konskými záprahmi.

Súčasťou postroja bolo ramienko zubadla z masívneho hráneného železa s pásikovite upraveným stredovým kĺbom a pásikovým očkom pre postranný krúžok (dĺ. 8,5 cm, hr. ramienka 1 x 0,9 až 1,4 x 1 cm, hr. plechu stredového kĺbu 0,2 cm, vonkajší priemer očka pre postranný krúžok 2,2 cm, obr. 4: 9, 16: 8).

Železných krúžkov a ich fragmentov, ktoré mali široké spektrum využitia (napr. postraný krúžok zubadla, spojovník remeňov, súčasti reťaze a pri niektorých, predovšetkým oválnych, nemožno ani vylúčiť, že ide o časti praciek), sa našlo 11 kusov. Zhotovili ich z drôtu s kruhovým alebo oválnym prierezom, so skovanými alebo voľnými koncami (obr. 17). K pomerne zriedkavo publikovaným súčastiam stredovekej materiálnej kultúry patria kovové nákončia remeňov (Belcredi 1989, 459). Na Zámčisku sa našlo kovanie z tenkého železného plechu (hr. 0,1 cm) so zaobleným koncom a vytepávanou geometrickou výzdobou (obr. 4: 39). Žiaľ v mimoriadne zlom stave. Jeho rozmery (dĺ. 8,9 cm, š. 4,2 cm) umožňujú predpokladať, že skôr zdobilo remeň postroja, ako opaska.

Ostrohy sú chronologicky najcitlivejšími súčastami výstroja jazdca z Modry-Zámčiska. Bližšie určiteľných je päť (obr. 12 a 13: 6) a zrejme do tohto okruhu pamiatok možno zaradiť aj fragment oblúkovitej tyčinky so zvyškom dvojitého záchytného očka pre remienok. Zväčša sa našli vo vnútornom areáli hlavnej časti hradiska. Výnimkou je iba ostroha so širokoroztvorenými krátkymi oblúkovitými ramenami s prierezom tvaru rovnoramenného nízkeho trojuholníka a dlhou vidlicou, v ktorej je na nite upevnené kruhové koliesko s trinástimi až štrnástimi, dnes výrazne poškodenými lúčmi (obr. 12: 1). Okrem oblúkovitých, na konci rozšírených ramien, ju pripájal k obuvi drobný jazykovitý výčnelok nad vidlicou, ktorým podobne ako cez konce ramien, prechádzal na oboch koncoch rozšírený nit (dĺ. ostrohy 9 cm, rozpätie ramien 8,2 cm, dĺ. vidlice s kolieskom 5,4 cm). Ostroha sa našla pred západným vstupom horného opevnenia a nesúvisí s dobou výstavby a využitia fortifikácie. S podobnými tvarmi, tvoriacimi pevnú súčasť obuvi sa stretávame od 16. – 17. storočia (Novotný 1965, 75; Slivka 1980, 251; Polla 1986, 276) a potom pretrvávali pomerne dlhú dobu (napr. Dangel-Kopčan 1995, obr. na str. 189). Popri ostrohách prinitovaných k obuvi sa však stále používali aj typy pripieňované pomocou remienkov (napr. Klučina 2000, 84 a n.).

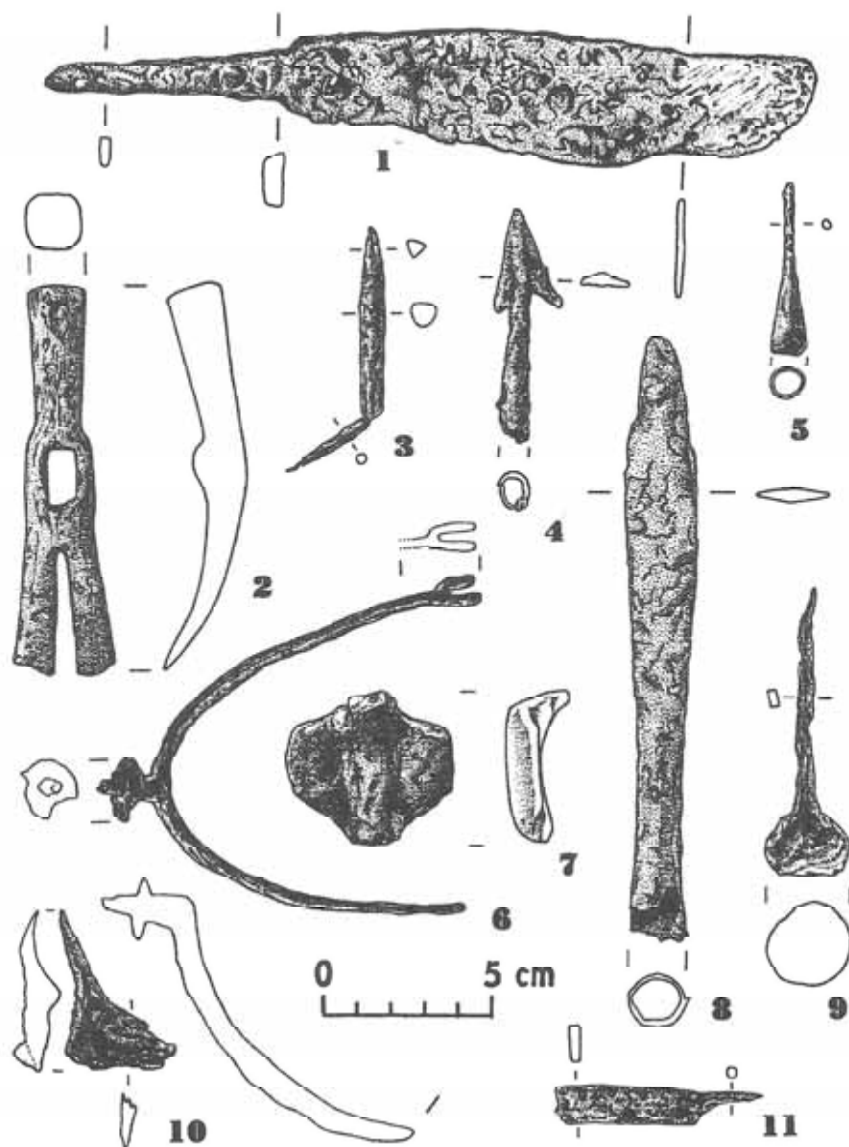
Ďalšie štyri ostrohy už pravdepodobne patria do jedného z období, v ktorom bola využitá strategická, ako aj fortifikačná funkcia Zámčiska. Dve patria k typom s bodcom, ktoré G. Nagy (1898, 61) zaradil medzi predmety charakteristické pre obdobie vlády Arpádovcov.

Jedna zodpovedá typu B2 (Ruttkay 1976, 349) s oblúkovite nadol prehnutými ramenami (jedno je odlomené a na druhom sa nezachovalo očko pre remienok) a štvorbokým, v strede zosilneným bodcom (zachovaná dĺ. 10,4 cm, max. hr. ramena sformovaného zo železného pásika tvaru rovnoramenného trojuholníka 0,4 cm, š. 0,8 cm, dĺ. bodca 3,7 cm, max. priemer bodca 1 x 1 cm – obr. 4: 10 a 12: 3). Na Slovensku je tento typ datovaný materiálom z polozahlbenej chaty v Prešove do 12. až začiatku 13. storočia (Ruttkay 1976, 349). V Maďarsku sa podobná ostroha našla v hrobe kráľa Belu III. (Nagy 1898, 61). Podľa Z. Hilczerówny (1956, 57) jej typ II, varianta 4, ku ktorému patrí nález zo Zámčiska, bol rozšírený takmer v celej Európe a používal sa predovšetkým od 2. polovice 12. do polovice 13. storočia, ale sporadicky pretrvával až do počiatku 14. storočia.

Druhú ostrohu s bodcom možno zaradiť do typu B3, varianta a, s oblúkovite nadol prehnutými ramenami a vertikálnym obdĺžnikovým očkom na jednom z nich (Ruttkay 1976, 349 a n.). Na protihľadom ramene sa záchytný otvor nezachoval. Krátky oválny bodec (dĺ. 2,2 cm, max. priemer 0,8 cm) je mierne sklonený nadol a približne v polovici tela ho delí terčovitá (pr. 1,7 cm, hr. 0,3 cm) ochranná platnička (dĺ. ostrohy 12,3 cm, rozpätie ramien 9,9 cm, ramená sú zhotovené z plochej až nevýrazne trojhrannej tyčinky, max. š. 1 cm, hr. 0,3 cm – obr. 4: F, 13: 6). Väčšinu ostrôh typu B3 zhotovili od 2. polovice 12. do polovice 13. storočia. (Ruttkay 1976, 350).

Ďalšie dve železné ostrohy už vybavili pohyblivým ozubeným kolieskom. Jedna z nich má oblúkovite nadol prehnuté ramená ukončené očkami smerujúcimi k obuvi. V jednom z nich sa zachoval háčik s trojuholníkovitou platničkou, pôvodne koróziou spojenou s drobnou crackou s trojlístkovite formovaným telom. K remeňu sa pripínala plochou tylovou doštičkou s vystupujúcim prichytným háčikom (dĺ. 3 cm, š. 1,9 cm, max. hr. 0,5 cm). V krátkej vidlici s výrazným zhrubnutím pre otočný čap na konci je upevnené koliesko s desiatimi zubmi (dĺ. 11,8 cm, dĺ. vidlice 2,7 cm, pr. kolieska 2,5 cm, rozpon ramien 8 cm, hr. a š. ramien 0,6 x 0,7 cm – obr. 4: 32, 12: 2).

Druhú ostrohu má oblúkovite nadol prehnuté ramená ukončené jedným vodorovným a druhým zvislo postaveným očkom. Vidlica je dlhšia ako v predchádzajúcom prípade (dĺ. 4,1 cm), ukončená

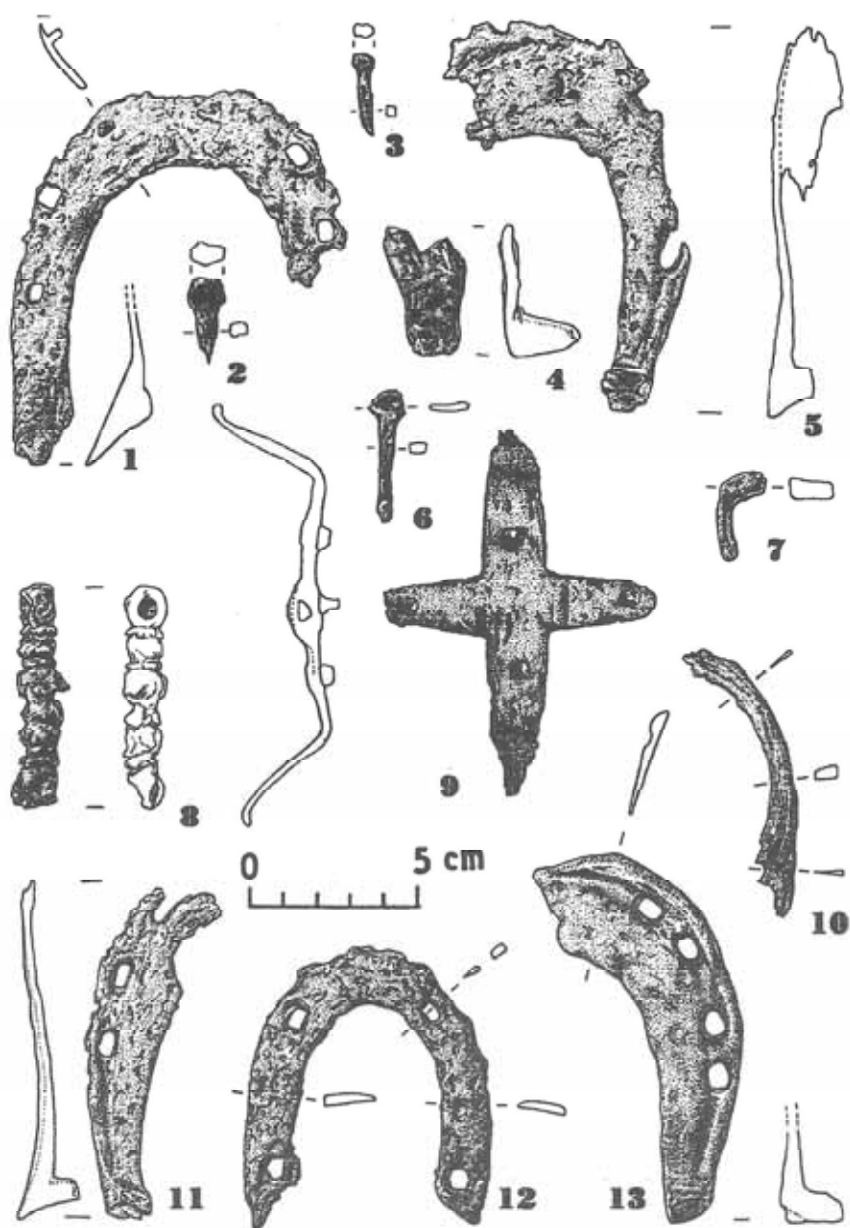


Obr. 13. Modra, Zámčisko. Železné predmety zo zberu detektorom kovov

očkami pre koliesko, ktoré sa však nezachovalo. Zhotovili ju zo železného pásika v reze tvaru D (max. š. x hr. – 1,2 x 0,3 cm, dĺ. ostrohy 13 cm, rozpon ramien 8,9 cm – obr. 4: 18, 12: 5).

Ostrohy s kolieskom sú v ikonografickom materiáli známe od 2. polovice 13. storočia (Hilczewówna 1956, 64 a n.), pričom podľa stratifikovaných nálezov nemožno vylúčiť, že prvé sa objavili už koncom 12. storočia. (Belcredi 1989, 458). Ich rozvoj nastal okolo polovice 13. storočia a už v prvej polovici 14. storočia nahradili staršie typy s bodcom (Ruttkay 1976, 351 a n.).

Medzi ostrohami s kolieskom, A. Ruttkayom (1976, 350 a n.) zaradenými do skupiny C, by k starším mohli patriť varianty s jedným vodorovným a druhým zvislým očkom pre uchytenie pripínacieho



Obr. 14. Modra, Zámčisko. Železné predmety zo zberu detektorom kovov

remeňa, blízkych typu B3. Pravdepodobne pred 14. storočím sa neobjavili varianty so zdvojitými očkami na ramienku, pričom istý čas mohli obidva druhy jestvovať vedľa seba (Belcredi 1989, 458). Ostrohy s jednoduchými očkami a kolieskom sa našli napríklad aj pri výskume Dračieho hrádka pri Borinke, ktorého zánikový horizont možno predbežne datovať na začiatok 70. rokov 13. storočia.

Súčasťou ostrohy bol azda aj železný pásik pripomínajúci ramienko (dĺ. 7,3 cm), ukončený poškodeným, ale pôvodne dvojitým očkom (obr. 12: 4).

Napriek tomu, že ostrohy sa používali aj pri ovládaní koní pri niektorých poľnohospodárskych prácach (Belcredi 1988, 472), ich výskyt na opevnenej polohe možno najskôr spájať s pobytom ozbrojenej skupiny jazdecov.

Militária

K súčasti zbraní patrí železný hrot oštetu a tri hroty šípov. Silno korodovaný listovitý hrot s kruhovou tuľajkou, podľa veľkosti (dĺ. 18,1 cm, max. š. hrotu 2,2 cm, hr. 0,5 cm, pr. tuľajky 1,5 x 1,6 cm) skôr z oštetu ako kopije, sa našiel pri prieskume detektorom kovov ešte v roku 1996. Jedna z neoveriteľných verzií hovorí, že ležal asi 15 m pred severným valom predhradia. Druhá, že pri skupine skál za severnou bránou predhradia (obr. 4: E). A. Ruttkey (1976, 300) podobné hroty zaraďuje do svojej skupiny II (obr. 13: 8), s nálezmi zo Slovenska a Moravy zväčša patriacimi do 9. až na začiatok 10. storočia. Napriek tomu oštep nie je jednoznačne chronologicky citlivým predmetom a analogické tvary, hoci v menšom množstve, sa vyrábali až do neskorého stredoveku (Dostál 1966, 72 a n.; Ruttkey 1976, 300).

Všetky tri hroty šípov sa našli v severnej polovici horného opevnenia, jeden priamo pri tyle valu (obr. 4: 8 a 19). Dva spájala s dreveným streľiskom tuľajka. Jeden možno zaradiť k typu A1, varianta A (Ruttkey 1976, 327), charakteristický dvojicou spätných háčikov. Pravdepodobne ho náraz na prekážku čiastočne zdeformoval (dĺ. 6,9 cm, rozpätie háčikov 2 cm, pr. konca tuľajky 1,1 x 0,9 cm – obr. 13: 4).

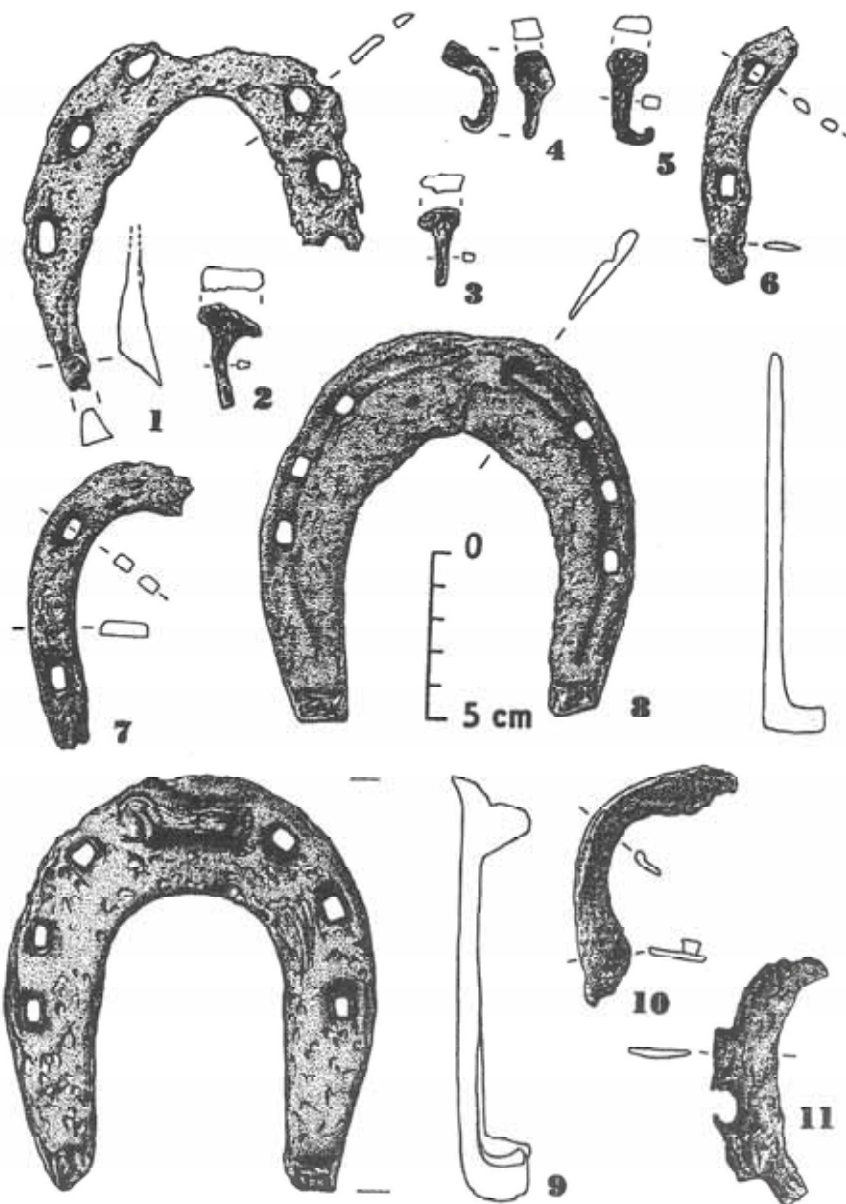
Druhému chýba hrot. Křčok, ktorý ho niesol je však veľmi gracilný aby naň mohli pripevniť ťažší list (dĺ. 5,1 cm, pr. konca tuľajky 1 cm, pr. tŕňa 0,3 cm – obr. 13: 5).

Hroty šípov s tuľajkou a spätnými háčikmi sú časté v hrobch z 9. až začiatku 10. storočia (Dostál 1966, 73; Ruttkey 1976, 327 a n.), ale napriek tomu nepatria k jednoznačne časovo zaraditeľným nálezom. Na území bývalého Sovietskeho zväzu sa používali od 8. do polovice 13. storočia, do tatarského vpádu (Medvedev 1966, 56). M. Slivka (1980, 238) zužuje dobu ich využitia na Slovensku na 8. až 11. storočie. S takmer identickými hrotmi sa možno stretnúť na neďalekom hradisku nad Sv. Jurom, kde ich V. Turčan (2000, 132) spája s veľkomoravským horizontom osídlenia. Podľa ikonografických prameňov preživali v modifikáciách dlhú dobu (napr. Belcredi 1989, 463), hoci ich široké ostrie už asi nemohlo vážnejšie ohroziť bojovníka v krúžkovom pancieri. Pre širokú ranu, ktorú spôsobovali a iba málo pravdepodobné vypadnutie z nej sa ešte mohli uplatniť pri love, prípadne vystreľovaní zápalných látok alebo obrane proti jazde.

Tretí hrot šípu patrí k typom upevňovaným k drievcu tŕňom, ktorý je dnes zohnutý. Ostrie má trojboké, prechádzajúce do valcovitého křčka (dĺ. s rovným tŕňom 8,5 cm, max. pr. 0,7 x 0,6 cm – obr. 13: 3). Tvarovo sa tak zaraďuje medzi typ B9 až B11 A. Ruttkeya (1976, 331 a n.). Od posledných dvoch sa síce líši trojbokým ostrím, ale zodpovedá im valcovitým, mierne kónickým křčkom a ostro odsadeným tŕňom. Podobné tvary s hrotom kosoštvorcového prierezu sú časté na opevnených polohách z 13. až začiatku 14. storočia v oblasti Malých Karpát a približne v rovnakom období ich používali aj na iných lokalitách v širšom stredoeurópskom (napr. Durdík 1983, 18 a n.) a východoeurópskom priestore (Medvedev 1966, Tab. 25). Ich predchodcov, ale s trojbokým ostrím, podobných nálezov zo Zámčiska, A. F. Medvedev (1966, Tab. 17) kladie už do priebehu 10. storočia.

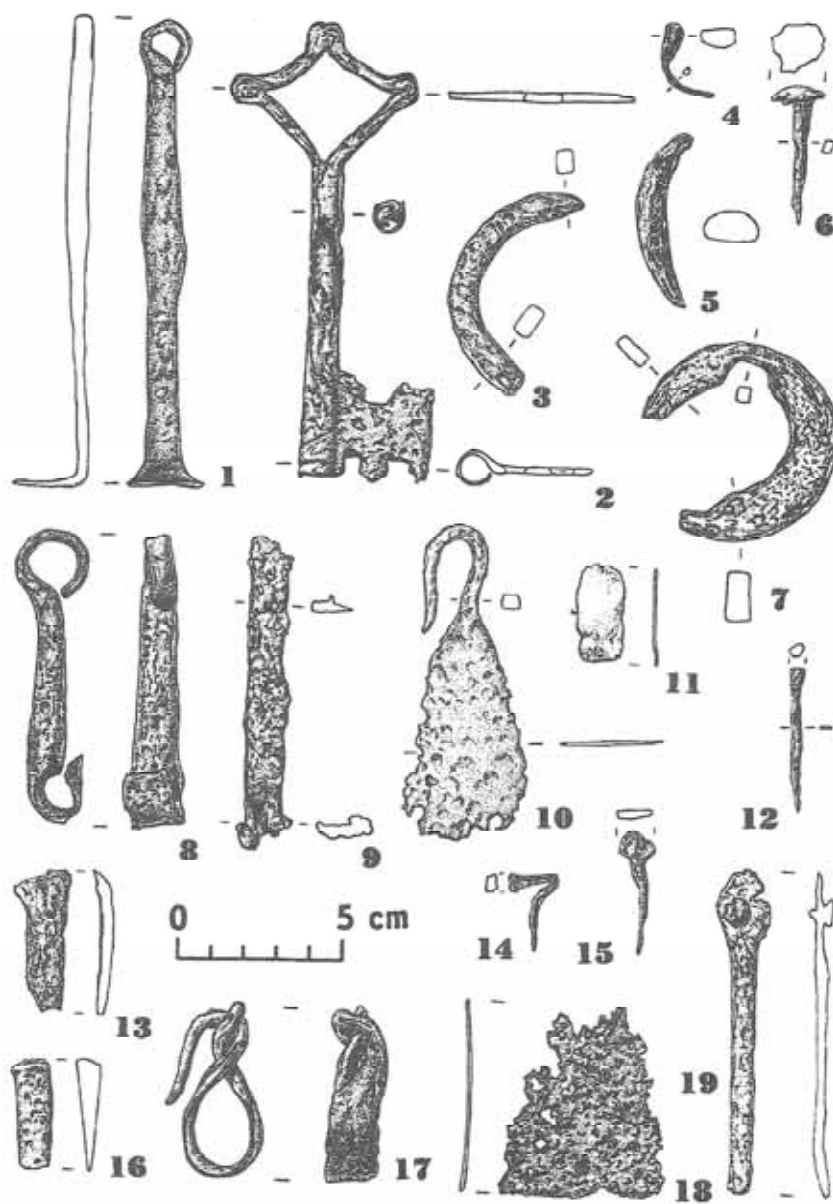
Ako príležitostné zbrane, predovšetkým ak dĺžka čepele presahovala 15 – 20 cm (Dostál 1966, 74), mohli slúžiť aj niektoré nože. Do tejto kategórie patrí iba jeden s esovite profilovaným chrbtom, ale odlomeným hrotom, ktorý do rukoväte upevnili pomocou rapíka (dĺ. 23,4 cm, z toho dĺ. čepele 15,7 cm, max. š. čepele 3,8 cm, hr. 0,35 cm – obr. 13: 1). Nože pre svoj jednoduchý a účelný tvar nepatria k chronologicky citlivým nálezom. V Modre sa podobný, ale lepšie zachovaný kus našiel v jednom z náhodne odkrytých hrobch z obdobia Veľkej Moravy (Kraskovská 1940-41, 131 a n.).

Medzi nástroje a súčasne zbrane patrili aj sekery. Z nich sa na Zámčisku objavilo iba ploché tylo zo šesťhrannej železnej platničky, privarené k 1,6 cm silnému pásiku oka pre porisko (rozmery: 5 x 4,3 cm, hr. 0,9 cm – obr. 13: 7).



Obr. 15. Modra, Zámčisko. Železné predmety zo zberu detektorom kovov

S militáriami by mohol súvisieť aj trojuholníkovitý plech, pred konzerváciou v hornej užšej časti so zvyškami šarniera (zachované rozmery: v. 5,7 cm, š. 3,5 – 5 cm, hr. 0,1 cm – obr. 16: 18), pripomínajúci mierne prehnutým tvarom i pohyblivým závesom línicu prilby. Tie však sú na stredovekých lokalitách zriedkavým nálezom (Ruttkey 1976, 340 a n.; Slivka 1980, 252 a n.) a na rozdiel od starších období, sú doložené predovšetkým typy bez línic (Kirpičnikov 1958, 47 a n.).



Obr. 16. Modra, Zámčisko. Kovové predmety zo zberu detektorom kovov: 11, olovo; 1 – 10, 12 – 19, železo

Poľnohospodárske náradie

Ďalšou dôležitou skupinou kovových nálezov zo Zámčiska je poľnohospodárske náradie. Do tohto okruhu možno predovšetkým zaradiť spoločný nález malej, orbou výrazne opotrebovanej radličky a krojidla odkrytý na predhradi (obr. 4: D, 11: 2 a 3). O čosi lepšie zachovanú radlicu vyzdvihli z hĺbky okolo 40 cm zo zásypu západného krídla severného vstupu do predhradia (obr. 4: A, 11: 1).

Micrne asymetrická radlica (nepravidelnosť je zrejme spôsobená nerovnomerným opotrebovávaním listu pri orbe) so smerom hore sa rozširujúcou tuľajkou tvorenou prehnutými lalokmi (dĺ. 11,1 cm, tuľajka 7,2 x 3,1 cm, max. š. 7,6 cm, hr. 0,9 cm – obr. 11: 2), patrí k pomerne malým, aj keď ešte používaním zmenšeným lemčom, zvyčajne kladeným do 8. až 10. storočia (Beranová 1968, 529 a n.; 1980, 190; Habovštiak 1965, 60). V niektorých prípadoch však nemožno vylúčiť ani ich o čosi mladší pôvod (Belcredi 1989, 443 a n.). Od 13. – 14. storočia sa radlice zväčšovali (Beranová 1980, 190) a ich ostrie často zosilňovali navarené pláty (Turčan 2000, 133). S radličkou sa našlo krojidlo, pravdepodobne z toho istého náradia. Zhotovili ho z masívneho železa s mierne oblúkovite prehnutým ostrím (dĺ. 35,2 cm, dĺ. ostria 13,9 cm, š. 4,1 cm, pr. násady krojidla 2,5 x 1,7 cm – obr. 11: 3).

V stredoeurópskom priestore vo včasnom až vrcholnom stredoveku boli najrozšírenejšie krojidlá s dopredu vystupujúcim, ostro odsadeným ostrím (Beranová 1968, 328 a n.). K nim patrí aj nález zo Zámčiska. Spodná hranica ich výskytu sa podľa hromadných nálezov kladie už do predveľkomoravského obdobia – 8. storočia, ale pribúdajú až v 9. storočí (Bartošková 1986, 70).

Medzi symetrické radlice s tuľajkou patrí aj lemeš zo severnej brány predhradia (dĺ. 13,9 cm, tuľajka 7,4 x 3,3 cm, max. hr. 1 cm – obr. 11: 1), ktorý je zrejme súčasný s vyššie spomenutým malým hromadným nálezom.

Vo vrcholnom až neskorom stredoveku pravdepodobne zhotovili kosák s úzkou čepeľou (Slivka 1981, 223 a n.; Belcredi 1989, 445 a n.) a takmer v pravom uhle odsadeným tŕňom rukoväte (dĺ. 35,8 cm, dĺ. tŕňa 8,1 cm, š. ostria do 1,3 cm, hr. 0,4 cm – obr. 20: 21), ktorý okrem zberu úrody mohol nájsť uplatnenie aj vo výstroji vojaka (Slivka 1981, 224), predovšetkým jazdca.

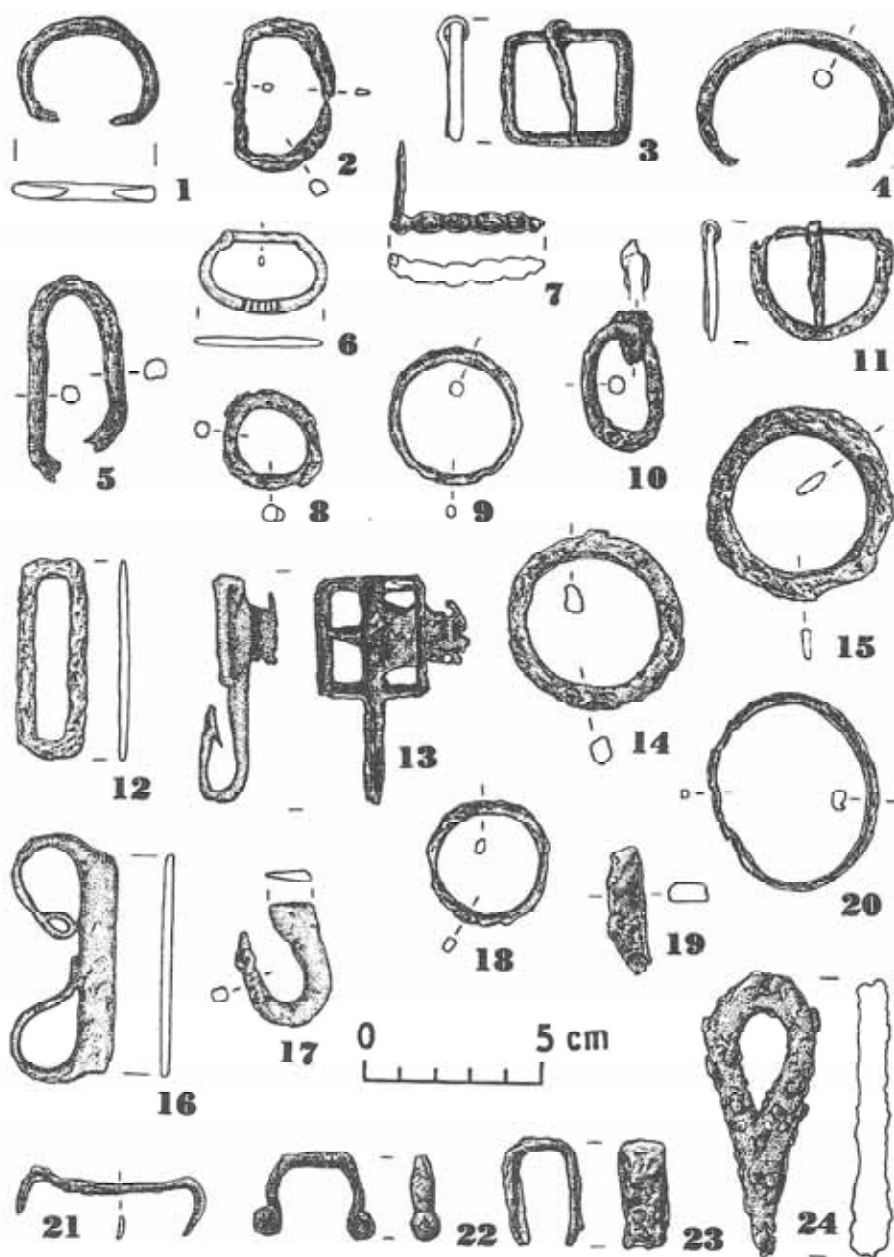
Azda časťou kopy bol zlomok z tvrdého (oceľového ?) plechu s okrajovou lištou (dĺ. 11,9 cm, hr. plechu 0,1 cm, hr. okrajovej lišty 0,5 cm – obr. 18: 17), blízky kosám vrcholného stredoveku (napr. Beranová 1971, 63 a n.). Nemožno vylúčiť, že na hradisko sa dostal až po zániku jeho fortifikačnej funkcie.

Zaujímavým nálezom je fragment železného, oblúkovite prehnutého kosákovitého predmetu, odkrytého na severnom predpolí hradiska. Zachovalo sa iba tylo s krátkym trojuholníkovitým rapíkom. Hrot a väčšia časť čepele chýbajú (dĺ. 10 cm, dĺ. rapíka 3,2 cm, š. čepele 2 cm, hr. 0,5 cm – obr. 18: 13). Tvarovo je blízky kosákom typu A1 (Beranová 1957, 101 a n.), ktorý sa objavuje v dobe laténskej a najmladšie známe exempláre sa vytrácajú až v predveľkomoravskom období. Rapík takýchto laténskych kosákov však často ukončuje bočný tŕň (napr. Meduna 1970, Taf. 17: 4; Pieta 1996, Tab. II: 13). Čepeľ s rapíkom pripomína aj oblúkovité halštatské nože, známe napríklad z neďalekého Molpíra pri Smoleniciach (Dušek – Dušek 1984, Taf. 1: 7, 156: 20, 165: 3; 1995, Taf. 40: 6, 62: 10, 87: 46, 89: 25, 106: 13 a pod.). S výhradou nemožno vylúčiť, že kosákovitý predmet je azda doteraz najstarším známym dokladom osídlenia, príp. príležitostných návštev Zámčiska.

Kľúče a petlice

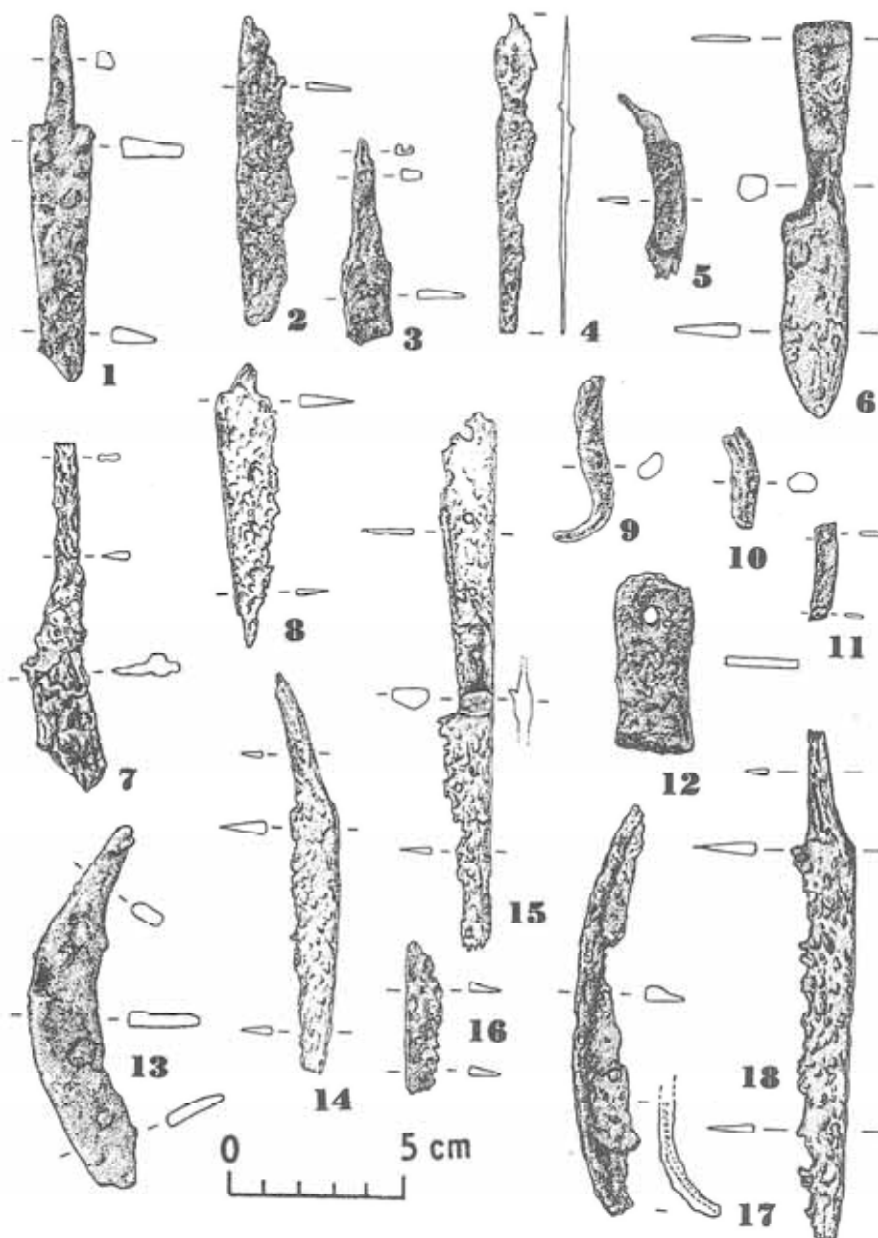
Súčasťou zložitého uzamykacieho systému, pravdepodobne celokovovej zámky, bol tzv. gotický otáčavý kľúč s dutým driekom stočeným z plechu, z ktorého vybiehala plochá zástavka s dvomi ozubmi v čelnej a jedným v zadnej časti. Do drieku pomocou čapu zasunuli a kovaním pripojili nepravidelnú kosoštvorcovú hlavicu so sľučkami zvýraznenými rohmi (dĺ. 13,6 cm, pr. drieku 1 cm, hr. plechu 0,15 cm, zástavka 2,9 x 3,2 cm, hlavica 5,7 x 4 cm, hr. drôtu 0,4 cm). Kľúč sa našiel na prudkom západnom svahu predhradia (obr. 4: 16, 16: 2), zrejme v druhotnej polohe. Najstaršie tzv. gotické kľúče sa objavili v priebehu 13. storočia (Richter 1961, 97 a n.), keď je zatiaľ len ojedinelo doložené aj spájanie hlavice s driekom. To zovšeobecnelo až neskôr (Slivka 1981, 237), podobne ako dutý driek, ktorý sa nasúval na tŕň v zámke (Slivka 1981, 238; Krajčic 1991, 332 a n.). Zo železného pásika kované kľúče sú však známe aj z 9. storočia (Klíma 1980, 38 a n.) a pravdepodobne pretrvávajú aj v 13. storočí (Richter 1961, obr. 27: 3).

Na ochranu majetku snáď slúžila aj nepravidelná štvorboká tyčinka s jedným koncom stočeným do očka a druhým ukončeným do pravého uhla zohnutým plechovým, výrazne poškodeným, dvoj-



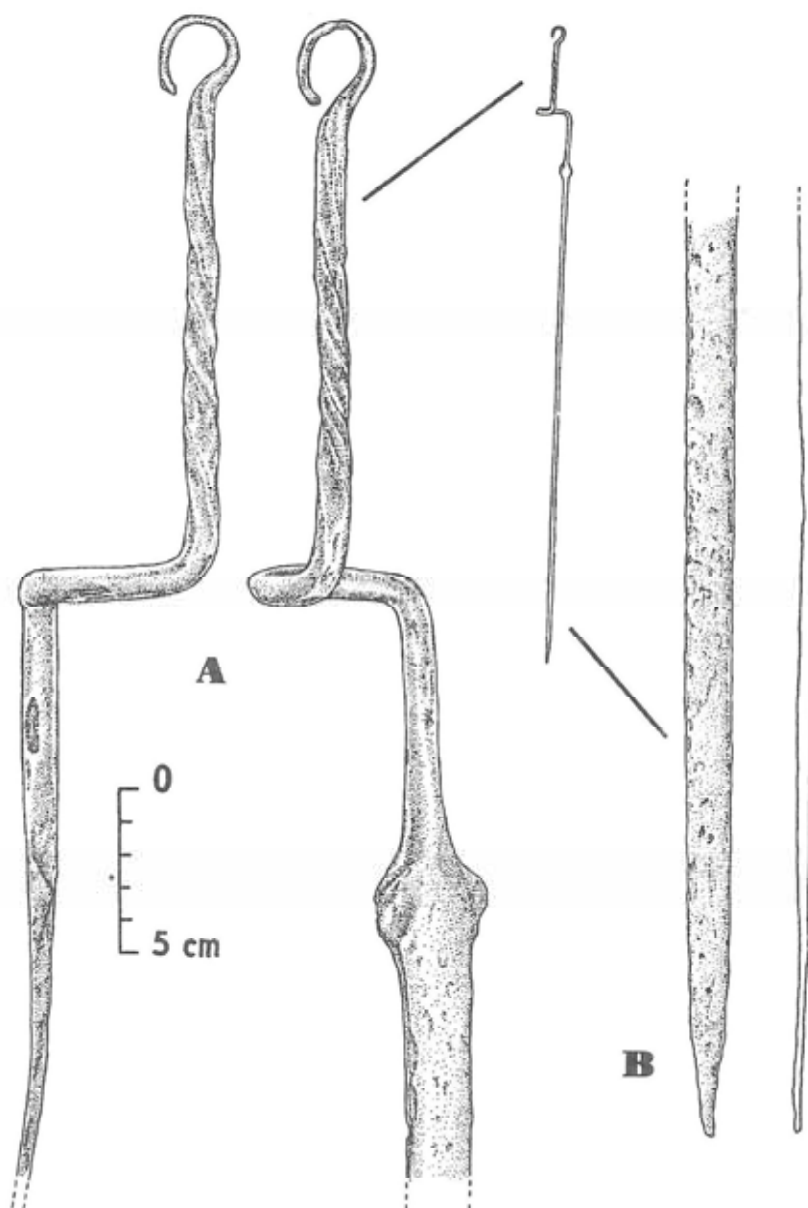
Obr. 17. Modra, Zámčisko. Kovové predmety zo zberu detektorom kovov: 6, bronz; 1 – 5, 7 – 24, železo

zubom (dĺ. 14,1 cm, max. hr. a š. tyčinky 1,3 x 0,7 cm, pr. očka 1,5 cm, dĺ zahnutia 2,2 cm – obr. 4; 43, 16: 1). Predmet pripomína jednoduchý, tzv. zásuvný kľúč zo závesného zámku, ktoré sú na našom území doložené predovšetkým v 13. – až 14. storočí (Slivka 1981, 241), hoci niektorí autori nevyklučujú ich objavenie sa už v o čosi staršom období (Hrubý 1958, 49 a n.; Klíma 1980, 41, 82).



Obr. 18. Modra, Zámčisko. Železné predmety zo zberu detektorom kovov

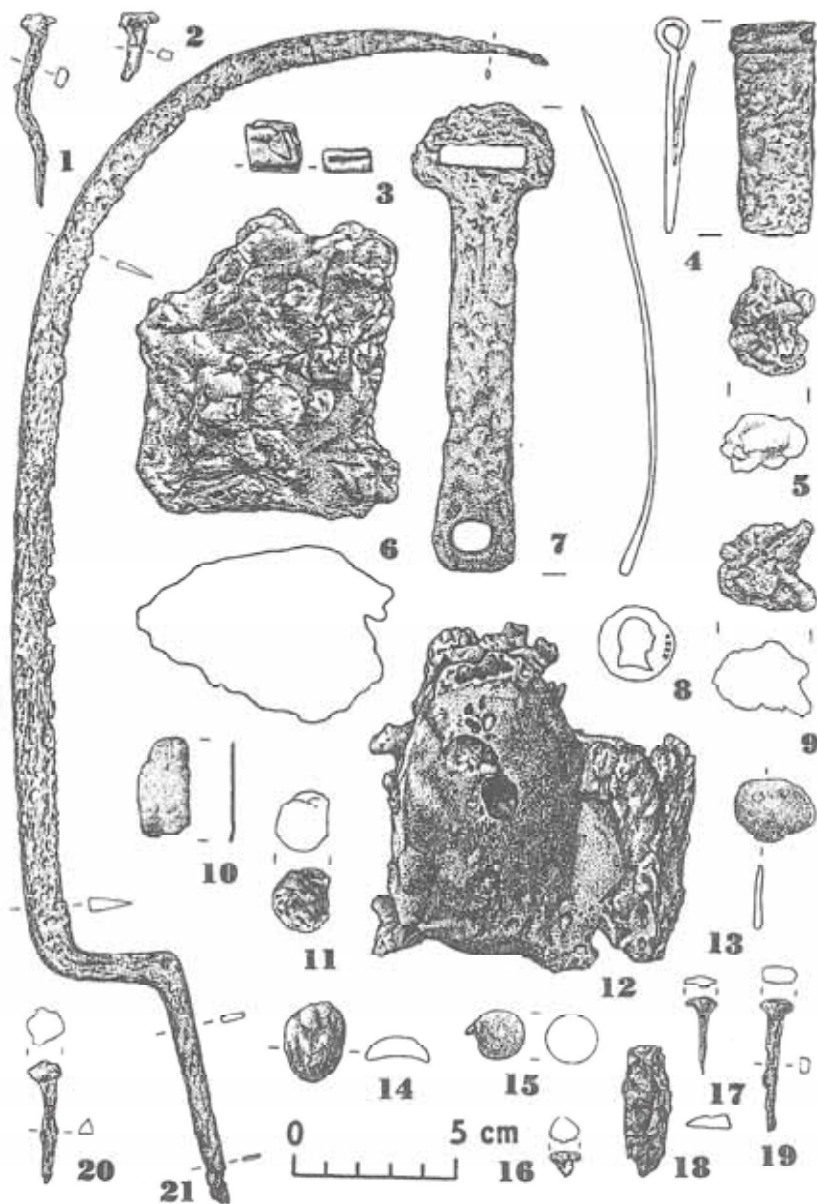
Závesným zámkom mohli uzatvárať pásovú petlicu nájdenú spolu s klinom s očkom, pôvodne vrazným trojdielnym perom so spätnou pojistkou do dreveného podkladu (obr. 20: 4, 7). Z kovania truhlice snád' bol úzky železný pásik s roztepaným koncom prerazeným drobným klincom (obr. 16: 19).



Obr. 19. Modra, Zámčisko, Železný ražeň zo sondy 2/99

Súčasť osobnej výbavy

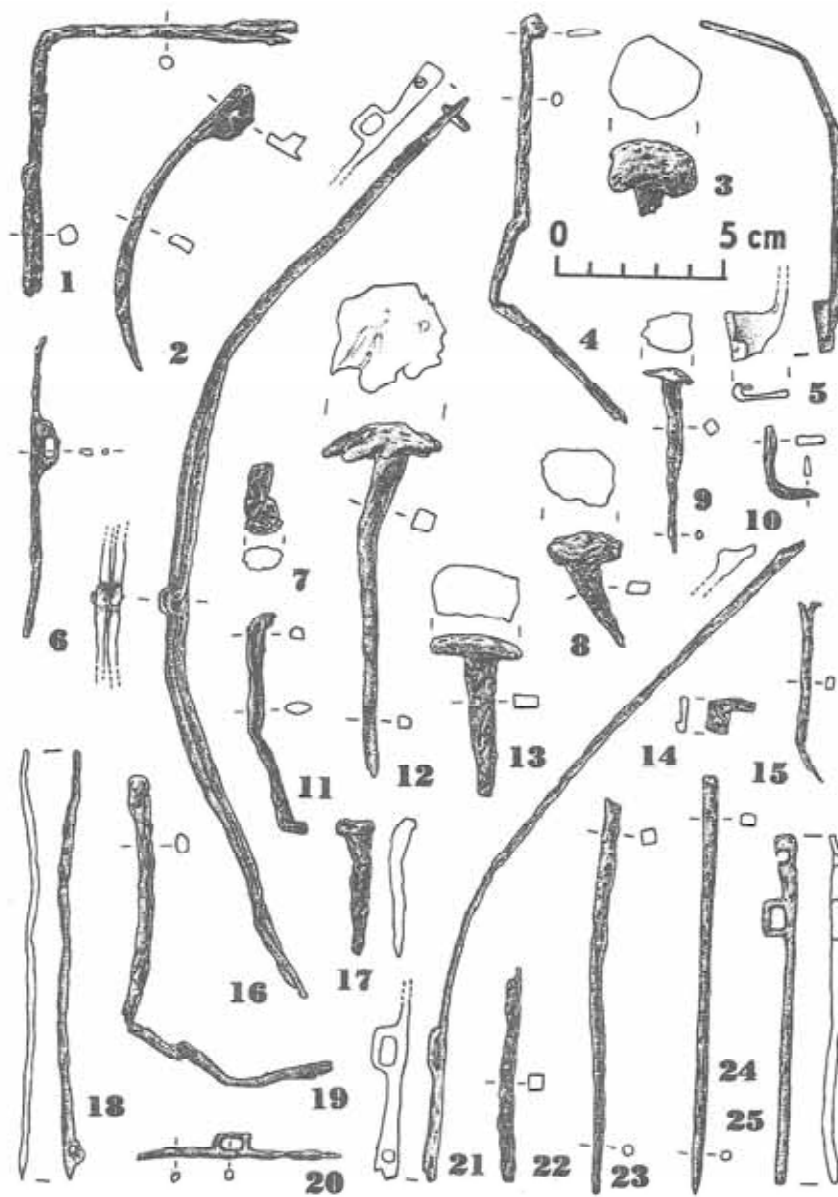
Nože patrili medzi univerzálne nástroje stredovekého človeka, čomu zodpovedá ich zastúpenie na Zámčisku. Našlo sa 11 kusov (obr. 13: 11 a obr. 18) s rôzne tvarovanou čepeľou i rukoväťou. Zachovali sa typy s črienkou, ktorej obloženie bolo prichytené na stredový plát drobnými klinčekmi



Obr. 20. Modra, Zámčisko. 3, 11, 13 – 15, olovo; 8 a 10, bronz; 1, 2, 4 – 7, 9, 12, 16 – 21, železo

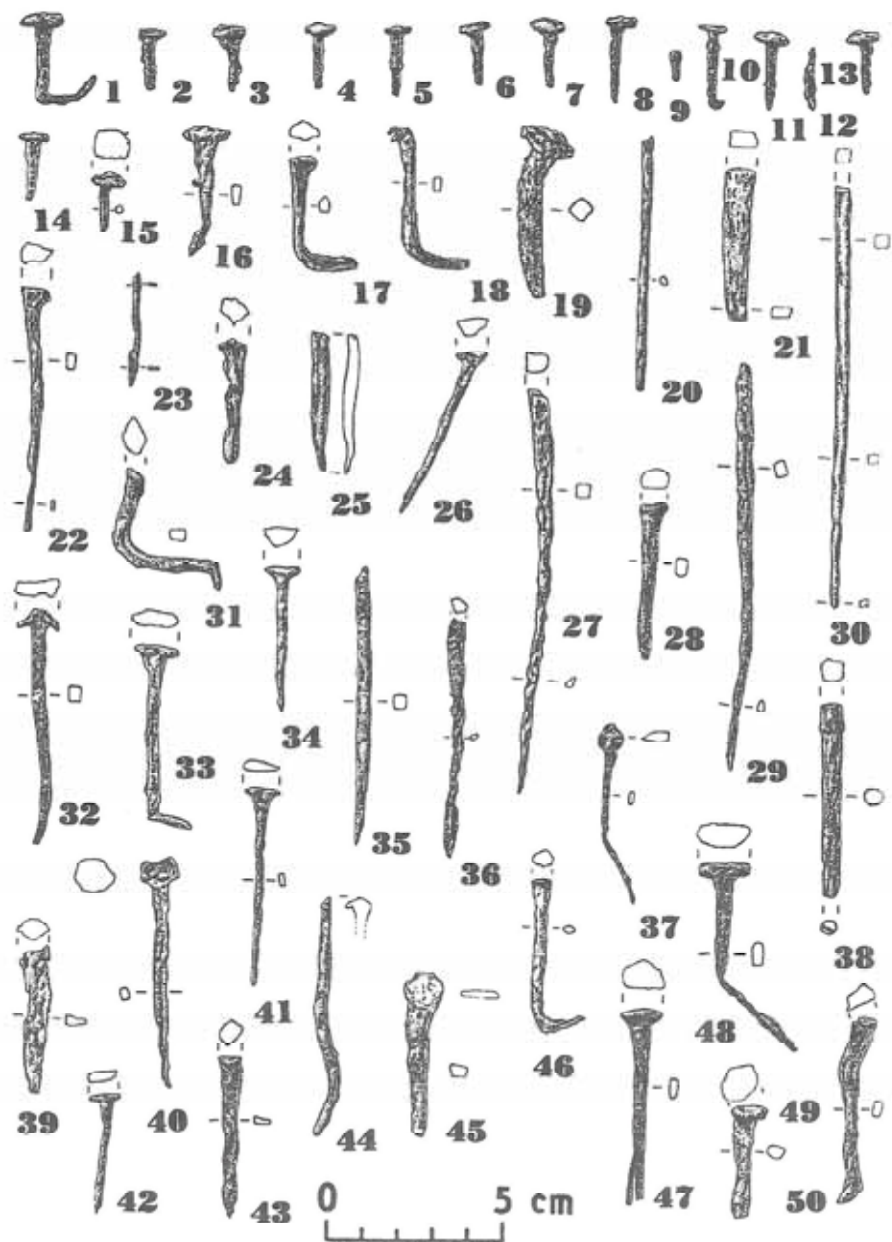
i jednoduchšie čepele s rapíkmi. Aspoň niektoré nože sa nosili v puzdre z organického materiálu, vystuženom pri ostří drôtom prechádzajúcim pri hrote do ochrannej platničky (obr. 21: 5, 14).

Na vykresanie ohňa slúžili ocieľky. Našli sa štyri. Dve patrili k lýrovitým tvarom, jedna mala obdĺžnikový a jedna srdcový tvar (obr. 17: 12, 16, 17 a 24). Pri posledných dvoch nemožno vylúčiť ani iný spôsob ich využitia.



Obr. 21. Modra, Zámčisko. Železné predmety zo zberu detektorom kovov

K zatiaľ pomerne málo známym predmetom zo stredovekej kuchyne patria železné ražne (Slivka 1981, 232; Belcredi 1989, 461). Na Zámčisku jeden ležal priamo na zvyšku ohniska datovanom zlomkami keramiky do 13. storočia (dĺ. 117,5 cm – obr. 4: B, obr. 19). Zahrotená plochá čepeľ s tupými bokmi (dĺ. 91,5 cm, š. 1,7 cm, hr. 0,4 cm) prechádzala cez srdcovité rozšírenie do kľukovite zahnutej rukoväte kruhového prierezu, ukončenej očkom. Časť, ktorá sa dostávala do bezprostredného kontaktu s rukou je tordovaná a pravdepodobne pôvodne bola prekrytá organickým materiálom.



Obr. 22. Modra, Zámčisko. Železné predmety zo zberu detektorom kovov

Z drevenej nádoby, najskôr vedra, je kovanie s hákovitým ukončením na upevnenie rúčky (dĺ. 8,6 cm, max. š. 3,8 cm, hr. plechu 0,2 cm – obr. 4: 30, 16: 10).

Na Zámčisku sa našlo okrem nie vždy celkom jednoznačne interpretovateľných krúžkov aj sedem praciek menších rozmerov, ktoré boli bežnou súčasťou odevov (obr. 17). Zvláštnu pozornosť si zaslúži železná dvojdielna pracka štvorcového tvaru, z ktorej stredovej priečky vybieha nadol závesný hák

ukončený spätným háčikom. Pracka bola k remeňu prichytená plochým kovaním s niekoľkými otvormi pre nity (rozmery pracky 3,1 x 3,3 cm, dl. háčika 3 cm – obr. 4: 28, 17: 13). Väčšinu praciek zhotovili z kovovej tyčinky kruhového alebo plankonvexného prierezu, niekedy so zachovaným jazýčkom, tiež sformovanej do oválu, poloblúka alebo obdĺžnika. Napriek výraznej variabilite zväčša neumožňujú presnejšie časové zaradenie (Slivka 1980, 255). Iba jednu z nich odliali z bronzu, pričom jej rovná tylová časť je mierne odsadená a miesto kam dopadal jazýček zdrsnili šiestimi záreznami (rozmery 3,7 x 2,3 cm, hr. 0,3 cm – obr. 17: 6). S variantami uvedených praciek sa možno stretnúť na početných lokalitách z obdobia vrcholného stredoveku (Bors 1994, 627, Abb. 994; Jedlicska 1995, 762, Abb. 737), pričom podľa hrobových nálezov počiatky tohto typu možno hľadať už v 11. až 12. storočí (Ruttka 1983, obr. 5).

Snáď ešte o čosi straši je fragment železnej pracky s vývalkovite členeným jedným ramenom rámpika, zatiaľ čo druhé pozostáva iba z tenkej tyčinky (dl. profilovanej časti 4,4 cm, dl. nezdobenej časti 2,6 cm – obr. 17: 7).

Ostatné kovové nálezy

Súčasťou zvončekov, ale bez možnosti datovania, boli dve tzv. „srdcia“. Jedno má mohutnú hlavíčku zavesenú na pomerne tenkom ramienku (pr. sploštenej guľovitej hlavice 2,5 x 1,7 cm, dl. ramienka 6,6 cm – obr. 13: 9). Druhé patrilo malému zvončeku a okrem kyjovitej hlavice a očka na konci ramienka sa takmer neodlišovalo od železných klincov (obr. 22: 40).

Z remeselníckych nástrojov je v kolekcii kovových predmetov zastúpené jedným kusom železné, tzv. obuvnícke alebo americké kladivko s dlhým, kónickým sa rozširujúcim obuchom štvorhranného prierezu so zaoblenými hranami, výrazne odsadeným od oka so štvorhranným otvorom pre porisko. Predná, oblúkovite prehnutá časť bola vidlicovite rozštiepená, prispôbená na vyťahovanie klincov (dl. 11,6 cm, max. š. 3 cm, tylo obucha 1,6 x 1,6 cm – obr. 13: 2). Podľa L. Belcrediho (1988, 475) takéto kladivká patrili do bežnej výbavy kováča a ich zahnutý nos sa používal ako priebojník.

Medzi množstvom ostatných železných predmetov, v mnohých prípadoch iba s ťažko určiteľnou funkciou, si zaslúžia pozornosť drôty štvorcového až obdĺžnikovitého prierezu, niekedy očkami a nitmi spojené do paralelných dvojíc. Na konci drôtov, roztepaných do plošky s otvorom pre klinček alebo nit, sa niekedy zachovali aj bočné rámovité očka (obr. 21: 1, 2, 6, 16, 18–20, 25). Drôty sa nachádzali vo väčších zhlukoch, predovšetkým na plošinke vnútorného opevnenia za tzv. západnou bránou a na rovinke pod najvyšším bodom hradiska. Zastúpenie týchto predmetov, zatiaľ neznámeho účelu, muselo byť pôvodne na Zámčisku ešte vyššie (odhodnené, už raz vykopané kusy sa nachádzali ako na opevnenej ploche, tak v jej okolí).

S využívaním hradiska ako poľovného revíru, lesa i výletného miesta po zániku jeho fortifikačnej funkcie súvisia olovené guľky a plechy na ich odlievanie (obr. 20: 3, 11, 13–15), ťažko čitateľná bronzová minca z 18. storočia (obr. 20: 8), gombík z uniformy delostrelca či strieborný secesný šperk s českými granátmi. Po vojnových udalostiach, z posledných mesiacov 2. svetovej vojny ostali na Zámčisku zvyšky „šrapnelov“, vystrelené náboje a nábojnice.

Pravdepodobne ešte s primárnym využitím hradiska možno spájať dve väčšie a niekoľko drobných zlomkov železiarskej trosky. Jeden z nich s pritavenou piesčitou hmotou a stopami po otláčkoch (drevenej?) armatúry, ležal na západnom svahu Zámčiska, už pred valom predhradia (rozmery: 9 x 9,5 x 7,2 cm – obr. 20: 12).

Druhá hruda so zaobleným chrbtom a natavenými drobnými zlomkami miestneho kremenca (za láskavé určenie ďakujem RNDr. O. Mikovi, CSc. z PM-SNM v Bratislave) sa našla v areáli hlavného opevnenia (rozmery: 8,9 x 7,7 x 5,4 cm – obr. 20: 6), podobne, ako niekoľko menších fragmentov. Jeden z nich tiež obsahoval zapečené drobné kremencové kamienky (obr. 20: 9). Ďalšie boli bez intrúzií (napr. obr. 20: 5), zrejme tvorili odpad z miestnej kováčskej dielne. Či troska za horúca vyformovaná podľa priestoru, do ktorého sa vyliala alebo padala (Součupová 1986, 69 a n.) bola dokladom aj tunajšej hutníckej činnosti alebo iba kováčskeho spracovania, rozhodne až jej špecializovaný výskum.

Záver

Archeologický výskum Zámčiska nad Modrou doložil viacfázovú výstavbu opevnenia, ale neumožnil riešiť vzťah „akropoly“ a predhradí. Najstaršiu fortifikáciu, zachytenú v oboch sondách, založili na zarovnanom ílovito-piesčitom podloží a pravdepodobne mala drevozemnú konštrukciu, do násypu ktorej sa snád' dostal aj popolovitý materiál získaný pri vypálení pôvodného porastu na stavebnisku. Na mieste najpohodlnejšieho prístupu zo severu pozostávala z dvoch valov, medzi ktorými ležala dnešná priekopa. V sonde 1/99 v mladšej stavebnej fáze pret'al zvyšky hlavného valu žľab vedúci paralelne s opevnením, ktorého dno zasahovalo až po rastlú skalú. Od zásahu, ktorý azda tvoril tylo opevnenia, prebiehala k čelu násypu spálená vrstva dreva, spevňujúca základ pre novú hradbu. Napokon žľab a s ním súvisiace vrstvy prekryli ďalšou drevnou roštovou konštrukciou, zasypanou prevažne kamenistým materiálom, zasahujúcim až po súčasný povrch. V tejto dobe vyhl'bili aj priekopu medzi pôvodnými dvomi valmi, ktorú zväčša vysekali do kremencového podložia. V sonde 2/99 holi doložené len dve stavebné fázy, zodpovedajúce najstaršiemu a najmladšiemu násypu zo sondy 1/99.

Sprievodným materiálom bola najlepšie datovaná najmladšia fáza opevnenia, v ktorom aspoň príležitostne bola umiestnená vojenská posádka ubytovaná azda v ľahkých i trvalejších nadzemných obydlíach z dreva, niekedy postavených aj na na sucho kladenej kamennej podmurovke. V prípade potreby ubytovacie možnosti mohli doplniť rôzne provizórne prístrešky a stany. Príležitostnému vojenskému tábore zodpovedalo aj relatívne malé množstvo keramiky.

Rozloha Zámčiska a vynaložená práca na obnovu fortifikácie zrejme vylučujú jej plánované iba jednorazové využitie a snád' si jeho obnovu vyžiadali búrlivé politické a vojenské udalosti v 13. až na začiatku 14. storočia – od vpádu Tatárov v roku 1241 po feudálnu anarchiu po vymretí Arpádovcov. Aj napriek tomu, že podľa súčasného stavu poznatkov nemožno spájať Zámčisko so žiadnou opevnenou polohou známou z písomných prameňov (Lehotská 1961, 17 a n.; Žudel – v tlači), azda v niektorých obdobiach malo alebo aspoň malo hrať istú úlohu v strategických plánoch. Už po odchode Tatárov sa pokúšal Fridrich Babenberský obsadiť župy, ktoré mu v tiesni dal Belo IV. do zálohu (Šopronská, Mošonská a Bratislavská), keď jeho vojsko preniklo až po Hlohovec (Marsina 1986, 231). V roku 1271 tiahol český kráľ Přemysl Otakar II. popod Malé Karpaty smerom na Trnavu, pričom podľa O. Fausta (1930, IV) obsadil popri hradoch v Bratislave a Stupave aj Modru a v jej okolí jeho jednotky operovali aj v roku 1273. J. Žudel nevyklučuje, že české vojsko vtedy dočasne využilo tiež opevnenie nad Harmóniou (Žudel, v tlači).

Pri odboji proti panovníkovi Ladislavovi IV. v roku 1286 pustošili územie medzi Bratislavou a Dudváhom vojská bývalého sedmohradského vojvodu Apora (Opur). Modra sa pravdepodobne vyhla katastrofe iba vďaka spojeneckým zväzkom jej vtedajších držiteľov (Marsina 1986, 238; Klein – Ruttkay – Marsina 1994, 147; Žudel – v tlači). Už v nasledujúcom roku však zmenila majiteľa. Dostala sa do vlastníctva komesa Jána za zásluhy v boji proti Aporovi, pri ktorom však utrpel veľké škody na majetku. Ozbrojené zrážky pod Malými Karpatmi pokračovali v nasledujúcich rokoch, keď sa na juhozápadnom Slovensku pohybovali vojská rakúskeho vojvodu Albrechta (Marsina 1986, 238 a n.).

Najprv vojnové udalosti, neskôr postupné ukludnenie situácie i nové nároky na moderné fortifikácie napokon viedli k opusteniu už nepotrebných a ohňom poškodených pevností na Zámčisku.

Táto svojou rozlohou, vyžadujúcou si početnú posádku a drevozemnými obrannými múrmi bola v druhej polovici 13. storočia, v čase keď panovník podporoval výstavbu odolných kamenných hradov a menej majetná šľachta si stavala v blízkych obciach menšie drevené hrádky, známe napríklad z Kuchyne, Pezinka, Dolných Orešian, Smoleníc, Dobrej Vody a z písomných prameňov aj zo susedného Veľkého Třnia (Žudel, v tlači), patrila k zastaralým typom opevnení, ktorých korene treba hľadať hlboko v minulosti. Zámčisko však nebolo jediným starším hradiskom, ktorého strategickú polohu využili ešte vo vrcholnom stredoveku bez toho, aby ho prestavali na menšiu a lepšie obranyschopnú pevnosť. Spoločným znakom úprav pôvodných hradísk v tomto období snád' môžu byť doplnkové valy lemujúce priekopy z vonkajšej strany (napr. Sv. Jur, Pernek, Dechtice: Farkaš – Samuel 2000, 161).

S včasnostredovekým využitím lokality pravdepodobne súvisia železné radlice a krojidlo a azda aj niektoré ďalšie predmety, ktoré možno rámcovo zaradiť do 9. až začiatku 10. storočia. Radlica zo severnej brány predhradia sa snáď dostala sekundárne do opevnenia z rozrušenej staršej sídliskovej vrstvy. Veľkomoravské opevnenie pozostávalo z drevozemnej hradby bez čelného kamenného múrika. Chýbajúca plenta na hradiskách z 9. storočia nie je častá, ale ani celkom neznáma (Štefanovičová 1975, 52; Šolle 1984, 125 a n.; Procházka 1998, 363 a n.). Predpokladáme, že jednoduchšia konštrukcia valu súvisela s prevažne refugiálnou funkciou opevnenia (ukryté poľnohospodárske náradie a doteraz chýbajúca keramika). Či Zámčisko malo ešte staršie korene (podľa neoverených správ sú v súkromných zbierkach v Modre uložené z tejto polohy predmety datovateľné do neskoréj doby bronzovej až doby halštatskej) môže doložiť až ďalší výskum a odkryv väčších súvislých plôch vo vnútri valov.

LITERATÚRA

- BARTOŠKOVÁ, A. 1986: Slovanské depoty železných predmetů v Československu. In: Studie AÚ ČSAV Brno XIII, 2. Praha.
- BAXA, P. 1981: Podkúvanie koní na Slovensku v 11. až 13. stor. SIA 29, s. 423–443.
- BELCREDI, L. 1988: Užití kovu ve středověké osadě. *Archaeologia Historica* 13, s. 459–485.
- BELCREDI, L. 1989: Terminologie, třídění a kód středověkých kovových predmetů. *Archaeologia Historica* 14, s. 437–472.
- BERANOVÁ, M. 1957: Slovanské žhové nástroje v 6. – 12. století. *Pam.arch.* 48, s. 99–117.
- BERANOVÁ, M. 1968: Hromadný nález orebního náradí ze Smolnice a problematika oradla v Čechách v době hradištní. *Pam.arch.* 59, s. 519–542.
- BERANOVÁ, M. 1971: Středověká kosa z Bradla. *AR* 23, s. 63–68.
- BERANOVÁ, M. 1980: Zemědělství starých Slovanů. Praha.
- BORS, K. 1994: Grossau, FÖ 34, s. 762.
- DANGL, V. – KOPČAN, V. 1995: Vojenské dejiny Slovenska. II. zväzok. 1526–1711, Bratislava.
- DOSTÁL, B. 1966: Slovanská pohřebiště ze střední doby hradištní na Moravě. Praha.
- DURDÍK, T. 1983: Středověké zbraně. Sbirky Okresního muzea v Chrudimí. Chrudim.
- DUŠEK, M. – DUŠEK, S. 1984: Smolenice-Molpír. Befestigter Fürstensitz der Hallstattzeit. I. Nitra
- DUŠEK, M. – DUŠEK, S. 1995: Smolenice-Molpír. Befestigte Fürstensitz der Hallstattzeit. II. Nitra.
- EISNER, J. 1928: Prehistorický výskum na Slovensku a v Podkarpatské Rusi v r. 1927. In: SMSS 22, s. 26–40.
- FARKAŠ, Z. 1997: Tretia sezóna výskumu Dračieho hrádka pri Borinke. In: AVANS za r. 1995, s. 45, Nitra.
- FARKAŠ, Z. – SAMUEL, M. 2000: Valové opevnenie v Bratislave na Poliankach a otázka zaniknutého Kostola sv. Margity. In: Zborník SNM, *Archeológia* 10, s. 149–166.
- FAUST, O. 1930: Bratislava, umelecké a historické pamiatky. Bratislava.
- FELGENHAUER-SCHMIEDT, S. 1977: Das Fundmaterial des Hausbergs zu Gaiselberg, NÖ. *ArchA* 61/62, s. 209–336.
- FELGENHAUER-SCHMIEDT, S. 1996: Niederösterreichische Keramik des 12. und 13. Jahrhunderts. *Pravěk NŘ* 6, s. 229–240.
- HABOVŠTIK, A. 1965: Poľnohospodárstvo na Slovensku v 9. – 11. stor. In: O počiatkoch slovenských dejín. Bratislava, s. 55–80.
- HANULIAK, M. – HOŠŠO, J. – HUNKA, J. 1996: Najvýznamnejšie poznatky z výskumu banskoštiavnického dominikánskeho kláštora. SIA 44, s. 307–326.
- HILCZERÓWNA, Z. 1956: Ostrogi polskie z X – XIII wieku. Poznan.
- HOŠŠO, J. 1983: Prehľad vývoja stredovekej keramiky na Slovensku. *Archaeologia Historica* 8, s. 215–231.
- HRUBÝ, V. 1958: Klíče z doby hradištní na Moravě. ČMM 43, s. 49–66.
- CHROPOVSKÝ, B. 1970: Slovensko na úsvite dejín. Bratislava.
- JANŠÁK, Š. 1929: Slovenské hradiská z doby hallštatskej. In: SMSS 23, s. 1–33.

- JEDLICKA, F. 1995: Ringelsdorf. FÖ 34, s. 762.
- KIRPIČNIKOV, A. N. 1958: Russkije šlemy X – XIII vv. Sov. Archeol. č. 4, s. 47–69.
- KLEIN, B. – RUTTKAY, A. – MARSINA, R. 1994: Vojenské dejiny Slovenska I. Stručný náčrt do roku 1526. Bratislava.
- KLÍMA, B. 1975: Rozbor hřebů z velkomoravského hradíště v Mikulčicích. AR 27, s. 140–150.
- KLÍMA, B. 1980: Zámečnické práce staromoravských kovářů v Mikulčicích. In: Studie AÚ ČSAV Brno VIII, 3. Praha.
- KLUČINA, P. 2000: Třicetiletá válka. Obraz doby 1618 – 1648. Praha – Lytomyšl.
- KRAJČ, R. 1991: Stavební železo a uzavírací mechanismy na vrchol středověkých lokalitách Táborska. Archaeologia historica 16, s. 323–344.
- KRASKOVSKÁ, I. 1940–41: Nové nálezy slovanských pamiatok na Slovensku. In: SMSS 34–35, s. 127–132.
- LEHOTSKÁ, D. 1961: Dejiny Modry. Bratislava.
- MAHEL, M. – BUDAY, T. 1963: Geologická mapa ČSSR. Mapa predštvrtorných útvarov 1:200 000. M-33-XXXVI Bratislava-M-33-XXXV Wien. Praha.
- MARSINA, R. 1986: Obdobie rozvinutého feudalizmu. In: Dejiny Slovenska I (do roku 1526). Bratislava, s. 223–304.
- MARTINOV, S. F. 1910: Malé Karpáty a Biela Hora. Turistická úprava po juhozápadnej časti prebudeneho Slovenska. Olomouc.
- MEDUNA, J. 1970: Staré hradisko II. Katalog der Funde aus den Museen in Brno (Brünn), Praha (Prag), Olomouc, Plumlov und Prostějov. Brno.
- MEDVEDEV, A. F. 1966: Ručnoe metatel'noje oružje (luk i strely, samostrel) VIII – XIV vv. Moskva.
- MICHALKO, J. a kol. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika. Bratislava.
- NAGY, G. 1898: A szabolcsmegyei múzeum középkori sarkantyúi. AÉ 18, s. 60–64.
- NOVOTNÝ, B. 1965: Nález železných predmetov v Nitre. In: Musaica 5, Sborník FF UK 16, s. 69–79.
- PIETA, K. 1996: Liptovská Mara. Včasnohistorické centrum severného Slovenska. Bratislava.
- POLLA, B. 1986: Košice-Krásna. K stredovekým dejinám Krásnej nad Hornádom. Bratislava.
- PRÁŠEK, K. 1988: Prieskum na Zámčisku pri Modre. In: AVANS za r. 1996, Nitra, s. 135.
- PROCHÁZKA, R. 1998: Zu Konstruktion der Wehrmauern der slawischen Burgwälle in Mähren im 8. bis 12./13. Jahrhundert. In: Frühmittelalterlicher Burgenbau in Mittel- und Osteuropa. Bonn, s. 363–370.
- RICHTER, M. 1961: K počátkům tak zvaných gotických klíčů. In: Sborník československé společnosti archeologické při ČSAV 1, s. 96–100.
- RUTTKAY, A. 1976: Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei (II). SIA 24, s. 245–395.
- RUTTKAY, A. 1983: Problematika výroby a výskytu dekoratívnych kovových predmetov na území Slovenska v stredoveku. Archaeologia historica 8, s. 347–363.
- RUTTKAY, M. 1995: Príspevok k poznaniu stredovekej keramiky na juhozápadnom Slovensku. Archaeologia historica 20, s. 563–583.
- RUTTKAY, M. 1996: Die Grundveränderungen in der Keramikproduktion im 12. – 14. Jh. in der Slowakci. In: Pravěk NŘ 6, s. 261–284.
- SLIVKA, M. 1980: Stredoveké hutníctvo a kováčstvo na východnom Slovensku. 2. časť. Historica Carpatica 11, s. 218–283.
- SLIVKA, M. 1981: Stredoveké hutníctvo a kováčstvo na východnom Slovensku. 3. časť. In: Historica Carpatica 12, s. 211–273.
- SOUCHOPOVÁ, V. 1986: Hutníctví železa v 8. – 11. století na západní Moravě. In: Studie AÚ ČSAV v Brně XIII, 1. Praha.
- ŠOLLE, M. 1984: Staroslovanské hradisko. Praha.
- ŠTEFANOVIČOVÁ, T. 1975: Bratislavský hrad v 9. – 12. storočí. Bratislava.
- TURČAN, V. 2000: Príspevok k poznaniu včasnostredovekého osídlenia Sv. Jura pri Bratislave. In: Zborník SNM, Archeológia 10, s. 123–136.
- UNGER, J. 1981: Nálezy z objektu datovaného minci na tvrzišti „Kulatý kopec“ u Žabčic (okr. Brno-venkov). Archaeologia historica 6, s. 315–323.
- UNGER, J. 1984: Základní horizonty keramiky 12. – 15. stol. na soutoku Jihlavy a Svratky, okr. Břeclav. AR 36, s. 288–296.
- UNGER, J. 1994: Koválov. Šlechtické sídlo z 13. století na jižní Moravě. Brno.
- VARSÍK, B. 1984: Z osídlenia západného Slovenska v stredoveku. Bratislava.
- ŽUDEL, J. v tlači: Od pravku do konca stredoveku. In: Prípravovaná vlastivedná monografia o Modre.

EINE ERMITTLUNGSGRABUNG IN MODRA, FLUR ZÁMČISKO

ZDENĚK FARKAŠ

Die befestigte Lage Zámčisko liegt auf einem der Seitenhügel des Hauptbergkammes von den Kleinkarpaten, in 446 bis 476 m Meereshöhe, in etwa 500 m Entfernung von den letzten Häusern in Harmónia, dem Stadtteil von Modra, Bez. Pezinok (Abb. 1). Der Burgwall besteht aus zwei Teilen: aus dem Oberteil von einem ungefähr hufeisenförmigen Grundriß und aus der zum dessen Westhang anliegender Vorbürg von einer ungleichmäßig dreieckiger Form, die zusammen eine Fläche von etwa 13 700 m² umgrenzen (der Akropolis fallen etwa 9 450 m² zu und der Vorbürg ungefähr 4 200 m² – Abb. 3–5). Die Sicherheit von Zámčisko wurde vor allem durch seine Lage gewährt. Die Südseite ist heute noch fast unzugänglich, der steile Hang bildet hier eine 40 m hohe Stufe, die keine weitere Befestigung erforderte. Die Seitenhänge, obwohl steil, wurden durch eine Erdholzmauer mit Außengraben geschützt. Der einzige mehr passierbare Weg in die Befestigungsanlage führte durch ein seichtes Joch im Norden, wo der Wall am mächtigsten war und teilweise verdoppelt, so daß zwischen den beiden Schanzen ein in den Felsen eingetiefter Graben verlief.

Der Höchstpunkt innerhalb der Befestigung liegt um 200 bis 250 m höher als Harmónia und um 70 bis 120 m über den nahegelegenen Tälern. Gegenwärtig ist die Fläche mit einem dünnen Eichen-Hainbuchenwald mit vereinzelt Kiefern, Fichten und Buchen bewachsen. Als Wasserquellen konnten wohl neben den Bächen in den nahen Tälern auch einige Quellen im Joch vor dem Nordwall von Zámčisko dienen, heute schon die meiste Jahreszeit ausgetrocknet. Die archäologische Erforschung des Burgwalls, teilweise beschädigt durch Amateurausgrabungen, wurde im Jahre 1999 dank vielseitiger Unterstützung der Selbst- und Staatsverwaltung von der Stadt Modra durchgeführt. In fünf Wochen wurden zwei Sonden geöffnet, durch welche der nördliche und westliche Wall der Akropolis mit dem anliegenden Teil der Innenfläche schnittweise erforscht worden sind.

Der nördliche Walkörper (Sonde 1/99) war zusammen mit den Destruktionskegeln auf der Untergrundebeine ungefähr 6 m breit und erreichte eine Höhe von 2 m. Er bestand aus mehreren deutlich unterschiedlichen Schichten, die wahrscheinlich bei mehrfacher Wallerneuerung, eventuell bei einzelnen Bauschritten innerhalb einer Bauphase entstanden sind (Abb. 6–8). Der Wall war gebildet durch eine Erdholzkonstruktion ohne Verwendung von Stein. Der 4 m breite Graben, dessen Sohle 2,3 m unter der Originaloberfläche lag, wurde in den festen Quarzitufergrund eingetieft, so daß die Außenwand schräg und verebnet war. Die Innenwand brach in einer Tiefe von 60 cm unter der heutigen Oberfläche und dann ist sie bis zu dem beckenförmig abgerundeten Boden herabgesunken. Das ausgeförderte Material wurde in den Walkörper eingeschüttet. Der Graben war von der Außenseite an den unzugänglichsten Stellen mit einer kleineren Erdschanze umsäumt, am Fuß 4,5 m breit und im Ostprofil der Sonde 1/99 1 m hoch. Die Wallmaterie bestand aus zwei Schichten. Die untere entsprach mit ihrer Zusammensetzung und Farbe der unteren Schicht vom Hauptwall und sie war 40 cm dick. Sie wurde von einer 8 bis 10 cm dicken Kleinschicht von Waldhumus mit Spuren von Originalvegetation überlagert. Erst darauf wurde die 60 cm hohe Aufschüttung gemacht, entsprechend dem oberen, jüngsten Teil des Hauptwalls. Aus dem Schnitt durch die Befestigung konnte kein archäologisches Fundmaterial gewonnen werden, das die Datierung von einzelnen Bauphasen ermöglichen würde. Hinter dem Wall wurde jedoch ein steinernes fundamentartiges Trockenmauerwerk mit Resten von einer obenirdischen Eichenholzkonstruktion gefunden, das aufgrund des Scherbenmaterials aus der Destruktion des dazugehörigen Gebäudes rahmenhaft ins 13. Jahrhundert datierbar ist, wohl hauptsächlich in dessen zweite Hälfte (Abb. 10). Die Sonde 2/99 verlief vertikal zu dem Nordflügel des westlichen Tores der Innenbefestigung, welches sie mit der Vorbürg verbunden hat. Die Breite der zerstörten Schanze, welche direkt auf die Originaloberfläche angesetzt hatte, erreichte beinahe 5 m

bei der erhaltenen Höhe von 1,25 m. Der Wall bestand aus zwei deutlich unterschiedlichen Schichten entsprechend der ersten sowie letzten Schicht des Walls in der Sonde 1/99. Auch hier war die Schanze durch eine Erdholzkonstruktion ohne Verwendung von Stein gebildet (Abb. 9).

In dem erweiterten Teil der Sonde an der Stelle des heutigen Eintritts in die Akropolis wurden trotz Erwartungen keine Spuren von einer Konstruktion des vorausgesetzten Tores erfaßt und aufgrund der Resten von einer Wallaufschüttung auf dem Felsuntergrund kann man nicht ausschließen, daß die Öffnung in der Schanze erst sekundär durchgeschlagen wurde, nachdem ihre ursprüngliche Funktion schon beendet war.

Die Sonde 2/99 innerhalb der Befestigung erfaßte auf dem Untergrundniveau in einer Tiefe von etwa 30 cm Reste von einer Feuerstelle, datiert durch die Keramikfragmente ins 13. Jahrhundert, auf der ein Eisenspieß lag (Abb. 19).

Weitere Metallfunde wurden bei einer Begehung mit Metalldetektor sowie bei der Dokumentation einer kleineren Privatsammlung gewonnen. Den Großteil von den chronologisch empfindsamen Funden kann man in die Zeitspanne von der 2. Hälfte des 12. Jahrhunderts bis zum Anfang des 14. Jahrhunderts einsetzen, wobei die meisten Exemplare, ähnlich wie die Keramik, offensichtlich im Laufe des 13. Jahrhunderts erzeugt sein könnten. Derzeit wurde höchstwahrscheinlich auch die ältere, bereits destruierte Befestigung erneuert und mit einem in den Felsen eingetieften Graben ergänzt. Zámčisko ist somit einer der letzten Repräsentanten von damals schon veralteten Befestigungen des burgwallartigen Typs auf dem Gebiet von den Kleinkarpaten, welche imstande war eine größere Zahl von Bewaffneten aufzunehmen. Spätestens seit der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts beginnen hier nämlich zahlreiche kleinere Erdholzkastelle zu entstehen und seit dem Tatareneinbruch verbreitete sich deutlich auch der Aufbau von widerstandsfähigen Steinburgen.

Jedoch, die stürmischen Politik- und Kriegereignisse des 13. Jahrhunderts in der Südwestslowakei, von dem Tatareneinbruch durch die Kämpfe mit dem Friedrich von Babenberg, Přemysl Otakar II., dem siebenbürgischen Herzog Apor und wieder mit den Österreichern bis zur feudalen Anarchie nach dem Aussterben von den Arpadendynastie, erforderten offenbar auch die Erneuerung von einigen älteren Fortifikationen.

Aufgrund der Funde, hauptsächlich vom landwirtschaftlichen Gerät, kann man damit rechnen, daß der Burgwall wenigstens als Refugium schon zur Zeit des Großmährischen Reiches diente (das 9. bis an den Anfang des 10. Jahrhunderts), wobei auch seine ältere Wurzeln nicht ausgeschlossen werden sollten (z.B. der sichelartige Gegenstand auf der Abb. 18:13). Diese Annahme kann jedoch nur durch weitere Forschung bestätigt oder widerlegt werden.