

Využití vody ve středověké vesnici

Voda měla mimořádný význam v zaniklé středověké vesnici Mstěnice. Kolem tvrze se rozprostíral 11 m široký vodní příkop. Hospodářským zázemím tvrze byl panský dvůr. Od tvrze ho odděloval vodní příkop. Součástí panského dvora byla kovářská dílna, jejíž výheň byla situována mimo obvodové zdivo dvora.

■ Rostislav NEKUDA

Moravské zemské muzeum Brno

Voda byla důležitým faktorem pro zakládání středověkých sídlišť. Většina středověkých vesnic na Moravě vznikala při vodních tocích. Zdrojem pitné vody byly studánky bez zvláštní stavební úpravy.

Středověká vesnice Mstěnice se nacházela na soutoku dvou potoků Mocly a Mlýnského potoka. Po jejím soutoku má potok jméno Rouchovanka (**Obr. 1**). Ves sama ležela na dně údolí zahloubeného asi 40 m pod úroveň okolního terénu. Ve Mstěnicích nebyla při archeologickém výzkumu středověké vesnice zjištěna žádná studna. Vzhledem k tomu, že panský dvůr a středověká vesnice se nacházela v těsné blízkosti Mlýnského potoka, je velmi pravděpodobné, že voda z tohoto potoka sloužila jak pro mstěnické obyvatele, tak i pro dobytek. Jiná situace byla na mstěnické tvrzi, kde byla studna nalezena.

Při archeologickém výzkumu Bystřice, Vilémova a Hoštínku u Tlumačova byly objeveny studny, jejichž vnitřní konstrukce byla vyzděná z kamene. Studna v Bystřici byla na dvoře usedlosti X. Měla kruhové vyzdění do hloubky 2,5 m. Uvnitř studny byla nalezena část rumpálu, železné předměty a keramika (L. Belcredi, 1997a, 113, 2006).

Tvrz

Tvrz ve Mstěnicích stála na levém břehu Mlýnského potoka. Byla postavena přímo ve vsi, v níž zaujímala dominantní postavení. Ploš-

ným odkryvem byl zachycen celý její půdorys. Množství zachovaného zdiva dovolilo podat i rekonstrukci pravděpodobného vzhledu tvrze (**Obr. 2**). Z celého stavebního komplexu tvrze ve Mstěnicích byly nejlépe zachovány zbytky ohradní zdi. Její šířka se pohybovala v rozmezí 1,5 - 2 m. Ohradní zeď tvořila v půdoryse čtverec o rozměrech 28 × 28 m. Byla postavena z lomového kamene, spojovaného kvalitní vápennou maltou. Na severní a jižní straně byly v obvodové zdi čtverhranné otvory – kanálky, jimiž byla odváděna voda z nádvoří do příkopu (**Obr. 3**). Ústřední budovou tvrze byla hranolovitá věž stojící zhruba uprostřed ohradní zdi opevněného areálu. Rozměry věže se podařilo zjistit archeologickým výzkumem, které činily 10 × 8 m, vnitřní plocha 6,3 × 4,2 m. Vnitřní plochu věže tvořilo skalnaté podloží. Východně od centrální věže byla zjištěna obytná budova a její sklepní prostory. Po začistištění celé plochy

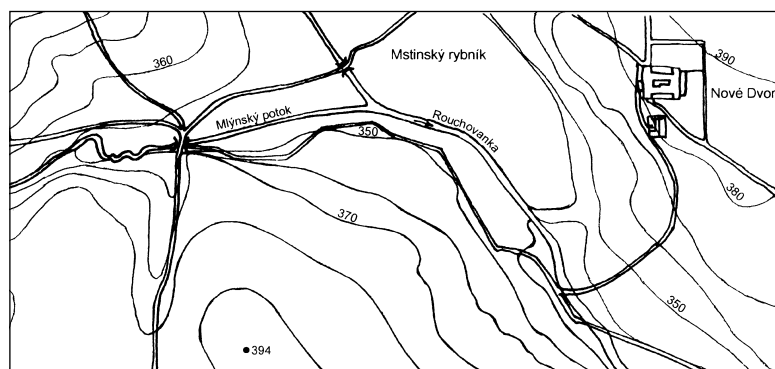


■ **Obr. 2** Mstěnice. Rekonstrukce tvrze s vodním příkopem a padacím mostem. Kresba M. Říčný.

se rýsoval prostor dvou místností, které byly označeny písmeny A a B. Místnost A měla rozměry 7 × 6 m. Její podlaha spočívala na kamenném podloží. Při jižní stěně poblíž jihozápadního rohu byla ve skalnatém podloží vyhloubena studna. Měla průměr 1 m a hloubku 1,5 m. (R. Nekuda, 2008, 103-104, V. Nekuda, 1985, 43) – **obr. 4, 5**.



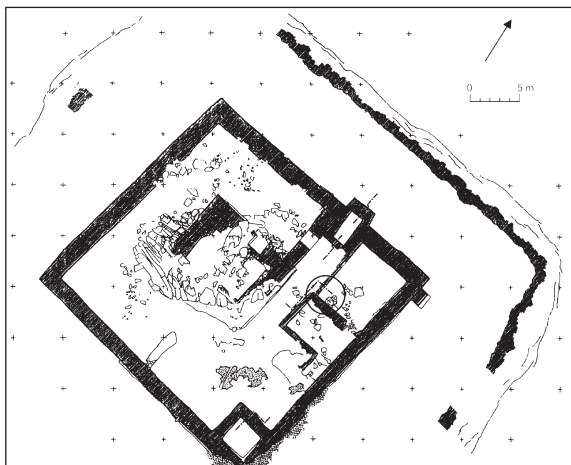
■ **Obr. 4** Mstěnice. Tvrz. Studna v prostoru A. Foto V. Nekuda



■ **Obr. 1** Mstěnice. Situace zkoumané lokality. Kresba P. Dočkal.



■ **Obr. 3** Mstěnice. Základy tvrze po rekonstrukci. Foto R. Nekuda.



■ Obr. 5 Mstěnice. Půdorys tvrze se studnou (vyznačena kroužkem).

Výzkum zachytil rovněž vstupní prostor do tvrze, k němuž vedl dřevěný most. Existence mostu přes vodní příkop je doložena v půhonu Markéty ze Mstěnic z roku 1407 (P II, č. 66, str. 20). Archeologickým výzkumem byly nalezeny jednak dubové podpěry tohoto mostu, jednak masivní oko s železnou destičkou, které byly velmi pravděpodobně součástí padacího mostu. Tvrz byla chráněna 11 m širokým a 2,25 m hlubokým příkopem. Příkop byl napájen vodou z Mlýnského potoka.

Panský dvůr

Hospodářským zázemím tvrze byl panský dvůr. Dvůr se rozkládal na západ od tvrze, od níž ho dělil vodní

příkop. Plocha dvora představovala obdélník o rozměrech 40×25 m obestavěný po obvodu budovami, takže vnitřní plocha dvora byla ze všech stran uzavřena. Základy všech budov byly kamenné. Tento obdélníkový půdorys se dělil na dvě části – na část severní, téměř čtvercovitého půdorysu 25×23 m a na část jižní 25×17 m. Severní část dvora představovala uzavřený čtyřboký dvůr obestavěný na severní straně trojdílným domem komorového typu se síní uprostřed a jizbou a komorou po stranách. Tento dům můžeme označit jako obydlí šafáře. Na severní straně se nacházely ještě dva hospodářské prostory pod jednou střechou s trojdílným domem. Na západní straně navazovala v pravém úhlu zástavba $16 \times 4,5$ m, kde byla patrně kolna otevřená do dvora a dům o dvou větších místnostech. V jedné z nich se nacházelo otopné zařízení a tuto část je možno označit jako obydlí čeledi. Jižní strana byla uzavřena patrně kolnou otevřenou do dvora štítově orientovanou hospodářskou budovou, která spolu s dalšími stavbami uzavírala východní stranu dvora. Na jižní straně od budovy východního traktu byl zachycen kamenný kanálek, který odváděl vodu z prostoru dvora do příkopu tvrze. Mezi kolnou a hospodářskou budovou byla vjezdová brána dovnitř do dvora. V jižní části dvora byla na západní straně hlavní vjezdová brána. Na ni navazovaly chlévy pro koně a hovězí dobytek (R. Nekuda, 2002, 122, 123; V. Nekuda, 1985, 51) – obr. 6. Mimo areál dvora stála sušárna obilí se stodolou.

Kovářská dílna

Voda byla důležitým faktorem pro provoz kovářské dílny. Voda sloužila k zakalení železných předmětů mstěnického kováře. Ve východní části dvorové zástavby u vodního příkopu mezi dvorem a tvrzí stála kovářská dílna, která byla součástí panského dvora. Výheň se nacházela v prostoru 7×4 m. Stěny kovářské dílny měly konstrukci roštovou, omazanou hlínou. Na severní straně stěna chyběla, takže kovářna byla z této strany otevřena do dvora, aby kovář mohl kovat koně. Na severní straně se nacházela jáma, kde byl umístěn špalek s kovářskou. Po celé délce výhně se podél stěny táhlo další zahlobení, ve kterém bylo umístěno dřevěné koryto

s vodou k zakalení železných výrobků (R. Nekuda, 2002, 123; V. Nekuda, 1985, 60, 2007, 187, 188) – obr. 7.

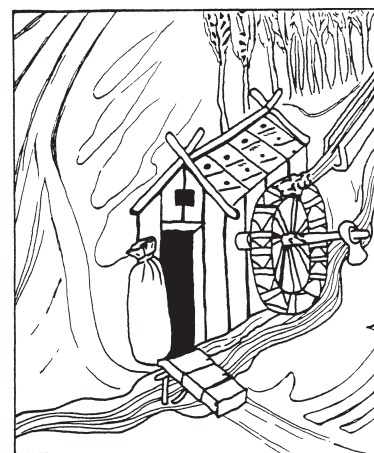
Mlýn

Vodní mlýn ve Mstěnicích stál na západním konci vesnice. Mlýn byl důležitou stavbou, která byla stavěna později než samotná tvrz, proto ji byla věnována velká pozornost. V zemských deskách je mlýn zapsán roku 1407. Nález pražského groše Václava IV. datuje mlýn do 14. století.

Z dosavadního výzkumu vyplývá, že budovy mlýna zaujímaly plochu čtverce o straně cca 20 m (Obr. 8). Na východní straně se nacházelo obydlí (jizba), jehož základy byly velmi rozrušené. Jednalo se velmi pravděpodobně o dvoudílný dům (11×6 m) o jizbě vybavené pecí a komoře. Obě místnosti byly přístupné ze dvora. Kromě toho měla jizba ještě jeden vchod na jižní straně k mlýnici a hlavně ke kontrole vodního kola a přívodu vody. Ve vstupu byla nalezena část kamenného ostění (Obr. 9). Kamenné ostění svědčí o výstavnosti vodního mlýna.

Na západní straně se nacházela kamenná budova mlýnice o dvou místnostech „a“ ($5 \times 1,5$ m) a „b“ (4×2 m), které byly patrové.

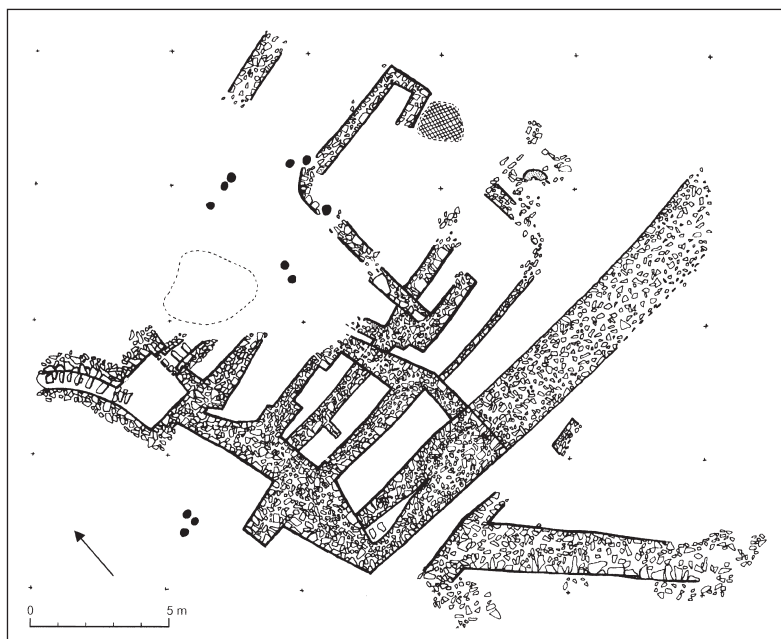
V konečné fázi se mlýnice skládala ze dvou místností a ze špýcharu. Úzká místnost nasvědčuje tomu, že v ní s velkou pravděpodobností bylo umístěno palečkové kolo napojené na vnější kolo mlýnské (R. Nekuda, 2004, 117, 2008, 16-18).



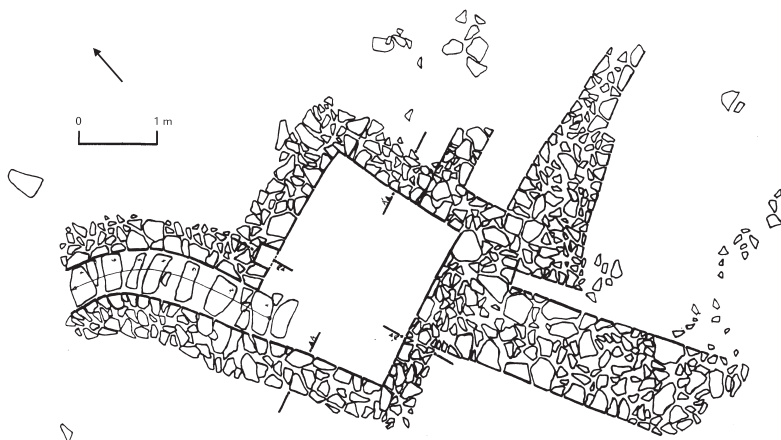
■ Obr. 7 Mlýn na horní vodu. Podle Konrád Keyser „Dellifortis“ z roku 1405.



■ Obr. 6 Mstěnice. Půdorys panského dvora. 1 vjezd do dvora, 2 vstup do severní části dvora, 3 nádvoří, 4 obytná budova, 5 pec, 6 ohniště, 7 hospodářské budovy, 8 chlévy, 9 kovářna, 10 příkop tvrze. Kresba Z. Špičák.



■ Obr. 8 Mstěnice. Plán středověkého vodního mlýna. Kresba P. Dočkal.



■ Obr. 10 Mstěnice. Půdorys patrového špýcharu, sklepní prostor. Kresba P. Dočkal.

Jednou ze staveb středověkého vodního mlýna byla sýpka (špýchar). Zachovala se jeho sklepní část s kamenným zdívem do výše 2,2 m. Obdélníkový půdorys měl vnější rozměry 3,7 × 3,1 m a vnitřní 2,5 × 2 m, (Obr. 10). Mlýnské a brusné kameny byly zprvu roztroušené po celé ploše archeologického výzkumu nebo byly nalézány druhotně použité jako součást kamenné budovy špýcharu a mlýnice.

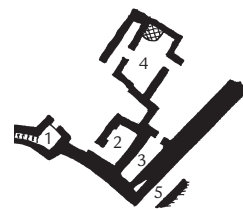
Na základě petrografického rozboru můžeme konstatovat, že mstěničtí mlynáři měli bohatou zásobu mlýnských kamenů, které získávali ve vzdálenějším okolí Mstěnic. Durbachitové kameny na Třebíčsku nebo Velkomeziříčsku, mlýnské kameny z křemenných slepenců z ještě větší vzdálenosti. Nejbližší výchozy těchto hornin leží v třebíčsko-me-

ziříčském masívu a jsou vzdáleny vzdušnou čarou asi 15 km.

Pylová složka dřevin vypovídá o skladbě okolních lesů. V blízkosti vesnice a hlavně mlýna musely být biototypy s vyšší hladinou podzemní vody, kde rostla olše a vrby. Významnou listnatou dřevinou byl dub (Obr. 11). Z ostatních listnáčů byl zastoupen habr, javor, jilm a v jejich podrostu rostla líska a bez černý. Ve všech podrostech byla přítomna bříza. Vysoké pylové hodnoty smrku prokazují, že tento jehličnan byl v blízkosti značně rozšířen, patrně jako olše. Sušší stanoviště osídlovala borovice. V území středověké vesnice rostla sporadicky jedle.

Z vyložení vodní vegetace lze uvést nález zrna rdestu a z bažinné či jiné mokřadní vegetace zrna šáchorovi-

té Totéž významně potvrzují nálezy pylových zrn ordobince širokolistého z lokality Mlýn – náhon. Jde o typicky rostlinný taxon, vyskytující se v rákosinách, na okraji rybníků, v tůních, (Obr. 12). Rovněž rašeliník pochází ze vzorku Mlýn – náhon.



■ Obr. 9 Mstěnice. Areál středověkého mlýna. 1 špýchar, 2, 3 mlýnice, 4 dům s předsíní, 5 náhon s mlýnským kolem.

Literatura

Nekuda, R. 2007: Stavební vývoj špýcharů ve Mstěnicích, ČMM, Vědy společenské XCII, 117 – 127, Brno.

Nekuda, R. 2007: Archaeological Survey of a Medieval Watermill in Mstěnice, Studijné zvesti archeologického ústavu SAV 42, 239 – 261, Nitra.

Nekuda, R. 2008: Development of Farm Constructions in the Moravian Medieval Village, Časopis Ve službách archeologie 2/2008, 91 – 117, Brno.

Nekuda R. – Jankovská, V. 2005: Mstěnice – Zaniklá středověká ves; pyloanalytické zhodnocení přírodního prostředí v okolí středověkého vodního mlýna, VSA VI, 247 – 254, Brno.

Nekuda, R. – Přichystal, A. 2008: Petroarcheologická charakteristika stavebního materiálu mlýna v zaniklé středověké vsi Mstěnice u Hrotovic (západní Morava), Časopis Ve službách archeologie, 118 – 125, Brno.

Zkratky:

P – Knihy půbnné a nálezové, edice, Brno

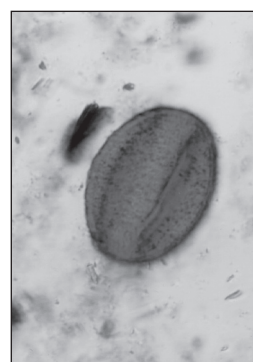
VSA – Sborník Ve službách archeologie

ZDB – Moravské zemské desky, kraj brněnský, edice, Brno

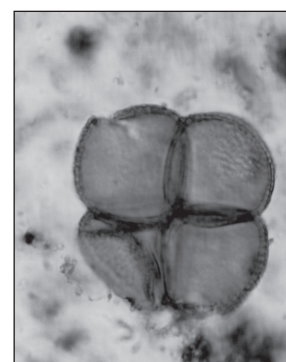
Summary

Usage of water in a medieval village

In the deserted village of Mstěnice water was of outstanding importance although the archaeological survey hasn't found a well. The village was situated on the confluence of two streams the Mocla and Mlýnský. As the manor house and medieval village were placed in close vicinity of the Mlýnský stream it is very probable that the water from this stream was used by the villagers and the cattle. A well was discovered in the Mstěnice manor house. The manor house stood on the left bank of Mlýnský stream straight in the village, which it dominated. It was protected by 11 m wide and 2.25 m deep ditch filled with water from Mlýnský stream. A water mill stood at the western end of the village.



■ Obr. 11 Mstěnice. Dub, zónový horizont – profil.



■ Obr. 12 Mstěnice. Orobinec širokolistý. Náhon.