

Chladné a palné zbraně ze Mstěnic jako doklad agresivity středověku

V roce 2007 uplynulo 47 let od zahájení systematického archeologického výzkumu na lokalitě zaniklé středověké vesnice Mstěnice. Původním cílem archeologického výzkumu bylo získat základní poznatky o vývoji středověké vesnice. Zmínka o tvrzi a dvoru v písemných pramenech dávala naději na získání dokladů o životě nižší šlechty.

■ Rostislav NEKUDA

Moravské zemské muzeum Brno

Kromě tvrze byla v areálu zaniklé středověké (Obr. 21, 23) vesnice zjištěna ještě další tři opevnění, po nichž se zachovaly příkopy a valy. V současné době probíhá archeologický výzkum středověkého vodního mlýna.

Co bylo objeveno v Mstěnicích?

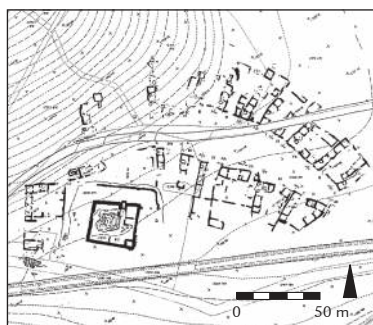
Lokalita se nachází v katastru obce Hrotovice na Třebíčsku v nadmořské výšce 350 m.

Zaniklá středověká vesnice Mstěnice leží v údolí na soutoku dvou potoků, Mocly a Mlýnského. Po jejich spojení má potok jméno Roučovanka (Obr. 24).

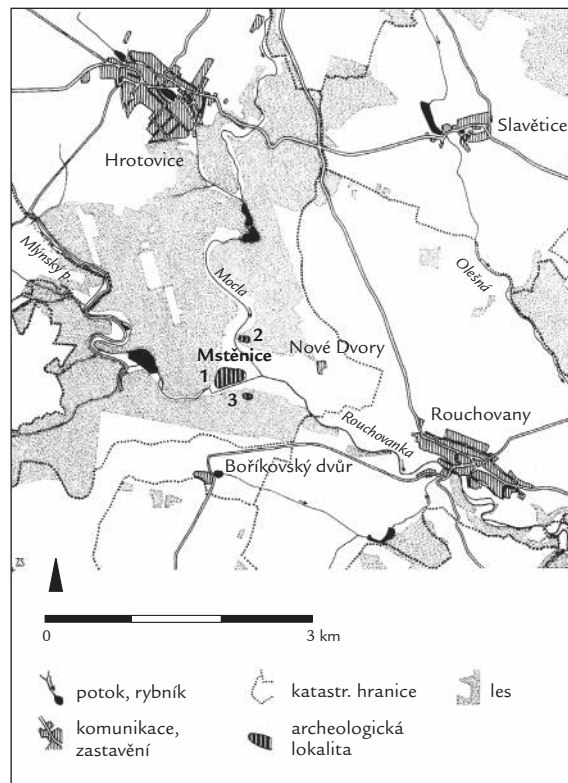
V průběhu výzkumných prací bylo zjištěno, že středověká vesnice spočívá na předchozím osídlení hradištním a že první stopy člověka sahají do pravěku. Nejstarší slovanské osídlení ve Mstěnicích je doloženo zatím jen keramickými nálezy, které pocházejí většinou z druhotného uložení. Jde o časněslovanskou a středohradištní keramiku. Mladohradištní objekty byly rozptýleny po celé ploše archeologického výzkumu.

Nejstarší středověké opevněné sídlo ve Mstěnicích představoval hrádek, který stál mimo areál vesnice, zatímco tvrz byla postavena přímo ve

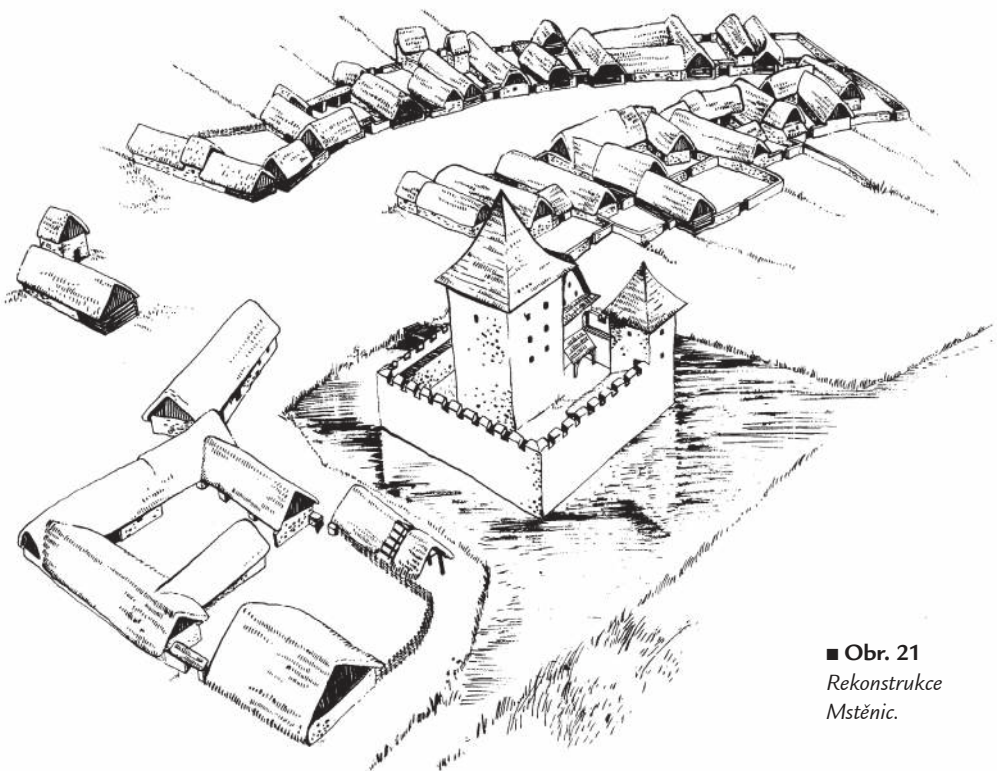
vsí, v níž zaujímala dominantní postavení. Plošným archeologickým výzkumem byl zachycen celý její půdorys. Množství zachovaného zdiva dovolilo podat i rekonstrukci pravděpodobného vzhledu tvrze. Ústřední budovou byla hranolovitá věž stojící zhruba uprostřed ohradní zdi opevněného areálu. Na východní straně stála jednopatrová budova o dvou místnostech, tzv. palác. V jihovýchodním rohu ohradní zdi byla další věž. Výzkum zachytil rovněž vstupní prostor do tvrze, k němuž vedl dřevěný most. Kolem tvrze se rozprostíral 11 m široký vodní příkop.



■ Obr. 23 Půdorys vesnice. Stav výzkumu do roku 1996.



■ Obr. 24 Situační plán okolí zaniklé středověké vsi Mstěnice (1 vesnice; 2 hrádek, 3 opevnění).



■ Obr. 21
Rekonstrukce
Mstěnic.



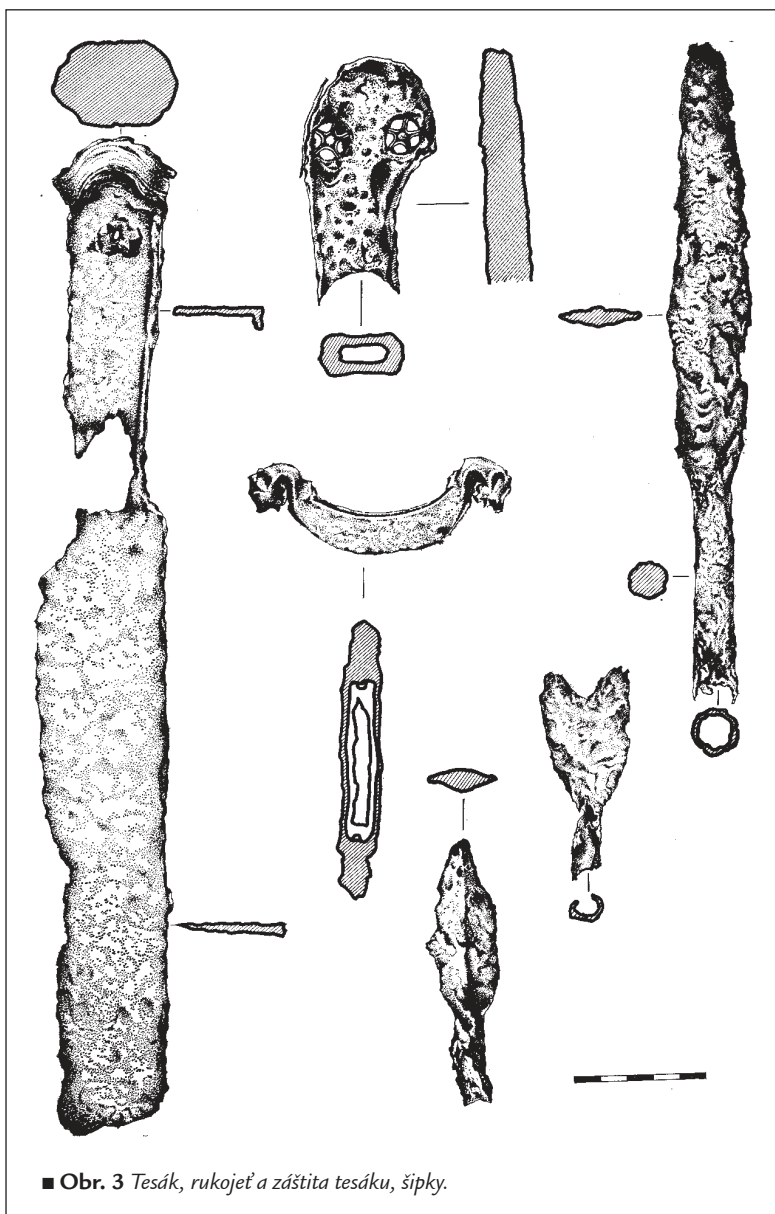
■ Obr. 2 Detailní snímek tausie.

Hospodářským zázemím tvrze byl panský dvůr. Od tvrze ho odděloval vodní příkop. Mstěnický dvůr měl pravidelný obdélníkový půdorys obestavěný po obvodu budovami, takže vnitřní plocha dvora byla ze všech stran uzavřena. Základy všech budov byly kamenné. Šlo o pozůstatky trojdílného domu na severní straně, komor a chlévů pro koně a hovězí dobytek na straně jižní, ovčína a kovářny na straně východní. Jižní stranu uzavírala zeď, při níž stály kolny. Mimo areál dvora stála sušárna obilí se stodolou. Sušárna měla obdélníkový půdorys a byla vybavena topným kanálem představujícím písmeno T.

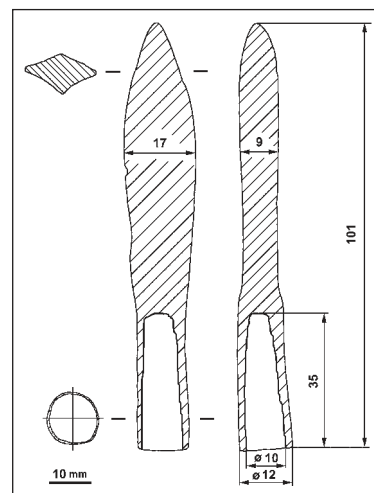
Na návrší nad tvrzí byla zjištěna dvě opevnění, jež měla obranný charakter a byla označena jako

předsunutá. Opevnění 1 nad tvrzí patří k typu motte a bylo chráněno dvěma příkopy a valem. V jádru opevnění stála válcová věž, jejíž půdorys vymezovaly dva palisádové žlaby (Obr. 22). Druhé předsunuté opevnění bylo vybudováno 100 m od prvního a jeho posláním bylo střežit vstup do vesnice.

Půdorys samotné středověké vesnice překryl značnou část předchozího osídlení z 11. - 12. století. Bylo prozkoumáno 17 středověkých usedlostí. Z nich 10 tvoří souvislou zástavbu se štítovou orientací jednotlivých domů vůči návsi ve tvaru táhlého oblouku na straně severní a totéž seskupení vykazuje 7 usedlostí na protilehlé straně jižní. Mezi oběma řadami se tak rysuje oválná náves (Obr. 21, 23).

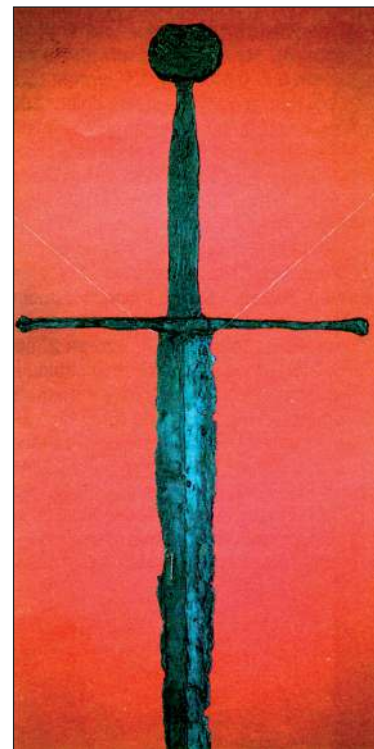


■ Obr. 3 Tesák, rukojeť a zástita tesáku, šípky.

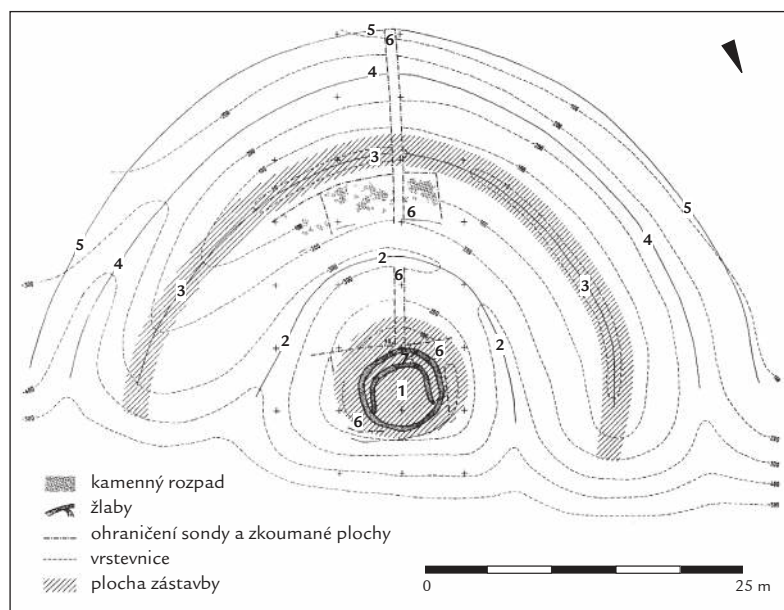


■ Obr. 6 Rozměry hrotu střely do kuše ze Mstěnic.

K nejpočetnějším nálezům středověké vesnice patřila keramika. Ze stavební keramiky jsou v keramických nálezech zastoupeny kachle a dlaždice, které pocházejí z tvrze. Kromě výrobků keramických bylo ve středověkých domácnostech řada věcí ze dřeva (lžíce, naběračky, vědra a talíře). Totéž platí o nástrojích ze železa, jako například kování dveří, zámky, klíče a hřebíky. V jizbách středověkých usedlostí byly nalezeny nože, lžíce, nůžky a sekačky. Z pracovního nářadí použí-



■ Obr. 1 Snímek hlavice a zástity meče. Mstěnice, usedlost XV.



■ Obr. 22 Předsunuté opevnění 1 v Mstěnicích. 1 jádro opevnění; 2 vnitřní příkop; 3 val; 4 vnější příkop; 5 ohrazení příkopu; 6 zkoumaná plocha

vaného na poli a zahrádkách jsou známé motyky. Další železné předměty jsou spojené s chovem dobytka, jako např. hroty vidlí, hřebel, ovčácké nůžky a podkovy. Do kategorie řemeslnických nástrojů patří sekery, pilka a poříz. Z vybavení jezdce byly nalezeny ostruhy, části brnění a plechové rukavice, které pocházejí z tvrže. Ze zbraní jsou v nálezech zastoupeny meče, tesáky, kopí, napínáky kuše, množství šipek a několik projektilů.

Chladné zbraně

Důležité místo ve vybavení příslušníků nižší šlechty zaujímaly předměty bojového charakteru, tzv. milítaria. V nálezech ze Mstěnic jsou zastoupeny jak zbraně chladné, tak i palné.

Z chladných zbraní jsou to meče, tesáky, sekery a hroty kopí. Z mečů jsou zastoupeny dvě čepel a jeden meč celý. Dochované železné součásti meče obsahují čepel s trnem, záštitu a hlavici. Jeho štíhlá čepel kosodélného průřezu s výrazným středovým žebrem neobsahuje krevní rýhu. Ostří plynule přechází ve výrazný hrot, takže meč měl sice i funkci sečnou, ale hlavně bodnou. Zvláštností meče je mosazná značka. Hlavice má oválný tvar. Tvarově se meč shoduje s nálezy mečů z 15. století (Obr. 1 - 2).

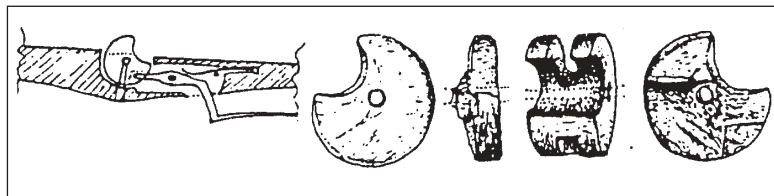
Ze dvou železných tesáků byly nalezeny jen jejich části. Jeden tesák

s jednobřitou čepelí je zachován v délce 38,5 cm. Jeho hrot schází. Rukojeť v místech odsazení od čepel je korozi zničena a čepel s rukojetí spojuje zesílený hřbet rukojeti. Z dalšího tesáku se zachovaly

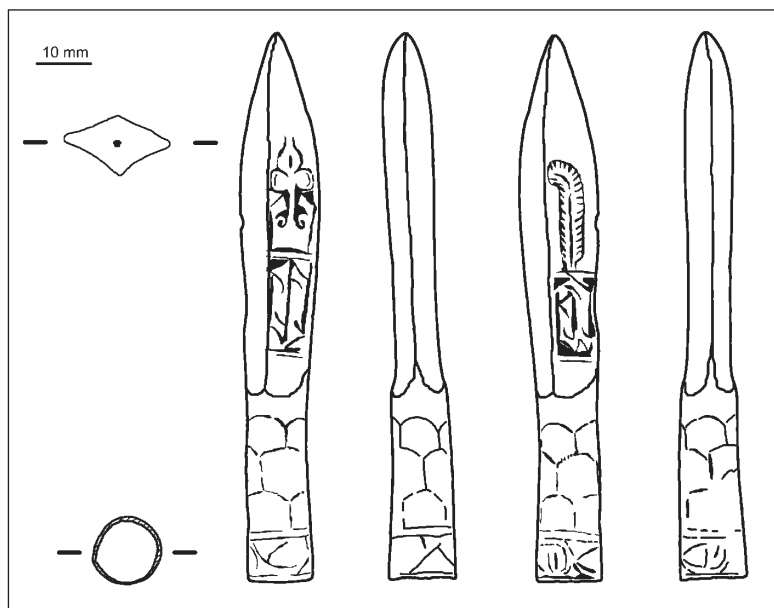
jen rukojeť a záštita. Hlavice rukojeti je zdobena dvěma pěticípými hvězdami z bronz vložnými do okrouhlých otvorů protínajících tělo hlavice. Záštita byla člunkovitě vyžlabená a prohnutá, zakončená na obou stranách zoomorfní (telecí) hlavicí (Obr. 3).

Celé tesáky stejného typu jako ve Mstěnicích byly nalezeny na několika lokalitách na Moravě (Mohelnice, Vracov, Jaroslavice, okr. Šumperk) a na Slovensku (Gajary). Z uvedených lokalit byl významným přínosem nález tesáku z Jaroslavic, u něhož se zachoval boční záštitový trn. Jedná se o terčovitou hlavici přecházející kónickým odsazením v tyčinkový dřív. Záštitové trny byly nalezeny i ve Mstěnicích.

Železné hroty kopí jsou dvojího typu. Jedno má úzký listovitý tvar a sloužilo spíše k boji pěším bojovníkům, zatímco druhé má trojúhelníkovitý hrot a sloužilo bojovníkům na koni. Z parcel zemědělských usedlostí, které byly v těsné blízkosti tvrže, pochází celá řada zbraní a to jak chladných, tak i palných.



■ Obr. 4 Kostěný ořech se znázorněním spouštěcího mechanismu kuše. Mstěnice, usedlost XVI.



■ Obr. 5 Náčrt hrotu střely do kuše ze Mstěnic.



■ **Obr. 8** Fragmenty částí prachových komor dvou hákovnic. Mstěnice, usedlost XVI.



■ **Obr. 9** Fragment bronzové hákovnice.



■ **Obr. 10** Vnitřní část fragmentu části komory hákovnice.



■ **Obr. 11** Fragment prachové komory bronzové hákovnice. Vlevo dole otvor zátravky (zážehového kanálku).



■ **Obr. 12** Detail – příčný lom prachové komory. Vpravo zátravkový kanál.

Z chladných zbraní je zastoupen hrot kopí, které má listovitý tvar se středovým žebrem a tulejkou (celková délka 17 cm, délka tulejky 7,5 cm, průměr tulejky 2 cm, maximální šířka listu 3 cm).

K chladným zbraním patřily také sekery. Mají obloukovité ostří vybíhající na obě strany. Na násadu byly vráženy trnem.

Střelné zbraně

Používání střelných zbraní mechanických dosvědčují nálezy jejich příslušenství. Z mechanických palných zbraní byly nalezeny součásti kuše. O střelbě z kuší svědčí velké množství železných šipek a také kostěné jádro, tzv. nucleus, které bylo součástí spouštěcího mechanismu. K příslušenství kuše patřilo také napínací zařízení a to napínací hák a třmínek připevněný na přední část kuše. Obě součástky byly nalezeny v usedlosti IV, která byla v bezprostřední blízkosti tvrze (**Obr. 4**).

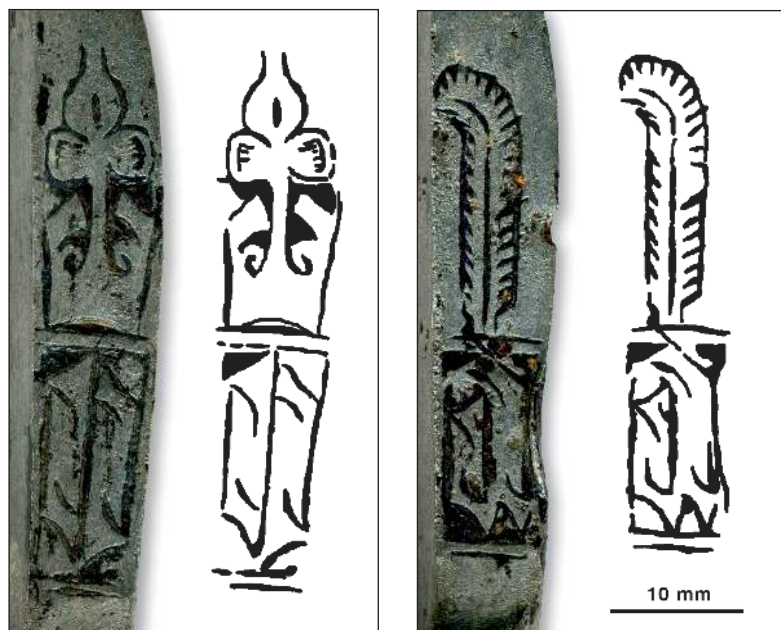
Střelivem kuší byly šípky, z nichž jsou v nálezovém souboru v hojném počtu zastoupeny železné šípky. Jedná se o pokročilejší typ šipek tulejkou, jejichž hrot má čtvercovitý, kosočtverečný a romboidní profil. Několika exempláři jsou zastoupeny také šípky s listovým profilem.

Unikátní nález zdobeného hrotu střely do kuše ze Mstěnic pochází z předsunutého opevnění 1 (**obr. 22**). Hlavním posláním toho-

to opevnění bylo chránit níže položenou tvrz. Z železných předmětů nalezených na tomto opevnění má unikátní charakter hrot střely do kuše s tulejkou zdobený na jednom listu korunkou s liliovým ornamentem a pod korunkou gotickým písmenem V, na protilehlé straně pak pštrosím perem a pod ním gotické písmeno A. Také tulejka má výzdobu a to šupinového ornamentu, který je ukončen pásem rostlinného motivu. Další hroty střel nalezené na tomto věžovitém opevnění představují běžné typy šipek s tulejkou. Nálezy těchto šipek ve Mstěnicích spolu s dalšími nálezy patřícími do skupiny militária svědčí o násilném zániku vesnice a to během česko-uherské války, při tažení uherského krále Matyáše na Třebíč roku 1468, kdy byla vesnice dobyta a vypálena.

Nález zdobeného hrotu šipky ve Mstěnicích je prvním dokladem tohoto druhu na Moravě. Příbuznost mstěnického hrotu střely do kuše s dosavadními nálezy je především v gotických písmenech „A“ a „V“ situovaných jak pod korunou, tak pod pštrosím perem a rovněž i ve výzdobě tulejky motivem rybích šupin.

Výrobce odlišil pravděpodobně od běžných hrotů ty, které si objednali výše postavení šlechtici a vyražená písmena na šípkách mají jednak dekorativní a jednak poznávací charakter. Pštrosí pero pak bylo symbolem statečnosti a korunka mohla znamenat vznešenost. Při



■ Obr. 7 Zdobení hrotu střely ze Mstěnic.

tomto výkladu mohl být držitelem hrotu střely do kuše i sám mstěnický pán.

Mstěnický hrot střely do kuše se skládá z tuleje kruhového profilu a listu, který se asi v jedné třetině rozšiřuje a ve zbývajících dvou třetinách směrem k tuleji opět zvolna zužuje. List hrotu střely do kuše je na několika místech deformován nárazem. Tulej je poškozena korozí a prasklina procházející téměř polovinou jejího obvodu. Zdobení hrotu střely do kuše je dobře znatelné. Vnější vzhled byl dokumentován pomocí scanneru a po převedení do digitální podoby dále upravován. Pomocí výpočetní techniky byl stejnou cestou zhotoven přesný obrysový náčrt (Obr. 5). Hrot střely do kuše byl zvážen a jeho rozměry změřeny. Hrot střely je dokumen-

tován v řezu (Obr. 6). Taktéž bylo provedeno překreslení ozdobných symbolů hrotu střely do kuše z digitální podoby (Obr. 7).

Nález je výjimečný jednak svým bohatým zdobením a jednak i samotnou výrobou, zahrnující precizní vložení jádra do špičky hrotu. Z dříve provedených experimentů je zřejmé, že středověký kovář znal postupy chemicko – tepelného zpracování a lze tedy předpokládat, že vložené jádro střely hrotu bylo zakaleno, a tak dosahovalo vysoké pevnosti a tvrdosti. Přitom měl středověký kovář situaci navíc ztíženou nevelkými rozměry hrotu střely, na rozdíl od mnohem větších hrotů kopí, případně seker. Takto upravené hroty střel do kuše však byly schopny probít i stále se zdokonalující plátovou zbroj.

K vzácným nálezům palných zbraní ve Mstěnicích patří hákovnice. Tu dokládají dva bronzové fragmenty prachové komory osmihranné hákovnice. Oba kusy byly nalezeny na ploše dvora usedlosti XVI ve vzdálenosti cca 40 m od severovýchodního nároží tvrze, odkud byla tvrz ostřelována. První nález z roku 1990 měl ráži 14 mm. Druhý fragment byl nalezen v roce 1995 a pochází z nábojové komory či prachové komory, a to z její horní stěny, o čemž svědčí zážehový kanálek, tzv. zátravka o délce 10 mm. Tímto zážehovým kanálkem se provádělo odpálení. Na



■ Obr. 17 Složený bronzový kadlub. Pohled na vtok.



■ Obr. 13 Kadluby k odlévání olověných střel. Mstěnice, vlevo usedlost XVII., vpravo usedlost XVI.



■ Obr. 14 Polovina kadluby s licím kanálkem a dutinami pro dvě střely. Na bocích a jednom konci tři výstupky zámku.



■ Obr. 15 Bronzový kadlub B z usedlosti XVI. Na bocích a jednom konci vybrání pro zámek.



■ Obr. 16 Složený bronzový kadlub.

■ **Obr. 20**
Ostřelování
středověkého
hradu
hákovnicemi
a tarasnicemi.
Podle dobové
kroniky z roku
1486.



■ **Obr. 18**
Železná střela pro
hákovnici. Celkový
pohled.



■ **Obr. 19** Tělo
střely s plochou
metalografického
výbrusu.

horní ploše fragmentu je výstupek, který velmi pravděpodobně sloužil k upevnění hlavně ráže 19 mm. Oba fragmenty byly odlité z bronzu a pocházejí ze zánikového horizontu vesnice (**Obr. 8, 9, 10, 11, 12**). K roztržení hlavně došlo nepochybně při výstřelu v boji, který se odehrál v roce 1468 při vpádu uherských vojsk. Na základě faktů plynoucích z analýzy V. Ustohala můžeme konstatovat, že lité bronzové hákovnice měly pravděpodobně jen velice krátkou životnost a střelba z nich byla takřka stejně nebezpečná pro cíl jako pro obsluhu.

Kromě fragmentů hákovnic byly ve Mstěnicích nalezeny i jejich projektily. Jsou to železné kuličky o průměru 15 a 25 mm. Kuličky do hákovnic byly i olovené. O tom svědčí další unikátní mstěnický nález kadlubu, v němž byly olovené kulič-

ky odlévány. Kadlub ve tvaru lodičky se skládá ze dvou částí, spodní a horní. Má dvě kruhové jamky zahluobené 10 mm a vzájemně propojené trojúhelníkovou rýhou, která pokračuje až k okraji kadlubu (**Obr. 13, 14, 15, 16, 17**).

Projektily hákovnic mohly mít kromě kuliček také tvar válečku. Válečkovité projektily byly nalezeny ve Mstěnicích na tvrzi a na předsunutém opevnění 1. Další nález byl získán při výzkumu mlýna v zásepu vstupu do zahluobeného prostoru špýcharu. Je to železný váleček 27,8 mm dlouhý s průměrem 20,8 mm. Svými rozměry se od nálezů na tvrzi příliš neliší (**Obr. 18, 19**).

Nález železné koule o průměru 50 mm na předsunutém opevnění 1 nasvědčuje tomu, že tam byla použita mezi palnými zbraněmi také tarasnice (**Obr. 20**).

Závěr

Kromě zbraní byla důležitá i bojová výstroj. K vybavení jezdce patřilo brnění. Mstěničtí vladykové byli nepochybně i po této stránce dobře vybaveni. Vlastnili brnění, z něhož bylo nalezeno několik železných plátů se stopami nýtování. K ochraňování rukou sloužily plechové rukavice, tzv. kuorky, z nichž se zachovalo několik plíšků. V místech kloubu měly rukavice pyramidový plíšek, kterým byl kloub chráněn.

Závěrem lze konstatovat, že šlechtické sídlo ve Mstěnicích i předsunuté opevnění byly zbraněmi jak chladnými, tak i střelnými velice dobře vybaveny.

Literatura

- Die Kuenringer*, 1981: Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums, Neue Folge, Nr. 110, Wien.
- Durdík T.*, 1954: Husitské vojenství. Praha.
- Durdík T.*, 1955: Znojenské puškařství v první třetině 15. století. Historie a vojenství. 52 – 99.
- Krajč, R. - Kukla, Z. - Nekuda, R.*, 1997: Středověký meč ze Mstěnic. Z pravěku do středověku. Sborník k 70. narozeninám Vladimíra Nekudy, 250 – 258, Brno.
- Kukla, Z. - Nekuda, R.*, 1998: Bronzový kadlub ze Mstěnic. Ve službách archeologie I, 207 – 208, Brno.
- Kukla, Z. - Nekuda, R.*, 2001: Bronzový kadlub ze Mstěnic. Ve službách archeologie II, 131 – 134, Brno.
- Měřínský, Z. - Nekuda, R.*, 1993: Dva nové nálezy pozůstatků palných zbraní z Moravy. Castellologica Bohemica 3, 277 – 288, Praha.
- Michna, P.*, 1997: Tesák z Jaroslavin na Šumperku. Z pravěku do středověku. Sborník k 70. narozeninám Vladimíra Nekudy, 258 – 268, Brno.
- Nekuda, R. - Kukla, Z.*, 1998: Zbraně, jimiž byla ostřelována tvrz ve Mstěnicích. Ve službách archeologie I, 223 – 228, Brno.
- Nekuda, R. - P. Doležal - P. Veselý*: Zdobení hrot střely do kuše ze Mstěnic. Časopis Ve službách archeologie, 2/2007, 171 – 179.
- Nekuda, R. - Nekuda, V.*, 1997: Mstěnice 2. Zaniklá středověká ves. Dům a dvůr ve středověké vesnici. Brno.
- Nekuda, R. - Ustohal, V.*, 2003: Militária ze Mstěnic. Ve službách archeologie IV, 223 – 228, Brno.
- Nekuda, V.*, 1985: Mstěnice 1. Zaniklá středověká ves u Hrotovic. Hrádek – tvrz – předsunutá opevnění. Brno.
- Polla, B.*, 1962: Pamiatky hmotnej kultúry 15. storočia z posádky pri Gajarocho, Sborník Slovenského Národného múzea, História 2, LVI, 107 – 140.
- Ruttikay, A.*, 1976: Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei. SLA XXIV – 2, 245 – 395.