

Mazáčková, Jana

Obléhací postavení u hradu Rokštejna

Archaeologia historica. 2011, vol. 36, iss. 1, pp. 61-85

ISSN 0231-5823 (print); ISSN 2336-4386 (online)

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/128184>

Access Date: 27. 11. 2024

Version: 20220831

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

Obléhací postavení u hradu Rokštejna

JANA MAZÁČKOVÁ

Abstrakt: Příspěvek analyzuje antropogenní reliktů ve vzdálenosti 100–200 m jižně od hradu za pomoci mapového materiálu z průběhu 18.–20. století a současné terénní dokumentace s modelací reliktů v prostředí programu ArcScene s dostřely a dohledností. Rekonstruovány byly dostřely a možné zastoupení obléhacích zbraní na střeleckých postavení a možnosti obrany samotného hradu Rokštejna. Zjištěná terasovitá obléhací postavení mají analogie na lokalitách Cornštejn nebo Nový hrad u Adamova. V rámci prospekce detektorem byla získána nevelká kolekce artefaktů zařaditelných do mladšího středověku (militaria, výstroj jezce a koně nebo stavební kování) až současné doby (mince a doklady trampingu).

Klíčová slova: Morava – středověk – hrad – militaria – obléhání – obléhací postavení.

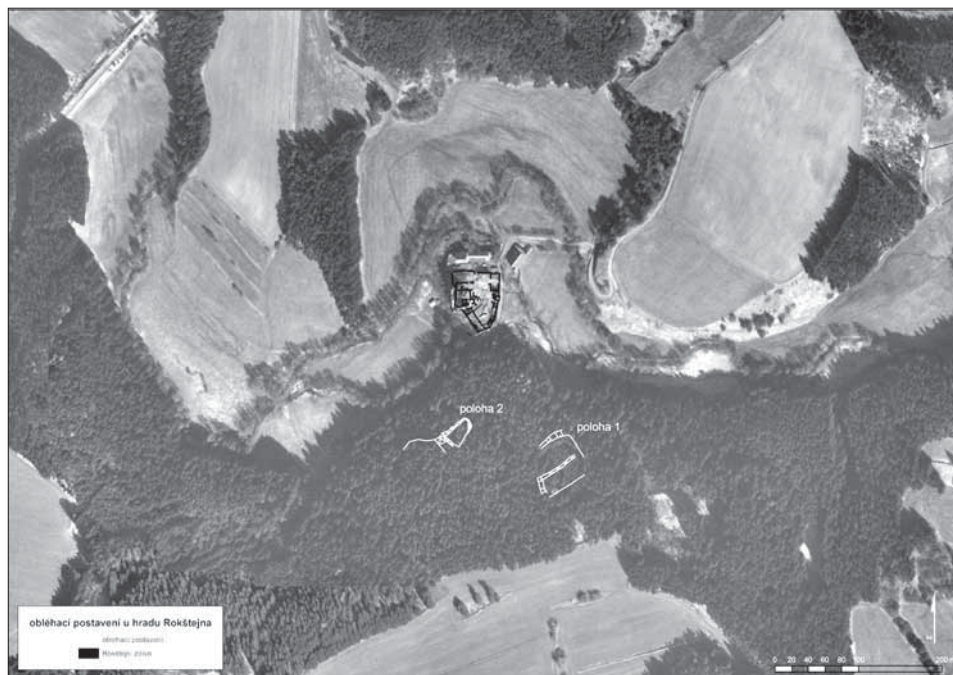
Besieging Emplacements by Rokštejn Castle

Abstract: This contribution analyses anthropogeneous remains some 100–200 metres south of Rokštejn Castle, found with the aid of maps from the 18th–20th centuries, as well as through modern terrain documentation with modelling in the ArcScene programme to establish ranges and fields of fire for projectile weapons. The ranges and the possible representation of besieging weapons on shooting emplacements and the possibilities of the defence of Rokštejn Castle have been reconstructed. The disclosed terrace-like besieging emplacements have analogies in Cornštejn Castle and Nový hrad Castle, near Adamov. Prospection with a metal detector has yielded a small series of artefacts dated from the late Middle Ages (militaria, horse-riding gear for the rider and the horse, building fittings) to the present (coins and evidence of camping).

Key words: Moravia – Middle Ages – castle – militaria – besieging – besieging sites.

Jižně od hradu Rokštejna stoupá vrch Pavlice, který v současném lesnatém porostu svého severního svahu ukrývá reliktů obléhacích zařízení a minimálně dvou plužin. Zbytky obléhacích zařízení tvoří systém jedné dvoustupňové plošiny a druhé plošiny rozdělené možným recentním zásahem v podobě hlubokého příkopovitého zářezu, který může být i přírodního původu. Příkop mohl vzniknout svahovými splachy do údolí Brtnice (obr. 1–2). Zjištěné obléhací polohy jsou pro identifikaci označeny arabskými číslicemi 1 (východní obléhací poloha s horním a dolním stupněm) a 2 (západní obléhací poloha s východní a západní částí nebo plošinou). Na základě naměřených hodnot byl vytvořen terénní plán a 3D model terénní situace. K analýze a interpretaci antropogenních reliktů bylo použito digitálního modelu v prostředí programu ArcGis a ArcScene, ve kterých byly rekonstruovány dostřely a dohlednosti z hradu i obou plošin s vyhodnocením prostorové distribuce kovových artefaktů získaných z průzkumu detektorem kovů v roce 2010. Na 3D zobrazení plošin a hradu Rokštejna je zřetelné dominantní postavení obléhacích zařízení vzhledem k hradu. Vymodelovaná věž horního hradu dosahuje výšky 20 m na rozdíl od dochované výšky 16 m před stavební sanací a dostavbou na současnou vyhlídku (obr. 3:1–4).

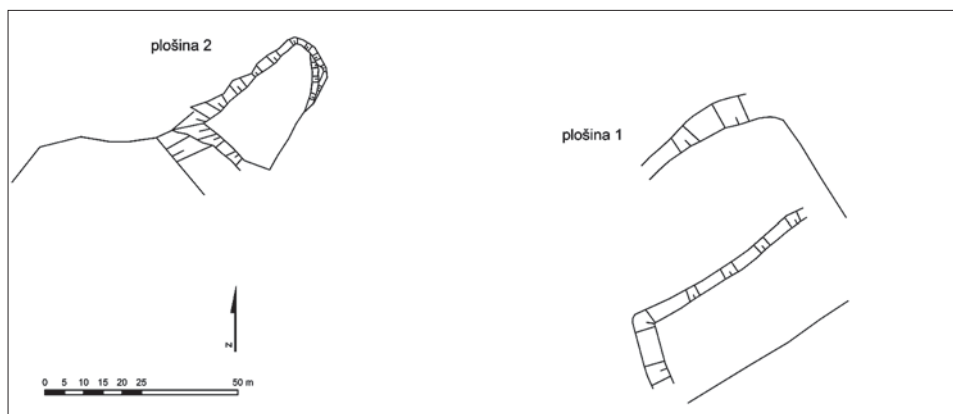
Vztah mezi obléhacím postavením a hradní fortifikací pomáhá vysvětlit celková analýza zachycených archeologických situací s důrazem na definitivní zánikový horizont Rokštejna. Rozbor informací získaných dlouholetým archeologickým výzkumem v areálu hradu dovolil v současné době rozčlenit čtyři základní archeologické horizonty (I–IV), ze kterých IIIa představuje provozní vrstvu před definitivním zánikem hradu. Horizont IIIb definuje požárová destrukční vrstva a horizont IV představuje několikafázová destrukce kamených objektů nasedajících na požárovou vrstvu. Početný keramický soubor se v současné době podrobuje zpracování v rámci širšího prostoru Brtnicka, a proto se prozatím vychází z obecných závěrů Z. Měřínského, který vyčlenil keramiku do čtyř fází ohraničených třetí třetinou 13. století až první třetinou 15. století (Měřínský 2007, 88–92).



Obr. 1. Ortofoto snímek hradu Rokštejna s vyznačeným hradem a obléhacími plošinami v severním svahu vrchu Pavlice. Mapové podklady Český úřad zeměměřičský a katastrální.

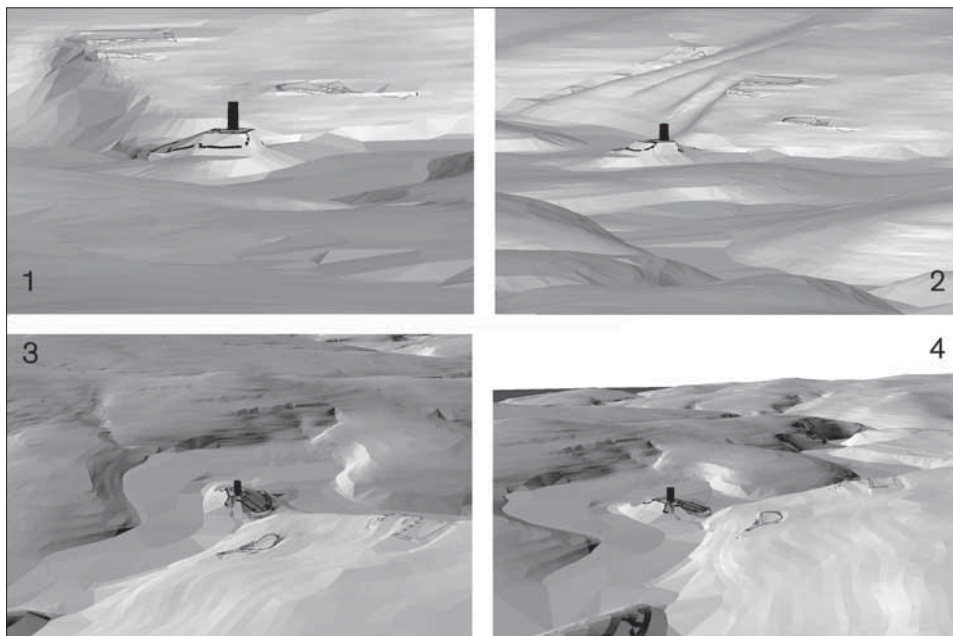
Abb. 1. Orthofoto der Burg Rokštejn mit eingezeichneter Burg und Belagerungsplattformen im Nordhang des Berges Pavlice. Kartenmaterial Tschechisches Landvermessungs- und Katasteramt.

V době prvního vojenského mapování (1764–1768, rektifikace 1780–1783) byl severní svah vrchu Pavlice spadající k hradu částečně odlesněný, pravděpodobně bez vzrostlého porostu byly obě plošiny i obě detekované plužiny. Druhé vojenské mapování a indikační skica zachycují lesem zarostlou západní plošinu 2, ale východní dvoustupňová plošina 1 byla využívána jako zemědělská půda. V dnešním terénu pozorovatelnou nízkou terasu mezi oběma stupni představuje na indikační skice z roku 1835 9–10 m široký pruh lesa. Další dnes v terénu pozorovatelné hranice mapový podklad nezachycuje. Horní stupeň plošiny 1 v terénu vymezuje hrana, ale toto umělé ohraničení císařský otisk nerespektuje a pole plynule stoupá do svahu v délce dalších 120 m k zaznačenému meznímu pásu.



Obr. 2. Obléhací plošiny v severním svahu vrchu Pavlice.

Abb. 2. Belagerungsplattformen im Nordhang des Berges Pavlice.



Obr. 3. 3D model věže (rekonstruovaná výška 20 m) a nejbližšího okolí hradu s obláčací plošinami. 1 – pohled o severu; 2 – pohled od severozápadu přes údolí s řekou Brtnicí; 3 – pohled od jihu v severním svahu vrchu Pavlice; 4 – pohled od západu do údolí Brtnice.

Abb. 3. 3D-Modell des Turms (rekonstruierte Höhe 20 m) und nächste Umgebung der Burg mit Belagerungsplattformen. 1 – Blick von Norden; 2 – Blick von Nordwest über das Tal mit dem Fluss Brtnice; 3 – Blick von Süden im Nordhang des Berges Pavlice; 4 – Blick von Westen ins Brtnice-Tal.



Obr. 4. Pohled z cesty stoupající k obláčací plošině 2 v severním svahu vrchu Pavlice. Nedatovaná pohlednice, reversní nápis: „Hrad Rokštýn na Moravě“.

Abb. 4. Blick von dem Weg, der zur Belagerungsplattform 2 im Nordhang des Berges Pavlice hinaufführt. Undatierte Ansichtskarte, rückseitige Aufschrift: „Burg Rokštýn in Mähren“.

Poslední částečné odlesnění svahu dokládají dobové pohlednice z první poloviny 20. století a letecké fotografie z počátku 50. let téhož století. Obě plošiny byly již v této době zalesněné. Plošinu 2 využívali turisté hojně k táboření, protože její severovýchodní hrana poskytovala přes mýtinu výhled na hrad Rokštejn. Kolem východní strany plošiny se stáčela lesní cesta od hradu do Panské Lhoty (obr. 4). Pobyt výletníků ve zkoumaném prostoru na obléhacích zařízeních dokládají mnohé odpadky a zbytky po trampingu získané pomocí detektoru kovů a zařaditelné do průběhu 20. století (viz níže).

Kompaktnost severního svahu vrchu Pavlice narušují dva výrazné geologické zářezy. Západní z terénních útvarů formují další tři stupňovitě odsazené zářezy, které vytvářejí místy skalnatou strž prudce spadající do údolí meandrující říčky Brtnice. Nejzápadnější výrazná přírodní hrana, která představuje prodloužení skalnatého ostrohu se samotným hradem, vymezuje severovýchodní část obléhací polohy 1, která se skládá ze dvou upravených stupňů. Terénní průzkum odhalil antropogenní objekt (plošina 1) již v počátcích archeologického výzkumu na hradě Rokštejně v 80. letech 20. století. Terénní situace částečně odpovídá vyobrazení na indikační skice. Formování terénních reliktů a jejich mapové ztvárnění napovídá druhotnému využití útvaru jako pole než jeho záměrnému založení ve svahu na okraji strže. Identifikaci reliktu jako obléhacího zařízení nasvědčují i rekonstruované dohlednosti z plošin 1 a 2 a nutnost postřelování krytého prostoru severovýchodního parkánu jako možné výpadní cesty. Podle indikační skici náležel lesní úsek západně a v délce plošiny 1 stejnému vlastníkovi a jeho terénní konfigurace se jeví jako příhodnější pro založení pole než díl u strže. V roce 2003 byla vyslovena hypotéza založená na interpretaci formálních prvků dochovaného reliktu jako obléhacího dvoustupňového postavení (plošina 1), a tak následně došlo k jeho zaměření pomocí totální stanice. Jihozápadně výše ve svahu od plošiny 1 jsou identifikovatelné dvě zaniklé plužiny v současné době pokryté lesním porostem, které se svým charakterem podobají obléhací plošině 1. Hrana terasy níže položené plužiny dosahuje výšky kolem 10 m a je viditelná na leteckém snímkování z roku 1953. Indikační skica zachytila spodní plužinu odlesněnou a v rukou stejného vlastníka jako obléhací plošinu 1, a to jistěho Wrtala z Panské Lhoty 27. Výše položená plužina má terasu nižší a její stupeň je ukončen hranou současného pole. Většina v terénu dochovaných plužin na katastru Dolní Smrčné nebo Panské Lhoty se táhne v úzkém pásu v délce nejméně 100 m.

Horní stupeň obléhací plošiny 1 nese více stop po záměrných antropogenních úpravách. Spodní stupeň ohraničuje příkrý svah s novým narušením v podobě jedné z větví lesní cesty, která se pod jižní hlavní hradbou hradu odpojuje od dnešní hlavní spojnice Rokštejn – Panská Lhota a prudce stoupá vzhůru do svahu k rozvětvení nevýrazné lesní komunikace na Dolní Smrčné a Panskou Lhotu. V obou směrech lesní cesty míjí nebo překračují obléhací polohy. Příkrý svah s cestou na Dolní Smrčné se mění v šikmou plošinu, která končí u paty druhého záměrně upraveného terasovitěho stupně plošiny. Celý relikt využívá terénní konfigurace svažitého terénu a zařezává se do něj. Nerovnost v místech západní části druhého stupně si vyžádala dorovnání na stejnou výškovou úroveň, která se v terénu rýsuje navršeným severozápadním nárožím. Sypané hrany dosahují délek 50 m a 21 m. Orientační srovnání s indikační skicou ukazuje délkovou odchylku kolem 5 m. Delší stranou je plošina orientována ve směru JZZ–SVV proti hradu. Stupeň zaujímá rozlohu 1000 m². Spodní stupeň zabírá plochu 1350 m² a jeho severovýchodní nároží je také uměle domodelované pomocí násypu z hlíny. Západní strana spodního stupně se vytrácí v současném terénu. Dolní stupeň obléhacího zařízení je od hradního nároží v jihozápadním rohu dolního paláce vzdálen 160 m a horní stupeň 190 m. Při měření vzdálenosti od věže horního hradu se horní plošina objevuje ve vzdálenosti 230 m a spodní 200 m (Krejsová 2004, 67–70).

K objevení druhé plošiny došlo v roce 2008 a následujícího roku proběhlo její zaměření pomocí totální stanice. Plošina je částečně narušena lesní komunikací Rokštejn – Panská Lhota, která byla plně funkční ještě v 50. letech 20. století, jak je zřejmé z leteckého sním-

kování. Obléhačí poloha 2 leží 85 m severozápadním směrem od stupňovitého obléhačího zařízení 1. Detekovanou plošinu rozděluje ostrý příkop ve směru svahu na dvě části, a to na východní část s plochou 480 m² a západní část s plochou kolem 700 m² (obr. 2). Východní část plošiny o rozměrech 31 × 10 × 28 × 21 m je zřízena v mírném svahu a z východu ji chrání nízký val, který se stáčí kolem jejího jihovýchodního nároží. Severovýchodní sypané nároží zpevňují nárožní kameny proti sesunutí. Zbylá část plošiny přechází do příkrého svahu a pro její domodelování se uplatnil stejný způsob terasování jako u horního stupně obléhačího zařízení 1. Odkopaná zemina získaná při vyrovnávání terasy byla použita na její rozšíření a na dosypání zpevňující hrany, pod níž svah příkře spadá do údolí. Západní část obléhačího zařízení představuje do svahu zapuštěnou terasu. Způsob jejího formování je identický jako u reliktu horního stupně obléhačího zařízení 1 a východní části obléhačího zařízení 2. Hmota odebrané zeminy potřebné na srovnání terasy byla použita na zpevnění hrany, pod kterou svah příkře spadá k současné komunikaci Rokštejn – Panská Lhota v údolí Brtnice. Západní část obléhačí plošiny 2 je vzdálena od jihozápadního nároží hradu 150 m a východní část plošiny s kamenným armováním v nároží pouhých 100 m. Vzdálenost mezi věží horního hradu a východním nárožím obléhačího zařízení 2 dosahuje 140 m. Vzdálenost k západní hraně plošiny je 170 m.

V areálech obléhačích plošin 1 a 2 nejsou zachyceny jiné viditelné terénní zásahy, které by mohly souviset s ukotvením a položením obléhačích strojů nebo palných zbraní. Fortifikování poloh dokládá jen fragment jihovýchodního valu plošiny 2. Plošina 1 degradovala v souvislosti se zemědělským využíváním doloženým minimálně ještě pro první polovinu 19. století.

Na našem území dochované obléhačí komplexy poskytují srovnávací materiál reliktů interpretovaných jako tábory, palebná postavení, liniová opevnění, zákopy a velitelská stanoviště. Sypané plošiny zařízené do svahu se vyskytují ve dvou formách, jako záměrně upravený prostor s plochou kolem 100 m² nebo jeho dvojnásobkem pro obléhačí stroj a nebo v podobě terasy s dalšími zachytitelnými objekty včetně zmíněných menších plošin nebo okopů jako v případě Bechyně, Cornštejna nebo Nového hradu u Adamova. Příliš složitě opevnění nevykazuje strana obléhačího tábora obrácená proti Bechyni. Severní část obléhačího tábora zřízená proti samotnému hradu využívá přírodní terasy, do kterých jsou zahloubeny objekty pravděpodobně pro palné zbraně. Západní přístupovou část obléhačího tábora chrání val doplněný o vybihající zemní bašty. V linii 220–250 m od obléhané fortifikace jsou doloženy čtyři okopy pro palné zbraně a tři plošiny – západní 10 × 1,5 m, střední 10 × 9 m, východní část ukončuje třetí plošina (13 × 20 m) krytá valem. Velikost sypaných plošin částečně zapuštěných do svahu se shoduje s prakovišti ze Zbořeného Kostelce o rozměrech 14 × 10 m a 14 × 12 m nebo s reliktem 104 z obléhačího komplexu u hradu Lopaty, který tvoří 10 m dlouhé terasy sypané plošiny. Plošiny mají dosypané hrany z hlíny odebrané v jejich zadních částech (Kypta–Richterová 2003, 120; Meduna 1984, 124–125; Novobilský 2008, 51).

Vedle neopevněných plošin se objevují prostory chráněné z jedné až tří stran valy. Val ze tří stran vymezuje opevnění plošiny zařízené do svahu u postavení 3 proti hradu Hus nebo relikt 131 u hradu Lopaty. Interpretace částečně hrazených prostorů v kombinaci se vzdáleností od obléhané fortifikace směřuje k palebnému postavení pro tarasnici. Stejný způsob vymezení se objevuje u postavení C proti hradu Konopiště nebo postavení 3 u hradu Zvíkova. Val v čele postavení nebo mírně zatočený a kryjící minimálně boční stany se objevil u postavení 4 proti hradu Hus nebo jednotlivých palebných postavení v obléhačím komplexu u hradu Lopaty (Anderle–Procházka–Švábek 1993, 131–136; Meduna 1994, 244–245; Novobilský 2008, 49, 63, obr. 63).

Dlouhé terasovité útvary se vyskytují v okolí hradů Cornštejn nebo Nový Hrad u Adamova. Složitě zemní reliktů v okolí Nového Hradu u Adamova jsou označeny římskými číslicemi I–VI a většina z nich má charakter fortifikací uzavřených areálů. Komplex reliktů představuje systém dvou vyvýšených plošin, mezi kterými se po hřbetě ostrožny táhne dlouhá terasa s viditelnými zahloubenými objekty v severozápadní části a s vybihající

baštou v severovýchodní části (Konečný–Merta 1980, 305–319). Severozápadní relikty obléhacího postavení ve vzdálenosti 220 m od hradu Cornštejna zaujímají identickou polohu upraveného svažujícího se hřbetu kopce směrem k hradu jako v případě Nového hradu u Adamova. Z terasy vybíhá rozšířená bašta ukončená valem a chráněná příkopem (Měřínský–Plaček 1991, 163, obr. 2). Obléhací postavení zbudované proti hradu Velký Vřešřov zaujímá protější upravené návrší ostrožny ve vzdálenosti 300–350 m. Proti hradu jsou obrácené jen hrany terasy, které jsou místy po jejím západním obvodu doplněné fragmenty valů. Celou východní stranu obléhacího komplexu odvráceného od hradu chrání val. Zemní fortifikace chybí na jižní a částečně na severní straně polohy, kde val zabezpečuje jen severozápadní nároží (Kypta–Richterová 2003a, 37–38). K takto koncipovanému obléhacímu stanovišti náleží i komplex zemních relikvů již zmiňované Bechyně nebo využití přírodních teras pro tábor i postavení obléhacích postavení u hradu Lopaty. Val přerušeny dvěma okopy je doložen ve straně obléhacího tábora přivrácené k hradu Grabštejnu. Jeho zadní část kryje val (Kypta–Richterová 2004, 286, obr. 2; Novobilský 2008, 59, obr. 71). Obléhací tábor u Nového hradu u Kunratic je k hradu přivrácen již jednoduchým valem a ochranu týlu tábora zastupuje val doplněný baštami (Drobná 1953, 197–200; Durdík 2006, 310, obr. 2). Ostatní známé obléhací postavení u hradů Českého Šternberka, Grabštejna, Hasištejna, Husí, Konopiště, Lichnice, Siónu, Staré Dubé, Zvíkova, klášterů Dolan nebo Kladrub nemají zachycené obdobné prvky v podobě dlouhých teras zařízených do svahu (Anderle–Procházka–Švábek 1993, 131–136; Drobná 1953, 198; Durdík 1980, 141–168; Durdík 1996, 322; Durdík 1999a, 4–17; Frolík 2002, 399–408; Frölich 1982, 157; Jánská 1963, 242; Jánská 1965, 40–41; Kypta–Richterová 2004a 253–260; Meduna 1984, 119–128; 1994, 247, obr. 5:F; Nováček 2010, 123–126; Teplý 2007, 463–489; Vrána 2007, 25). O obléhacích postaveních u Karlštejna, Nového Hradu – Klečkova, Nového Hradu u Skuhrova, Ostromeče nebo Zlenic existují jen sporadické zmínky v literatuře. K výše zmíněným se ještě připojují zemní relikty nejisté spojované s obléhacím postavením u Holoubku nebo Lukova (Durdík 1953, 74; 1996, 322, obr. 13:B; 1999, 387, 426, 629–630; Kohoutek 1995, 55; Slavík 1999, 198; Plaček 1987, 350–352).

Kromě již zmíněných okopů, sypaných plošin a teras lze vysledovat další formy u obléhacích postavení interpretovaných P. Medunou jako velitelská stanoviště v rámci obléhacích komplexů na lokalitách Cornštejn, Český Šternberk, Konopiště, Sión, Stará Dubá, Zbořený Kostelec. K těmto se řadí i pevnůstky I, II nebo IV u Nového Hradu u Adamova (Meduna 1994, 247, obr. 5; Konečný–Merta 1976, 231–252). Velitelská stanoviště představují dvoudílné až trojdílné objekty s valem uzavírající jednu nebo dvě části. Dvoudílné areály představují hlavní opevněnou část, ke které se přimyká val chránící další objekty. V případě pevností I a II Nového Hradu u Adamova je náznak do trojdílné dispozice nebo je vyčleněná opevněná poloha součástí většího prstence opevnění.

Přerušeni čelního valu nebo výskyt okopu v čele postavení proti obléhané fortifikaci se interpretují jako postavení bombardy nebo těžších kusů palných zbraní, které dokládají palebné postavení I u Zbořeného Kostelce nebo objekt 124 u hradu Lopaty (Novobilský 2008, 49, 63, obr. 62–63). M. Novobilský mezi objekty v palebném prostoru obléhacího komplexu interpretovanými jako palebná a střelecká postavení vyčlenil na základě prostorového vymezení samostatné pozice pro jednoho střelce, samostatné pozice pro více střelců a liniové pozice, které uvádí již P. Meduna. Liniová valová opevnění jsou doložena u hradu Lopaty nebo u subkomplexu A u hradu Konopiště. Zákop je vybudován před vlastním obléhacím táborem u Nového Hradu u Kunratic a vybíhá před čelo valu směrem k hradu (Novobilský 2008; Meduna 1994, 248; Drobná 1953, 197–200)

Palebné pozice těžších kusů palných zbraní doplňují vždy menší relikty vhodné pro postavení lehčích kusů palných zbraní jako v případě Zbořeného Kostelce u palebné pozice I nebo relikvů 125 a 126 u hradu Lopaty, kde byl na postavení nalezen projektil s ráží 33 mm. Přerušeni valu je zjištěno u čela obléhacího komplexu Velkého Vřešřova, dále ve spojení s okopem obléhacího systému u hradu Grabštejna nebo lze okopy doložit v kombinaci

s plošinami u obléhacího komplexu hradu Bechyně (Meduna 1984, 122; Novobilský 2008, 61; Kypča–Richterová 2003, 120; 2003, 38; 2004, 288).

Ze sousedních zemí lze využít pro základní srovnání obléhací systémy v okolí německých hradů Asserburg, Dhaun, Ebersburg, Neu-Elkerhaus, Hallermund, Hardenberg, Harlyburg, Harzburg, Heinrichsburg, Hohenbüchen, Horneburg, Alt-Morungen, Neu-Morungen, Papenburg, Peine, Quitinburg, Rheinberg, Scharzfels, Thurant, Vogelherd in Niederschlema, Wartburg a francouzských hradů – zde například Hohenstein (Haegel 2006, 259–278; Küntzel 2006, 327–360; 2008, 45–54; Schwabenicky 1998, 2–34; Schwarz 2006, 251–258; Wagener 2006, 361–386). Zjištěné zemní reliktů se interpretují především jako prakoviště opevněná ze tří nebo ze čtyř stran valem a příkopem. Takto definované reliktů se objevují v obléhacím systému u alsaského hradu Hohenstein. Prakoviště vybudovaná proti hradu dosahují rozměrů kolem 20 × 25 m (poloha Spiess I) nebo dvojnásobně prodloužených na délku 40 × 27 m (poloha Schwedeschantz). V jejich areálech jsou doloženy prakové kameny i keramický materiál ze 14. století. Z předhradí hradu Hohenstein pochází nejméně 15 hrubě tesaných prakových koulí nebo jejich fragmentů spojených s obléháním z roku 1338 o hmotnosti 11–85 kg a průměru 230–410 mm (Haegel 2006, 265–277). V případě obléhací polohy Schandenburg zřízené proti hradu Scharzfels se jedná o ze čtyř stran dvojnásobně – valem a příkopem – opevněnou plochu postavení o rozměrech 45 × 45 m (Küntzel 2006, 327–360; 2008, 46).

Další možnost představuje využití protihradů jako obléhacích stanovišť nebo opěrných bodů, které se vyskytují většinou do vzdálenosti 500 m od obléhané lokality například u hradu Wartburgu s protihrady Eisenacher Burg a Metilstein. Zde písemné prameny dokládají obléhání z let 1260 a 1306/1307. Na počátku 14. století bylo z níže položeného Eisenacher Burgu stříleno prakem proti Wartburgu do vzdálenosti 400 m. Zemní postavení pro prak (blidu) se spojuje s reliktem vzdáleným 4,5 m západně od Eisenacher Burgu (Schwarz 2006, 251–256; Küntzel 2006, 328–329). Obléhací systémy ze zmíněných lokalit se povětšinou datují do 14., popřípadě již do 13. století (Küntzel 2006, 327–360).

Obecně lze rozdělit obléhací komplexy z našeho území do dvou základních skupin. Do první náleží fortifikací uzavřené, plošně poměrně rozsáhlé areály, které zároveň využívají terénní konfiguraci v podobě přetnutí ostrožny před obléhaným bodem nebo protilehlou ostrožnu či terasu (Bechyně, Grabštejn, Nový Hrad u Kunratic, Stará Dubá nebo Velký Vřešťov). Obléhací komplexy zahrnují obytné a provozní objekty vedle objektů s vojenskou aktivitou, jako jsou samostatná palebná postavení.

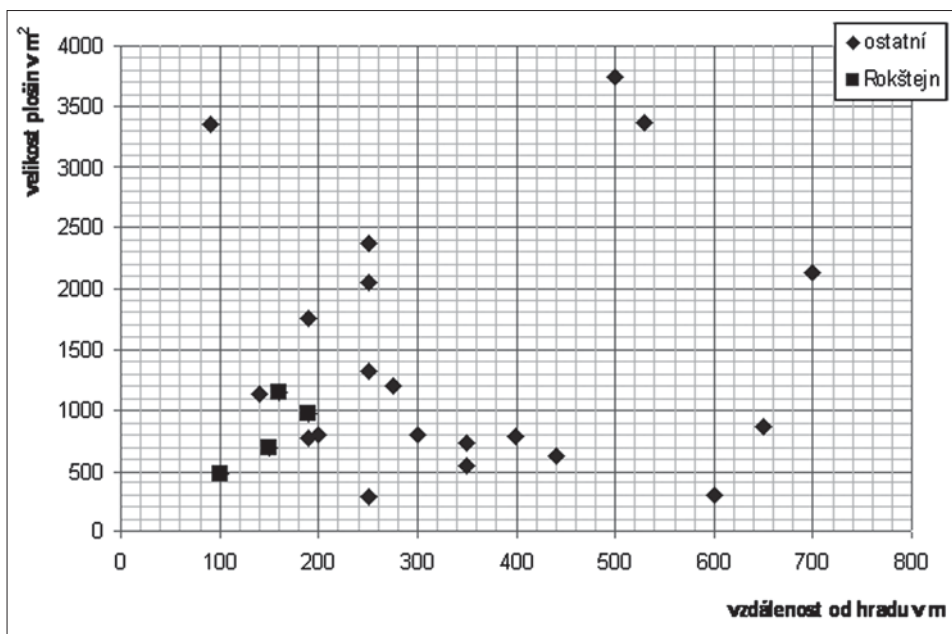
Do druhé skupiny náleží obléhací komplexy tvořené systémem opevněných bodů nebo linií či terasami nahrazujícími liniové opevnění, majícími výhodu převýšení, předsunutými palebnými postaveními a táborem s provozními a obytnými objekty. Obléhací komplex u hradu Lopaty se skládá z tábora, liniového opevnění, pevnůstky, palebných postavení předsunutých před linií umístěnou před samotným táborem obléhatelů. Samotná konfigurace terénu umožnila sevřít hrad mezi dvě základní liniová valová opevnění, v jejichž předpolí jsou palebné pozice. Severní linie chrání na terase vybudovaný tábor. Do této skupiny náleží další obléhací komplexy složené z volně rozmístěných opevněných i neopevněných objektů. Vydělenou jednodílnou až trojdílnou opevněnou polohu případně doplňují přílehlé objekty provozního a vojenského charakteru, mezi kterými se objevují palebné pozice střelců interpretované jako prakoviště nebo okopy pro palné zbraně. Takovýto systém doplňují další jednodílné až trojdílné opevněné body nebo terasy s okopy nebo prakovišti, které uzavírají oblehnutí lokality (Cornštejn, Hus, Konopiště, Lichnice, Nový Hrad u Adamova, Sión, Zbořený Kostelec, Zvíkov).

V závislosti na konfiguraci terénu s doloženými reliktů obléhacích prací lze stanovit tři základní skupiny sevření obléhané lokality. Mezi hrady s uzavřeným okruhem obléhacích postavení v závislosti na konfiguraci terénu náleží Cornštejn, Karlštejn nebo Nový Hrad u Adamova. Půlkruh kolem obleženého bodu představují komplexy u hradů Konopiště, Lichnice, Lopaty, Siónu nebo Zvíkova. Postavení soustředěná proti fortifikaci z jedné strany zastupují lokality Bechyně, Grabštejn, Kostelec nad Sázavou nebo Velký Vřešťov. Do poslední jmenované skupiny náleží i Rokštejn.



Obr. 5. Lokality s doklady zemních obléhacích prací ve střední Evropě (především hrady, kromě klášterů Kladrub a Dolan).
 Abb. 5. Fundstellen mit Belegen von Belagerungs-Erdarbeiten in Mitteleuropa (vor allem Burgen, ausgenommen die Klöster Kladrub und Dolan).

Rozlohy rokštejských obléhacích plošin nevybočují z plošných rozměrů jiných reliktních doložených v okolí hradů Bechyně, Cornštejna, Konopiště, Kostelce nad Sázavou, Lichnice, Nového Hradu u Adamova, Sionu nebo Staré Dubé. Odlišnost rokštejských plošin dokládá jen minimální zemní opevnění, které nebylo nutné kvůli převýšení od hradu Rokštejna a možnému postřelování (graf 1; tab. 1).



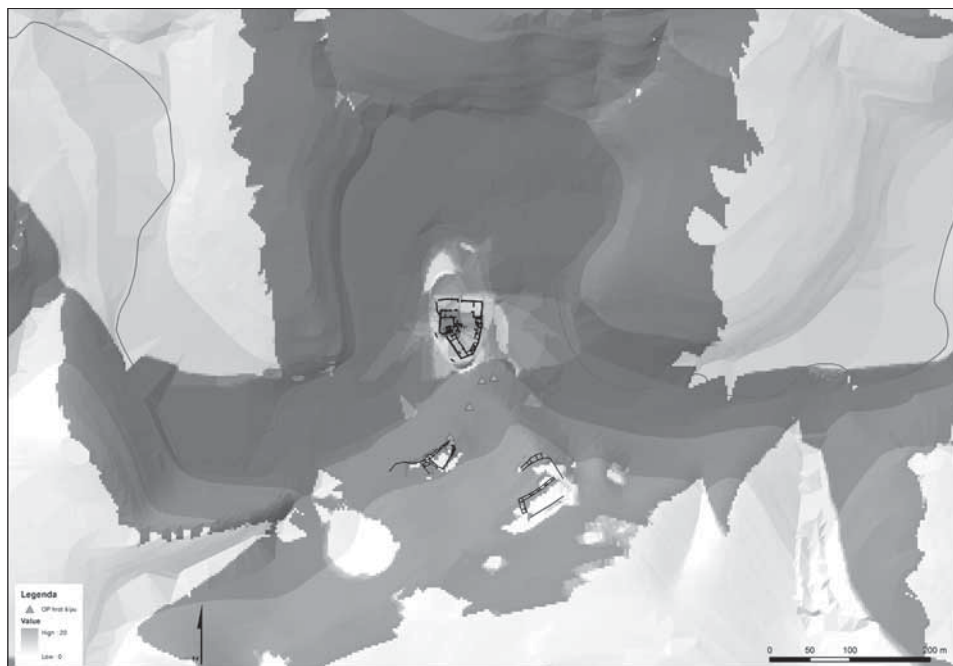
Graf 1. Vzdálenost od obléhaného bodu a plocha nad 25 m² u jednotlivých reliktních z obléhacích komplexů.
 Graf 1. Entfernung vom Belagerungspunkt und Fläche über 25 m² bei den jeweiligen Relikten der Belagerungskomplexe.

Lokalita		vzdálenost od hradu v m	plocha v m ²
Bechyně	V – plošina v čele palebné linie	250	260
Cornštejn	severozápadní	220	266
Cornštejn	severozápadní	275	1200
Cornštejn	jihovýchodní	250	2050
Cornštejn	jihovýchodní	500	3744
Grabštejn	velitelské stanoviště	650	876
Grabštejn	obléhač tábor	250	2365
Hasištejn	PP – předsunuté opevnění	140	1140
Konopiště	subkomplex C	700	2127
Konopiště	subkomplex B	600	300
Konopiště	subkomplex A	530	3375
Kostelec nad Sázavou	velitelské stanoviště	300	803
Lichnice	plošina se sedmi baštami	190	780
Nový Hrad u Adamova	I	440	625
Nový Hrad u Adamova	III	250	280
Nový Hrad u Adamova	IV	250	1330
Nový Hrad u Adamova	VI	350	546
Nový Hrad u Skruhova – Klečkov		190	1750
Rokštejn	plošina 1 – horní	160	1155
Rokštejn	plošina 1 – dolní	190	975
Rokštejn	plošina 2 – V	100	480
Rokštejn	plošina 2 – Z	150	700
Sión	velitelské stanoviště	400	789
Stará Dubá	tábor	90	3360
Zvíkov	I	200	804
Zvíkov	III	350	736

Tab 1. Obléhač komplexy s objekty nad 250 m².

Tab 1. Belagerungskomplexe mit Objekten über 250 m².

Terénní konfigurace poskytuje výhody v dohlednosti a postřelitelném prostoru vůči obléhané fortifikaci. Viditelnost z horní věže hradu Rokštejna, stejně jako z obvodové hradby horního hradu byla velmi dobrá jak do údolí Brtnice, tak i na okolní svahy, přesto plošiny chránila primární modelace do teras. Z obvodu hradby nebyly viditelné horní stupeň a východní část dolního stupně plošiny 1 (obr. 4). Zemní val v jihovýchodním úseku plošiny 2 v současném stavu nedostačuje na obranu uměle vybudované hrany terasy. Degradace terasy je pravděpodobná, stejně jako doplnění o dřevěné obranné konstrukce na plošinách kryjící střelce. Samotný hrad neposkytoval příliš možností aktivní obrany. Dolní hrad kryla zalomená západní parkánová hradba, která se přimyká z jihu k dolnímu paláci, budova dolního paláce, otočená kratší stěnou bez oken a střilen proti svahu s obléhačemi polohami, a hlavní hradební pás v jihovýchodním a jižním úseku. Jižní a jihovýchodní úsek hradby dolního hradu mohl být stejného charakteru jako dochovaný fragment hradby



Obr. 6. Viditelnost z obvodu hradby horního hradu rekonstruované jen do výšky 5 m. Tmavé odstíny představují velmi dobrou dohlednost.

Abb. 6. Sichtverhältnisse von den nur bis zur Höhe von 5 m rekonstruierten Wehrmauern der oberen Burg. Die dunklen Schattierungen bedeuten eine sehr gute Einsehbarkeit.

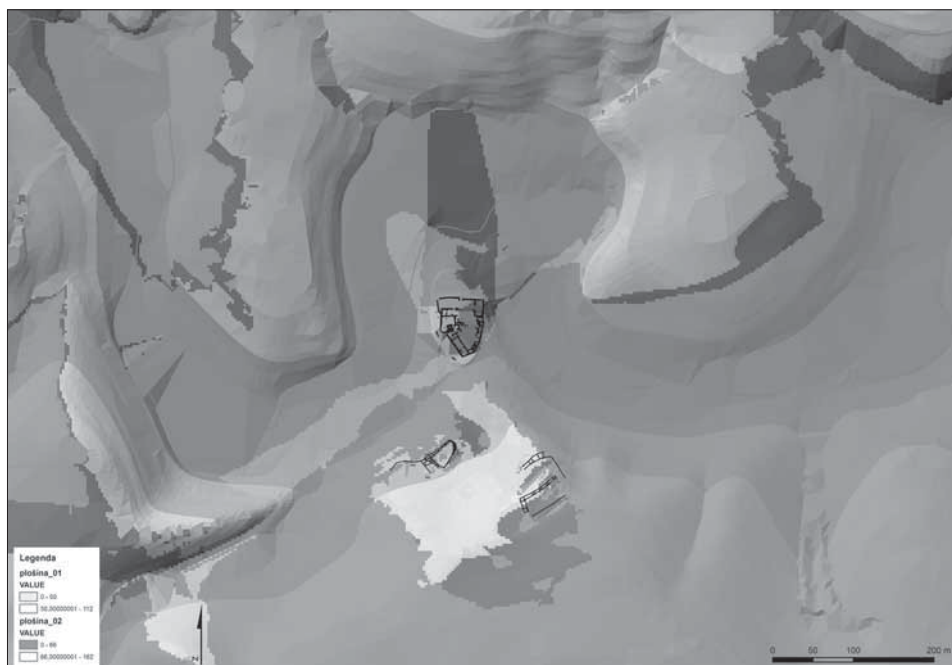
u východní věže dolního hradu. Úsek, dochovaný do výše kolem 7 m, je beze stop ochozu, jediné funkční postřelování mohla plnit samotná východní věž dolního hradu s výhledem na východní stranu přes údolí Brtnice. Pasivní obranu plnila i parkánová hradba, které kryla okna místností dolního paláce i zachycenou výpadní branku do prostoru západního parkánu. Z popsaného charakteru fortifikace vyplývá velmi nízká účinnost aktivní obrany jižního úseku hradu. Severní úsek vnitřního hradu bez dochovaného předhradí v místech současného obytného stavení chránila hradba se vstupní bránou, jejíž charakter narušily amatérské archeologické výzkumy v polovině 50. let 20. století a rekonstrukční zásahy o desetiletí později. Hradba se v jeho východním úseku dochovala do výšky 7 m od současného terénu. Hrad měl nepokrytý prostor severního předhradí, protože ve výhledu z věže bránily zdivo a střecha horního paláce, v jehož severní stěně byla okna v místech druhého až čtvrtého podlaží. Předhradí bylo opevněné, jak dokazují fragmenty zdiva dokumentovaného dobovými pohlednicemi i současným stavem v terénu. Celkový charakter fortifikace kromě fragmentů zdiva obvodové hradby je nepostizitelný.

Severní svah vrchu Pavlice poskytuje obléhacím postavením obě základní vlastnosti, a to výhodu převýšení a přehled o dění v rámci nádvoří dolního hradu. Nejbližší prostor obrany si plošiny pokrývaly vzájemně. Dohlednost stojícího člověka na plošině do nejbližšího okolí na svahu a jeho dolní části spadající do údolí je sice minimální až nulová, protože výhled kryje modelace svahu a terénní deprese, ale výhled do údolí s hradem na skalním suku je velmi dobrý a zároveň plošiny vzájemně pokrývají velmi rozlehlý prostor dvou třetin údolí s hradem až na malý úsek severního předpolí hradu a jihovýchodní části stáječického se meandru Brtnice (obr. 6–7). Z rekonstrukce dohledností z plošin 1 a 2 je patrná kromě křížové palby a výhledu do nádvoří dolního hradu z plošiny 1 i kontrola východního parkánového prostoru, jehož jižní úsek není znám kvůli narušení současnou komunikací probíhající jeho prostorem. Komunikační možnosti hradu do východního parkánu opět kontrolovala plošina 1. Hypoteticky mohly uzavření hradu funkčně dopl-

ňovat další obléhací stanoviště například západně nebo severně od hradu na svahu vrchu Bizovka. Další antropogenní objekty nebyly v okolí přímo interpretovány. Zajímavou se jeví situace na jižním úpatí kopce Bizovka severně od hradu, který je za hranicí 200 m od hradeb hradu. Dvě vyběhající ostrožny západně a východně svírají hrad v dostřelové vzdálenosti pod 200 m (obr. 6–7).

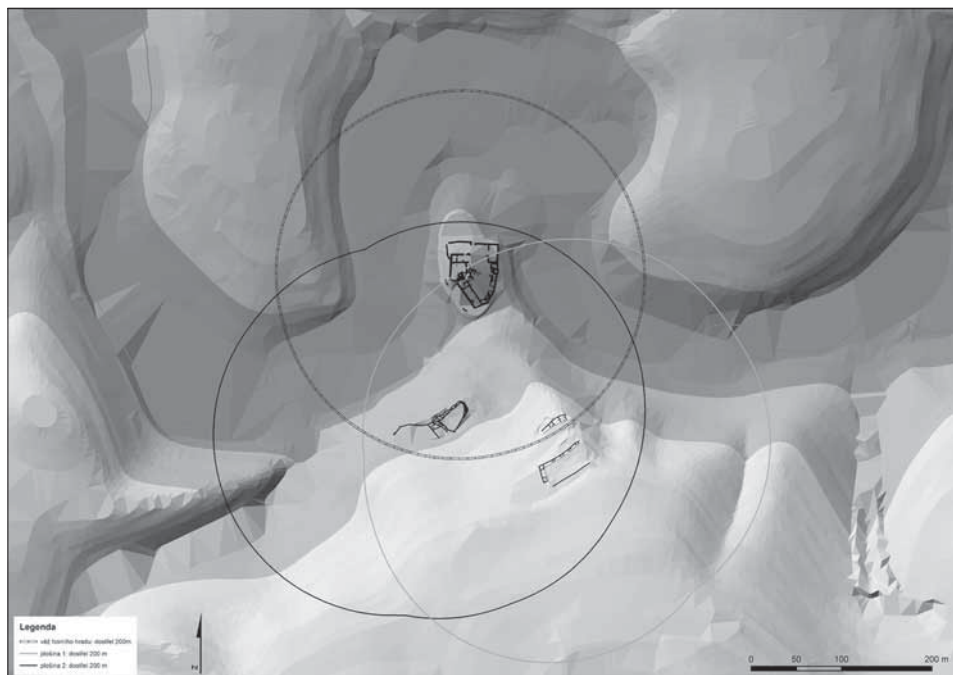
Rokštejské obléhací zařízení plošina 1 je převýšené od horního nádvoří (změřeno od snesené koruny zdiva hlavní hradby z nejstarší fáze hradu) o 35 m a od dolního nádvoří 36 až 45 m. Západní obléhací zařízení převyšuje nádvoří horního hradu o 10 m a dolní nádvoří průměrně o 15 m. Příkrý svah prvního terénního stupně plošiny 1 kryje druhý stupeň proti postřelování z hradu. Možnosti obránců hradu účinně ostřelovat plošinu z hradeb stojících proti plošině jsou minimální, i když jsou obě plošiny pod palebnou hranicí 200 m. Model dohlednosti z hradby horního hradu ukazuje postřelitelnost obou plošin stejně jako ochoz věže i s využitím oken v její jižní stěně. Další možnosti snižuje charakter fortifikace hlavní i parkánové hradby. Existence ochozů na parkánové i hlavní hradbě není přímo doložena na stávajícím zdivu, ale lze ji patrně přepokládat. Prostor pro soustředěnou palbu poskytoval desetimetrový úsek ochozu jižního úseku hradby horního hradu a jižní strana věže (obr. 8–9).

Terénní situaci s vyběhající ostrožnou a stoupajícím svahem nad ní představuje i obléhací komplex u hradu Husi. Samotný hrad stojí přibližně na kótě 740 m n. m. Obléhací zařízení pod označením 3 a 4 jsou na kótách 763 a 765 m n. m. Převýšení od hradu představuje 23 až 25 m při vzdálenosti 240 m a 170 m od hradu (Anderle–Procházka–Švábek 1993, 132, obr. 1). V případě obléhacích zařízení v okolí hradu Cornštejna se jedná opět o vyběhající ostrožnu s hradem, která od příkopu stejně jako na hradě Husi i na Rokštejně stoupá vzhůru do svahu. Jihovýchodní obléhací zařízení se nachází ve vzdálenosti 250 m od hradu s převýšením 40 m. Severozápadní obléhací postavení zaujímá kóty 380–390 m n. m. ve vzdálenosti 220 m a leží téměř ve stejné nadmořské výšce jako samotný hradní areál (Měřínský–Plaček 1991, 162, obr. 1).



Obr. 7. Viditelnost z hran plošin. Tmavě – neviditelné úseky pro obléhatele.

Abb. 7. Sichtverhältnisse von den Plattformrändern. Dunkel – für die Belagerer nicht einsehbare Abschnitte.



Obr. 8. Dostřely do vzdálenosti 200 m z plošin a hradeb hradu. Červeně – plošina 1; modře – plošina 2; černě – dostřel z věže horního hradu. Pohled od jihozápadu.

Abb. 8. Schussweite bis in eine Entfernung von 200 m von den Plattformen und der Wehrmauer der Burg. Rot – Plattform 1; blau – Plattform 2; schwarz – Schussweite vom Turm der oberen Burg. Blick von Südwest.



Obr. 9. Obléhací plošiny na severním svahu vrchu Pavlice palebné okruhy plošin a věže horního hradu do vzdálenosti 200 m.

Abb. 9. Belagerungsplattformen am Nordhang des Berges Pavlice Feuerbereich der Plattformen und des Turms der oberen Burg bis in 200 m Entfernung.

Variabilita militarií z prvního zánikového horizontu Ia¹ je velmi omezená. Zastoupeny jsou jen lukostřelecké hroty včetně zápalného hrotu šípů s prodlouženým krčkem, velký nůž a ostruha. S prvním násilným zánikem fortifikace, doprovázeným požárem, pravděpodobně souvisí i nálezy fragmentů lidských kostí převážně zlomků lebek. Hlavní mohutná hradba starého hradu se zřítila do prostoru pozdějšího západního parkánu a zakryla stopy požáru, který proběhl v letních měsících v době dozrávání ořechů lísky. Primární analýza botanických makrozbytků byla provedena při archeologickém odkryvu, zpřesnění přinese až detailnější rozbor.

Druhovú skladbu militarií ze druhého zánikového horizontu IIIb hradu dovoluje uvažovat o použití kuší, možná i luků a palných zbraní lehčích i těžších forem. Obléhaný hrad podlehl organizovanému vojenskému obležení, ale před pobožením a konečným vypálením hradních objektů byly některé jeho části vyklizeny nebo vyrabovány. Dvě odlišné situace ukazují hospodářské komory a dolní palác. Obytná budova vykazuje značný úbytek informací o předpokládaném vybavení interiéru doloženém u jiných zkoumaných paláců hradních lokalit. Jedna polovina nebo až dvě třetiny pravděpodobně dopadly spolu se zdi opatřenou trámovými kapsami pro ukotvení konstrukce stropů paláce do prostoru západního parkánu. Hospodářské komory přistavěné k vnitřnímu líci jihovýchodního úseku hlavní hradby obsahovaly uskladněné luštěniny i obiloviny, které se skladovaly i v prostorách dolního paláce. V hospodářské komoře B pravděpodobně při posledním útoku na hrad zemřeli pes a kočka a v blízkosti hospodářských komor zůstaly neodklizeny zdechliny dobytka. Na fotografii dokumentující výzkum horního paláce prováděný B. Coufalem byla kostra psa v zánikové požárové situaci. Na základě druhové skladby a množství rostlinných zbytků usuzuje Z. Měřínský, že k obléhání hradu došlo v podzimních měsících po sklizni a uskladnění obilí a jiných rostlinných produktů (Roubličková 2004, 94–104; Kühn 1975; 1977, 93–94; Měřínský 1991, 71).

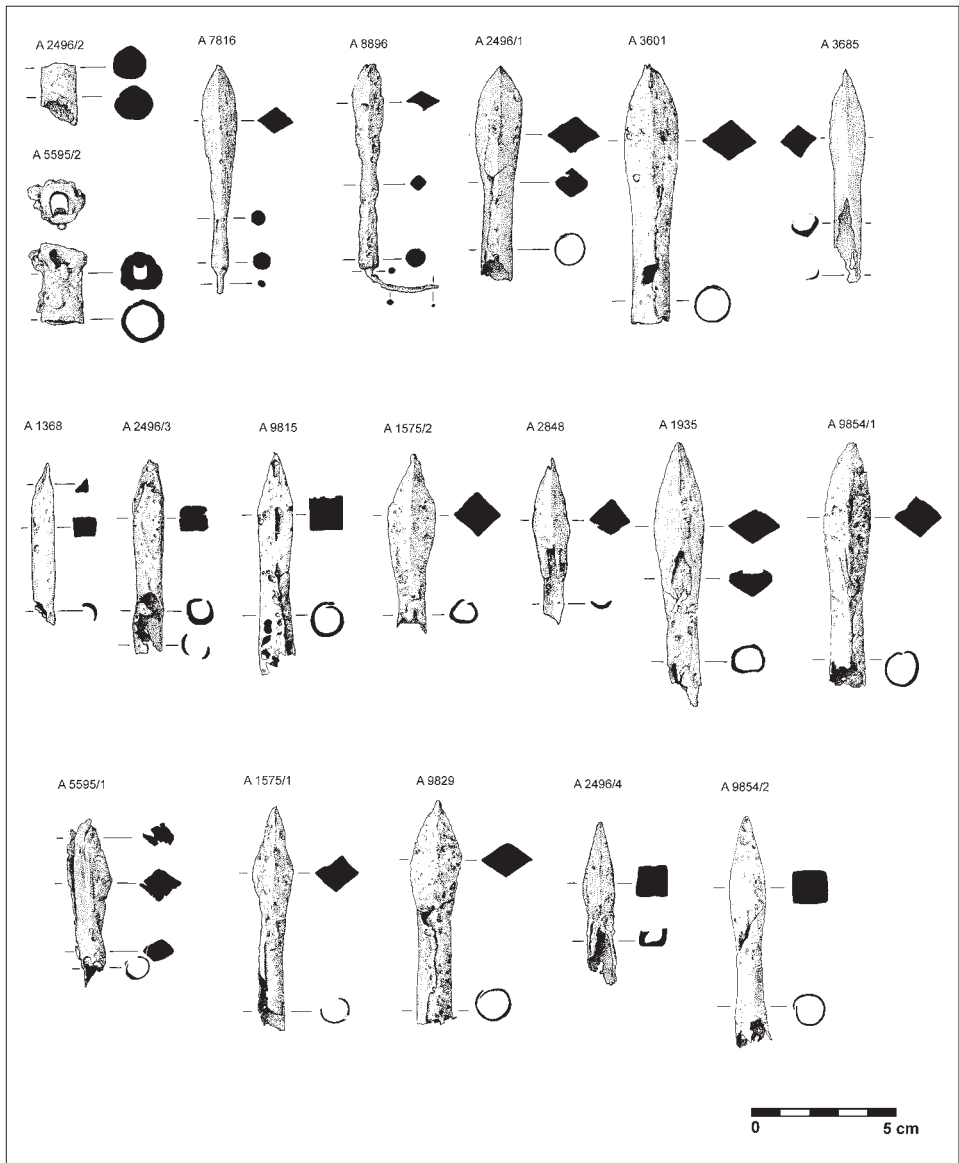
Militaria se dochovala v situacích spálených dřevěných konstrukcí v prostoru pravděpodobně komunikace z nádvoří do horního hradu a v destrukci fortifikačních prvků. Poničení uloženin na nádvoří antropogenními zásahy před polovinou 20. století ovlivnilo stav informací získaných regulérním archeologickým výzkumem po roce 1981. Střelba z kuší je doložena u plošiny 2 a ve vnitřním areálu nádvoří se koncentrují střely i lukostřelecké hroty šípů pod horním hradem. Militaria se objevují v horizontu IIIa, který je spojen s provozní vrstvou poslední fáze existence hradu, a v zánikovém horizontu IIIb. V horizontu IIIa mírně převažují střely z kuše a v horizontu IIIb je poměr mezi lukostřeleckými hroty a střelami téměř vyrovnaný. V horizontu IV se vyskytují hroty šípů v destrukcích kamenných objektů, v mnoha případech narušených mladšími antropogenními aktivitami jako odebráním stavebního materiálu, hledači pokladů, hráčů kuželek nebo amatérským archeologickým výzkumem (obr. 10–11). Podle Z. Měřinského náleží zánikový horizont hradu Rokštejna době husitských válek s částečnou opravou hradu v polovině 15. století (Měřínský 2007, 53–54).

Pramenná základna pro polovinu 15. století se rozšířila o dokumenty sestavené a pečetené na Rokštejně. Reprezentativnímu sídlu rodu pravděpodobně stále dominovaly oba paláce nejen budova C. Podle výpovědi písemných pramenů se v souvislosti s postavou pana Zdeňka z Valdštejna – v důsledku působení jeho bojové družiny, a to včetně přepadu Jihlavy v kooperaci s jemnickým purkrabím Janem z Lichtenburku –, zhoršily na počátku 30. let 15. století vztahy držitelů Rokštejna s Jihlavou. Podle R. Urbánka stál Zdeněk na straně husitské a k té je nadále počítán i v mladší literatuře, která tento názor přebírá (Urbánek 1940, 261; Hoffmann 1961, 165–166; Hoffmann 1986, 74–75; Měřínský–Plaček 1989, 13; Měřínský 2007, 49). Pokud by hrad padl v období husitských válek, dá se útok husitů proti rokštejnským hradbám přepokládat spíše v období 20. let. Husity jako nebezpečí

¹ K jednotlivým horizontům viz Mazáčková, J., připravovaná disertační práce: Zánikové horizonty hradu Rokštejna dokumentové militarií a vojenskými objekty v okolí hradu v širším středoevropském kontextu, rkp. disertační práce na ÚAM FF MU. Brno; Mazáčková–Měřínský, v tisku: Archeologický výzkum hradu Rokštejna v letech 2007–2009 (sezóna 26.–28.). In: Výzkumy na Vysočině.



Obr. 10. Distribuce hrotů šípů v horizontech IIIa-IIIb-IV.
Abb. 10. Verteilung der Pfeilspitzen in den Horizonten IIIa-IIIb-IV.



Obr. 11. Tvary hrotů šípů a štel z IIIb horizontu. Kresba S. Plchová.

Abb. 11. Formen der Pfeil- und Geschosspitzen vom Horizont IIIb. Zeichnung S. Plchová.

Rokštejn vystřídala možnost útoku Jihlavských až ve 30. letech, a to pravděpodobně jen do let 1433–1434, kdy Zdeněk uzavřel nejdřív s markrabětem Albrechtem příměří a poté následujícího roku přistoupil k zemskému míru (Neumann 1930, 80 č. 50; AČ X, č. 250; Hoffmann 1961, 166). Písemné prameny dokládají existenci hradu ve stávající nebo opravené podobě ještě kolem poloviny i po polovině 15. století. V rožmberském archivu se dochovala korespondence mezi Oldřichem z Rožmberka a Zdeňkem z Valdštejna ohledně Zdeňkových sporů s Janem z Hradce. Dále Zdeněk z Valdštejna přitiskl svou pečeť na přístupový list k vildštejnské smlouvě napsaný a daný na Rokštejně dne 18. června roku 1450. Zdeňkova syna Hynka z Valdštejna a hrad Rokštejn omlouval a bránil ještě v roce 1465 proti Jihlavským sám král Jiří z Poděbrad. O dva roky později zmiňoval král již jen bratry z Valdštejna jako

své přívržence. V roce 1466 je Rokštejn pravděpodobně naposledy uváděn na zemském soudě kvůli neprováděné službě se dvěma koňmi (AČ IX, 289 č. 52; AČ XI, 243 č. 7; AČ XIV, 11–12 č. 1497, 46–47 č. 1574, 47 č. 1575, 54 č. 1595, 37 č. 1549, 54 č. 1595; AČ III, 545 č. 558; Originál přístupového listu ze dne 18. 6. 1450; Regesten, 32 č. 169; Regesten, 33 č. 179; Hoffmann–Křesadlo 1971, 52 č. 165, 54 č. 173; KP IV, 213 č. 908, 2 č. 9, 42 č. 244–245, 49 č. 285; Neumann 1930, 141 č. 94).

Zánikový horizont pravděpodobně nepostrádal doklady projektilů do těžších kusů palných zbraní, jak vyplývá z amatérských výzkumů B. Coufala. V jeho pozůstalosti se dochovala fotografie puklé kamenné koule bez bližších nálezových okolností (obr. 12). I když nelze poškozený projektil vztáhnout k určité archeologické situaci nebo alespoň části hradu, jeho stav dokládá vystřelení a rozbití nárazem na tvrdou překážku. Antropogenní zásahy v areálu hradu zaměřené na získávání kamene jako stavebního materiálu, zřízení kuželkářské dráhy nebo tzv. tančírny v místě budovy C způsobily další ztrátu. Regulérní archeologický výzkum neposkytl nová zjištění o přítomnosti hrubě i precizně opracovaných kamenných projektilů, jen o kovové munici menších ráží.



Obr. 12. Pravděpodobně projektil do obléhacího stroje nebo palné zbraně z areálu hradu Rokštejna. Foto B. Coufal, pozůstalost B. Coufala.

Abb. 12. Wahrscheinliches Projektil eines Belagerungsgerätes oder einer Schusswaffe aus dem Areal von Burg Rokštejn. Foto B. Coufal, Nachlass B. Coufal.

Obléhací plošiny mohou souviset již s prvním dobytím a destrukcí hradu, ale pro jejich využití nejsou přímé doklady. Lukostřelecké hroty, které se objevují v dolním úseku severního svahu pavlického vrchu mohou souviset se staršími i mladšími aktivitami v okolí hradu. Militaria charakteristická pro 13. nebo počátek 14. století nebyla na obléhacích plošinách nebo v jejich bezprostřední blízkosti detekována. Využití plošin při druhém zániku hradu se jeví jako pravděpodobnější. Hroty střel pod nárožím plošiny 2 tvarově odpovídají hrotům z posledního provozního horizontu i ze zánikového horizontu. Obléhání doprovázely těžší kusy palných zbraní, které dokládá nestratifikovaný kamenný projektil. Z nádvoří hradu pochází kovové válcové projektily z lehčích kusů palných zbraní. Ty podle situací zachycených na obléhacích komplexech Lopata nebo Zbořený Kostelec doplňovaly větší kusy palných zbraní včetně obléhacích strojů.

Modelace plošin ve svahu by odpovídala prvnímu obléhání na počátku 14. století s využitím obléhacích strojů, stejně jako druhému možnému využití při definitivním zániku

hradu. Nejstarší v terénu doložené obléhací zařízení v nejbližším okolí českých zemí se nachází v Dolním Sasku a hlásí se k roku 1073. Při obléhání hradu Harzburg zřídili Sasové obléhací stanoviště ve vzdálenosti 400 m od fortifikace s výhodou převýšení 60 m. Poloha na Sachsenbergu má oválný tvar s vnitřním prostorem 90 × 60 m chráněným valem širokým 1,4 m (Küntzel 2006, 331–332; 2008, 45–46). V našem prostředí jsou nejstarší v terénu doložená obléhací zařízení spojitelná až s 20. lety 15. století. Obléhací polohy zřejmě souvisejí až s druhým zánikem hradu v 15. století. Pokud došlo ke zřízení obléhacích poloh již na počátku 14. století, lze přepokládat jejich následné využití při zabezpečení hradu i jejich druhotné využití jako předsunuté fortifikace.

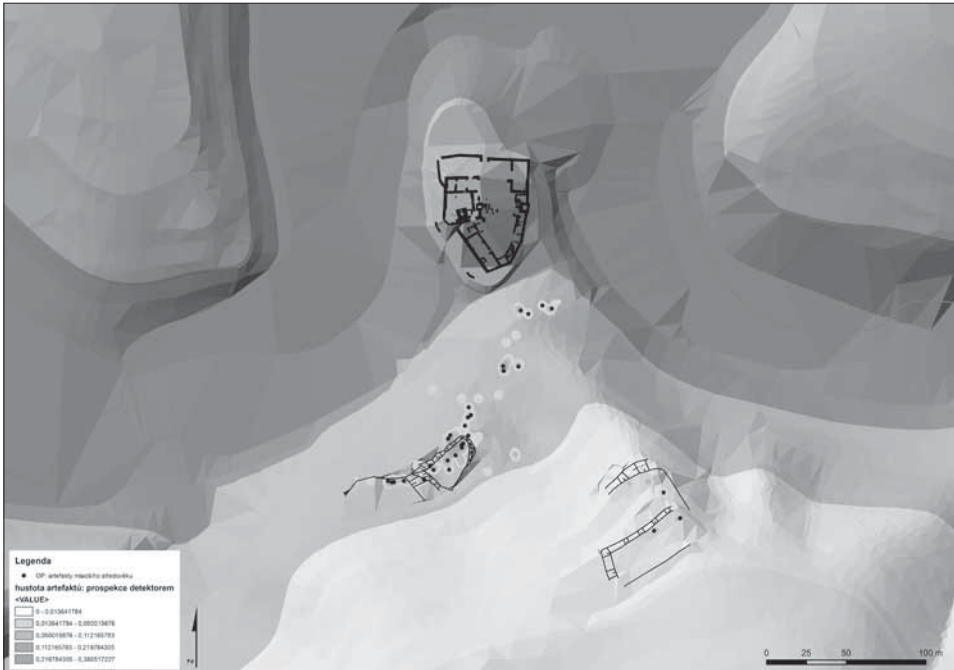
V průběhu 14. i 15. století dokládají archeologické situace s relikty palebných postavení nebo hrubě tesaných projektilů a střel do balisty využívání praků nebo jiných obléhacích strojů. Písemné prameny připomínají praky při obležení hradu Račice v roce 1312 (FRB IV, 179), na konci 14., ale ještě i ve druhé polovině 15. století uvádějí praky v hradních zbrojnicích, nebo naopak zmiňují jejich využití při dobývání fortifikace. Připravenost hradu na obléhání určoval nejen stav jeho fortifikace, ale též hradní arzenál, který nemusel být příliš dobře vybaven. Soupis hradní výzbroje Helfenburku uvádí čtyři houfnice, dvě tarasnice a 25 ručnic, železné kule zalité olovem, olovené kule, jeden a půl sudu střelného prachu, zbytek je v surovinách (ledek, síra) a jen 15 nasazených šípů a láku/soudek nenasazených hrotů včetně dalších 65 bez střelišť (Sedláček 2000, XI, 95; Sedláček 2000, III, 205; Šusta 1909, 35; Šimůnek 2002, 245).

Interpretace relikvů pomocí porovnání a grafického vyjádření jako obléhacích postavení podpořila terénní prospekce za pomoci detektoru kovů. Zkoumaný prostor se omezil na identifikované obléhací zařízení a svah pod obléhacím zařízením 1 spadající k hradu. Každý vyzvednutý artefakt byl označen a pod tímto označením zaměřen totální stanicí. Většina předmětů středověkého stáří byla pod lesní hrabankou, minimální počet nálezů, především hroty šípů pod obléhací polohou 2 byly ve vrstvě, a to v maximální hloubce 15 cm od stávajícího povrchu. V zájmovém území obou plošin byla zjištěna koncentrace artefaktů podporující interpretaci antropogenních aktivit od středověku po současnost. Získaný soubor obsahoval 103 nálezových čísel. Primární zhodnocení se týká artefaktů převážně zařaditelných do mladšího středověku a náleží ke skupině militarií, řemeslných nástrojů, osobních předmětů nebo stavebních kování. V souboru lze vyčlenit několik skupin artefaktů na základě datace. První velká skupina čítá 49 nálezových čísel se třemi podskupinami, které zahrnují materiál z mladšího středověku nebo popřípadě materiál objevující se v mladším středověku až novověku nebo současnosti. V tomto souboru se objevilo 30 artefaktů zařaditelných do mladšího středověku, osm artefaktů zařaditelných do středověku až novověku a 14 nálezových čísel zastupuje předměty s možnou datací mladšího středověku až současnosti. V této podskupině jsou zařazené artefakty s dlouhým časovým využíváním od podkúvek bot, drátů, háčků nebo kování kotlíku. Tři nálezová čísla zahrnují předměty novověkého a recentního stáří a zbylých 51 nálezových čísel představuje předměty z 19. a zvláště 20. století. V recentním souboru dominovalo 19 mincí ponejvíce z druhé poloviny 20. století.

Artefakty se koncentrovaly především v severovýchodní části plošiny 2 a pod jejím severovýchodním nárožím. Další koncentrace byla na svahu přímo proti jihovýchodnímu nároží hradu. Nejméně byly artefakty zastoupené na dvoustupňové plošině 1. Jednalo se především o artefakty zařaditelné do současnosti nebo předmětů s neměnným tvarem používaných od středověku do současnosti. Přesto se na této plošině objevily hřebíky zařaditelné i do mladšího středověku (obr. 13). Předměty zařaditelné do mladšího středověku kopírovaly hustotu všech artefaktů (obr. 14).

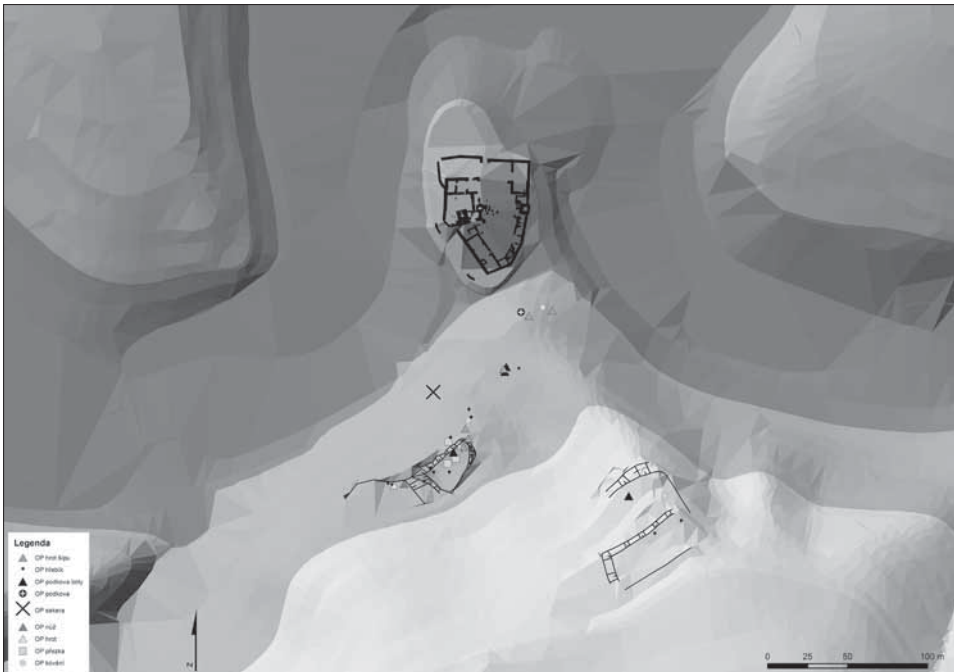
Mezi artefakty se objevilo i šest hrotů šípů nebo střel² (tab. 2; obr. 15). Pod severovýchodním nárožím západní plošiny byly objeveny dva hroty šípů pravděpodobně vystřelené z hradu, které na základě zástřelu do vrstvy ukazovaly možný směr střelby

² Typologické určení hrotů šípů nebo střel upraveno podle Krejsová 2004, tab. I–II (vynechán rozměr poměr tělo : tulej, průřez tuleje a poměr tělo : krček a způsob odsazení krčku).



Obr. 13. Zobrazení zhuštění všech získaných kovových artefaktů detektorem kovů v prostoru obou plošin v porovnání s artefakty zařaditelnými do mladšího středověku.

Abb. 13. Darstellung der Konzentration aller mittels Metalldetektor entdeckten Metallartefakte im Raum beider Plattformen im Vergleich zu den dem jüngeren Mittelalter zugeordneten Artefakten.



Obr. 14. Koncentrace artefaktů středověkého stáří.

Abb. 14. Konzentration der Artefakte aus dem Mittelalter.

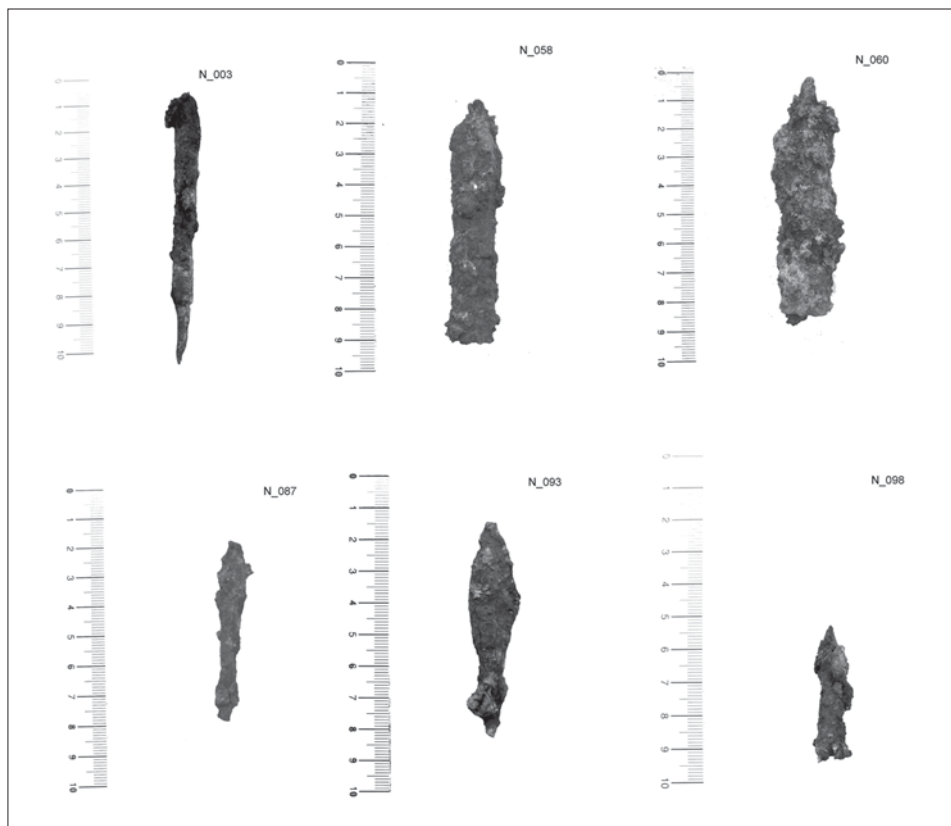
proti plošině (obr. 15:N_060, N_058). Další hroty se vyskytly na hraně svahu naproti jižní hradbě hradu ve stejné výškové úrovni jako zmiňovaná hradba. Jednalo se o typologicky starší hroty spojitelné se střelbou z luku a zařaditelné do průběhu 13.–14. století (obr. 15:N_087, N_093).

Inventární číslo	Typ
Rokštejn OP 003	B-II-1-a-2
Rokštejn OP 058	A-II-1-a-3
Rokštejn OP 060	A-III-2-a-2
Rokštejn OP 087	B-III-1-a-1
Rokštejn OP 093	B-III-5- -2
Rokštejn OP 098	A-IVa-4-b-1

Tab. 2. Tvarové zastoupení hrotů šípů z okolí hradu Rokštejna.

Tab. 2. Vertretene Pfeilformen aus der Umgebung von Burg Rokštejn.

Získaná militaria jsou spojitelná jen s plošinou 2. Pro stupňovitou plošinu obdobné doklady chybí. V jejím prostoru byly vyzvednuty jen hřebíky formálně zařaditelné již do mladšího středověku.



Obr. 15. N_003 – hrot ze severovýchodní části plošiny 2; N_058, N_060 – hroty šípů z pod severovýchodního nároží západní obléhací polohy; N_087, N_090, N_098 – hroty šípů z hrany svahu naproti hradbě hradu.

Abb. 15. N_003 – Spitze aus dem nordöstlichen Teil von Plattform 2; N_058, N_060 – Pfeilspitzen von unterhalb der nordöstlichen Ecke der westlichen Belagerungsposition; N_087, N_090, N_098 – Pfeilspitzen von der Hangkante gegenüber der Wehrmauer der Burg.

Ve srovnání s obléhacím komplexem u hradu Lopaty, Lichnice a Kostelce nad Sázavou vyplývá následující zjištění (tab. 3). Prospekce detektorem kovů získala z obléhacího systému u hradu Lopata poměrně velké množství militarií. Obdobně se jeví i fakta z postavení u hradů Lichnice a Rokštejna – plošiny 2. Množství v terénu detekovaných antropogenních reliktů a jejich plocha v komparaci se získanými soubory kovových předmětů jsou souboru z Lopaty podobné. Úbytek informací u rokštejnské plošiny 1 souvisí se zemědělským využíváním doloženým na mapových podkladech (viz výše). Také prostorová distribuce kovových artefaktů z polohy bez detekovaných antropogenních reliktů proti klásteru Kladruby rekonstruuje možnou rozlohu obléhacího postavení (Nováček 2010, 123–126). Z obléhacích postavení u hradu Lopaty a Kostelce nad Sázavou jsou doloženy hrubě tesané prakové kameny. V případě hradu Lopaty se objevila vedle prakových projektilů i minimálně jedna opracovaná koule do bombardy (Novobilský 2008, 63, obr. 74, 66, obr. 79). V areálu fortifikované polohy jsou dokumentovány prakové kameny na hradě Vízmburku (čtyři kusy) nebo Siónu (72 kusů; Jánská 1965, 39–42; 1966, 68).

Obléhací polohy	hrot šipu	RPZ	projektil RPZ	projektil PZ (těžší kus)	praková koule	podkova	ostruha	třmen	nůž	tesák	přezka	hřebík	řetěz
Kladruby	13	-	17	-	-	31	1	-	2	2	3	76	x
Kostelec nad Sázavou	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
Lichnice	9	-	6	-	-	1	2	1	1	-	1	15	-
Lopata	144	2	49	1	36	35	1	-	9	-	-	-	4
Rokštejn	6	-	-	-	-	1	-	-	1	-	4	14	1

Tab. 3. Zastoupení některých vybraných artefaktů z obléhacích poloh zkoumaných terénní prospekci (Kostelec nad Sázavou) a prospekci detektorem kovů Kladruby, Lichnice, Lopata a Rokštejn (Frolík 2002, 406, tab. 1; Nováček 2010, 125–126; Novobilský 2008, 74–86, 121–124, 131; Meduna 1984, 125). PZ – palná zbraň, RPZ – ruční palná zbraň.

Tab. 3. Vorkommen einiger ausgewählter Artefakte aus den durch Gelände-prospektion (Kostelec nad Sázavou) und Metall-detektorprospektion untersuchten Belagerungspositionen Kladruby, Lichnice, Lopata und Rokštejn (Frolík 2002, 406, Tab. 1; Nováček 2010, 125–126; Novobilský 2008, 74–86, 121–124, 131; Meduna 1984, 125). PZ – Feuerwaffe, RPZ – Handfeuerwaffe.

Pro období 16. století jsou písemnými prameny zmíněny malý a velký rokštejnský rybník. Jejich existenci, respektive již jen jednoho z rybníků, dokládá první vojenské mapování. Dochovaná hráz, po které vede přístupová cesta k hradu od Přímělkova, dovolila rekonstrukci možné plochy rybníka. Hypotéza o současné existenci rybníka, popřípadě obou rybníků, a hradu nebyla zatím podpořena relevantními fakty. Rekonstrukce rybníka vychází z dochované výškové úrovně údolí řeky Brtnice v kooperaci s dochovanou hrází severovýchodně od hradu, po níž vede v současné době přístupová cesta od Přímělkova. Pro rekonstrukci tří rozlohových (1–3) možností byly použity vrstevnice o nadmořské výšce 441, 442 a 443 (obr. 16). Tři vytvořené modely prověřil geologický a geofyzikální průzkum. Geofyzikální průzkum měl zachytit hypotetické břehy rybníka v rozlohové ploše 2 a 3 (nadmořské výšky vrstevnic 442–443 m). Výsledek měření je prozatím neprůkazný. Břehy rybníka nebyly zachyceny. Z rozboru odebraných vzorků ze stejného prostoru zkoumaného geofyzikou z louky západně od hradu se neprokázaly žádné stopy po existenci rybníka, jen svahové eroze. Z analýzy vyplývá předimenzování hráze rybníka zobrazeného na prvním vojenském mapování a celkové narušení jeho hráze na západním a jihozápadním obvodu vodního díla, kterým protékala Brtnice (obr. 16).

Důvody, které vedly autory článku o obléhacích polohách v okolí Nového hradu u Adama k označení stanoviště VI za výsledek obléhací práce, se dají aplikovat na doložené polohy u hradu Rokštejna. Antropogenní relikt v severním svahu nad hradem Rokštejnem lze interpretovat jako obléhací postavení a za pomoci 3D modelace zdůraznit jejich polohu vůči hradu s nastavením dostřelu dalších hypoteticky vhodných míst pro zbudování obléhacích zařízení. Úprava terénu a vyrovnání plochy stanoviště se nevymyká popisům



Obr. 16. Rekonstruované rozlohy rybníka podle vrstevnic s nadmořskou výškou 441–443 m. Červeně zobrazená plocha představuje zkoumaný prostor pomocí geofyzikálního průzkumu.

Abb. 16. Rekonstruierte Ausdehnung des Teiches anhand der Höhenlinien mit einer Höhe von 441–443 m ü. NN. Die rot gekennzeichnete Fläche stellt die durch geophysikalische Untersuchung untersuchte Fläche dar.

prakovišť u hradů Kostelce nad Sázavou a Lopaty nebo palebné linie proti hradům Bechyni, Velkému Vřeštovu nebo Zvíkovu či teras u hradu Cornštejna nebo Nového Hradu u Adamova. Konstruktivní prvky využívají svažitého terénu a jsou formovány do teras pro postavení praku nebo palných zbraní. V některých případech jsou charakteristickou složkou v výše uvážených obléhacích reliktech okopy, které nebyly na rokštejnských obléhacích zařízeních identifikovány. Opevnění obléhacích zařízení bylo dřevozemního charakteru. V případě východního úseku polohy 2 je doložen velmi nízký val (Meduna 1984 123–125; Durdík 1980, 141–168; Konečný–Merta 1980, 306–307; Kypta–Richterová 2003, 40; 2004, 120, 259).

Detekované obléhací postavení u hradu Rokštejna dovolovalo střelbu proti hradu jen z jihovýchodní a jihozápadní strany, a to proti zalomenému nároží hlavní hradby s palácem, krytým parkánovou hradbou. Další zemní fortifikace nebo postavení, která by hrad sevřela a uzavřela obléhací okruh, nebyla prozatím v terénu interpretována, lze je však předpokládat na základě obdobně koncipovaných systémů v kombinaci s krajinným reliéfem údolí Brtnice.

Neení-li uvedeno jinak, autorkou vyobrazení je autorka článku.

Prameny

- AČ III: Archiv Český čili staré písemné památky české a moravské (Palacký, F., ed.). Praha 1844.
AČ IX: Archiv Český čili staré písemné památky české a moravské (Kalousek, J., ed.). Praha 1889.
AČ X: Archiv Český čili staré písemné památky české a moravské (Kalousek, J., ed.). Praha 1890.
AČ XI: Archiv Český čili staré písemné památky české a moravské (Kalousek, J., ed.). Praha 1892.
AČ XIV: Archiv Český čili staré písemné památky české a moravské (Kalousek, J., ed.). Praha 1895.
KP IV: Libri citationum et sententiarum. Knihy pühonné a nálezové IV/1, 2 (Brandl, V., ed.). Brunae 1881.
FRB IV: Fontes rerum Bohemiarum (Emler, J., ed.). Praha 1884.
REGESTEN: Regesten der Archive im Merkgrauthume Mähren I (Clumecký, P., ed.). Brünn 1856.
PURKRABSKÉ ÚČTY: Purkrabské účty panství Novohradského z let 1390–1391 (Šusta, J., ed.). Praha 1909.

Internetové zdroje

ORIGINÁL PŘÍSTUPOVÉHO LISTU ZE DNE 18. 6. 1450 – Státní oblastní archiv Třeboň, http://www.monasterium.net/pics/SOAT/SOAT-HistoricaTrebou_14500618_1459-b_r.jpg, cit. 8. 4. 2011.

Literatura

- ANDERLE, J.–PROCHÁZKA, Z.–ŠVÁBEK, V., 1993: Hrad Hus a jeho obležení – Die Burg Hus und ihre Belagerung, CB 3, 131–136.
DROBNÁ, Z., 1953: Husitský tábor u Kunratic, Historie a vojenství 2, 197–200.
DURDÍK, J., 1953: Husitské vojenství. Praha.
DURDÍK, T., 1980: Povrchový průzkum zaniklého středověkého komplexu Stará Dubá, Sborník vlastivědných prací Podblanicka 21, 141–168.
– 1999: Ilustrovaná encyklopedie českých hradů. Praha.
– 1999a: Zaniklý sídlištní komplex Stará Dubá, Sázavsko VI, 4–17.
– 2006: Zum derzeitigen Stand der Studien zu Belagerungswerken vor böhmischen Burgen. In: „...wurfe hin in steine/größe und niht kleine...“ Belagerung und Belagerungsanlagen im Mittelalter, Beihefte zur Medievistik 7 (Wagener, O.–Lass, H., edd.), 305–326. Frankfurt am Main–Berlin–Bern–Bruxelles–New York–Oxford–Wien.
FROLÍK, J., 2002: Nálezy z obléhání hradu Lichnice v letech 1428–1429 – Fundstoff aus der Belagerung der Burg Lichnice in den Jahren 1428–1429, CB 8, 399–408.
FRÖLICH, J., 1991: Středověká opevnění kolem hradu Zvíkov – Mittelalterliche Befestigungen um die Burg Zvíkov, CB 2, 155–160.
HAEGEL, B., 2006: Die Belagerungen der Burg Hohenstein im Elsass 1251 und 1338. In: „...wurfe hin in steine/größe und niht kleine...“ Belagerung und Belagerungsanlagen im Mittelalter, Beihefte zur Medievistik 7 (Wagener, O.–Lass, H., edd.), 259–278. Frankfurt am Main–Berlin–Bern–Bruxelles–New York–Oxford–Wien.
HOFFMANN, F., 1961: Jihlava v husitské revoluci. Havlíčkův Brod.
– 1986: Bojové družiny před husitskou revolucí na západní Moravě – Kampfgefolgschaften von der hussitischen Revolution in Westmähren, Moravský historický sborník 1, 72–88.
HOFFMANN, F.–KŘESADLO, K., 1971: Městská správa Jihlava. Inventář. Sv. 1. Listiny (1240) 1269–1900 (1929). Jihlava.

- JÁNSKÁ, E., 1963: Archeologický výzkum hradu Sión – Archäologische Untersuchung der Burg Sión, AR XV, 224–247.
- 1965: Hrad Jana Roháče z Dubé Sión, Sborník Oblastního muzea v Kutné Hoře, řada A – historická 67, 5–72.
- 1966: O výzkumu hradu Sión, MVP IV, 65–73.
- KOHOUTEK, J., 1995: Hrady jihovýchodní Moravy. Zlín.
- KONEČNÝ, L.–MERTA, J., 1976: Zjišťovací průzkum středověkých fortifikací v okolí Nového hradu u Adamova – Eine Erkundung mittelalterlicher Befestigungen in der Umgebung der Burg Nový hrad (Beue Burg) bei Adamov, AH 1, 231–252.
- 1980: Pokračování průzkumu středověkých opevnění kolem Nového hradu u Adamova – Die Fortsetzung der Erkundungen mittelalterlicher Befestigungen um Nový hrad bei Adamov, AH 5, 305–319.
- KREJSOVÁ, J., 2004: Střelné zbraně z hradu Rokštejn, rkp. diplomové práce na ÚAM FF MU. Brno.
- KYPTA, J.–RICHTEROVÁ, J., 2002: K metodice studia pozdně středověkých zemních fortifikací, Hláska 13/4, 54–56.
- 2003: Tábor obláhatelů z dob husitských válek u Bechyně – Ein Belagerungslager aus der Zeit der Hussitenkriege unweit von Bechyně, Dějiny staveb, 117–122.
- 2003a: Tábor obláhatelů u hradu Velkého Vřešova, Hláska 14/3, 37–40.
- 2004: Opevněné postavení obláhatelů hradu Grabštejn – Befestigte Position der Belagerer der Burg Grabštejn, CB 9, 285–290.
- 2004a: Příspěvek k interpretaci reliktních obláhatelů prací u hradu Zvíkova – Ein Beitrag zur Interpretation der Belagerungsrelikte bei der Burg Zvíkov AVJČ 17, 253–260.
- KÜHN, F., 1977: Obilí z hradu Rokštejn – Getreide aus der Burg Rokštýn bei Luka nad Jihlavou (Bez. Jihlava), PV 1975, 93–94.
- KÜNTZEL, T., 2006: Belagerungsburgen in Niedersachsen. In: „...wurfe hin in steine/gröze und niht kleine...“ Belagerung und Belagerungsanlagen im Mittelalter, Beihefte zur Medievalistik 7 (Wagener, O.–Lass, H., ed.), 327–360. Frankfurt am Main–Berlin–Bern–Bruxelles–New York–Oxford–Wien.
- 2008: Mittelalterliche Belagerungsschanzen im Harz, Mitteilungsblatt 20, 45–54.
- MEDUNA, P., 1984: Pozůstatky středověké militární činnosti u hradu Kostelce nad Sázavou, Sborník vlastivědných prací Podblanicka 25, 119–128.
- 1994: Povrchový průzkum komplexu obláhatelů prací u Konopiště z let 1467–1468 – Oberflächenuntersuchung des Komplexes der Belagerungsarbeiten bei Konopiště, Bezirk Benešov, CB 4, 243–250.
- MĚŘÍNSKÝ, Z., 1991: hrad Rokštejn a jeho úloha v předhusitském a husitském období – Rokštejn Castle and Its Role in the Pre-Hussite and Hussite Periods. In: Sborník příspěvků k 555. výročí vyhlášení basilejských kompaktát v Jihlavě 1436–1991 (Měřínský, Z., ed.), 65–82. Brno–Jihlava.
- 2007: Hrad Rokštejn. Dějiny, stavební vývoj a výsledky čtrnáctiletého archeologického výzkumu 1981–2006. Brtnice–Brno.
- MĚŘÍNSKÝ, Z.–PLAČEK, M., 1989: Rokštejn, středověký hrad na Jihlavsku (jeho dějiny, stavební vývoj a výsledky archeologického výzkumu 1981–1989). Brno–Brtnice.
- 1991: Terénní pozůstatky fortifikačních systémů v předpolí hradu Cornštejn – Terrainrelikte der Fortifikationssysteme im Vorfeld der Burg Cornštejn (Kat. Gem. Bítov, Kreis Znojmo), CB 2, 161–176.
- NEUMANN, A., 1930: Nové prameny k dějinám husitství na Moravě. Studie a texty VI. Olomouc.
- NOVÁČEK, K., 2010: Kladubský klášter 1115–1421. Osídlení–architektura–artefakty. Plzeň.
- NOVOBILSKÝ, M., 2008: Obláhaní hradu Lopaty. Rekonstrukce obláhaní hradu z roku 1432–1433. Plzeň.
- PLAČEK, M., 1987: Ves a dvůr Holoubek. K otázce vztahu dvora a panského sídla ve středověku – Dorf und Hof Holoubek. Zur Frage der Beziehung zwischen Hof und Herrensitz, AH 12, 345–356.
- ROUBLÍČKOVÁ, M., 2004: Analýza osteologického materiálu. In: Vršek, P., Hospodářské komory hradu Rokštejn, rkp. diplomové práce na ÚAM FF MU, 97–104. Brno.
- SEDLÁČEK, A., 2000: Hrady, zámky a tvrze Království českého. Praha. CD-ROM.
- SCHWABENICKY, W., 1998: Kleine wüste Burgen des Hochmittelalters im Landkreis Mittweida, Burgenforschung aus Sachsen 11, 2–34.
- SCHWARZ, H., 2006: Zu den Belagerungen der Wartburg. In: „...wurfe hin in steine/gröze und niht kleine...“ Belagerung und Belagerungsanlagen im Mittelalter, Beihefte zur Medievalistik 7 (Wagener, O.–Lass, H., ed.), 251–258. Frankfurt am Main–Berlin–Bern–Bruxelles–New York–Oxford–Wien.
- SLAVÍK, J., 1999: Obláhatelův tábor u hradu Vizmburku? – A siege encampment under the castle of Vizmburk?, Zpravodaj muzea v Hradci Králové 25, 196–202.
- ŠIMŮNEK, R., 2002: Hradní inventář jako typ písemnosti a možnosti jeho badatelského využití (na příkladu inventářů rožmberských hradů ca. 1450–1470) – Burginventar als Schriftstücktyp und die Möglichkeiten seiner Nutzung für Forschungszwecke, Husitský Tábor 13, 229–253.
- TEPLÝ, J., 2007: Obležení hradu Lichnice 1428–1429. Dnešní stav stop po obláhatelích okruhu – Spur der Belagerung von Burg Lichnice 1428–1429, heutiger Stand. In: Jan Žižka z Trocnova a husitské vojenství v evropských dějinách. VI. mezinárodní husitologické sympozium, Tábor 12.–14. října 2004. Husitský Tábor – Supplementum 3 (Drda, M.–Vybíral, Z., ed.), 463–489.
- URBÁNEK, R., 1940: K historii husitské Moravy, ČMM LXIII–LXIV, 229–314.
- VRÁNA, J., 2007: Kartuziánský klášter v Dolanech u Olomouce. Archeologické památky střední Moravy svazek 13. Olomouc.

WAGENER, O., 2006: Das Schicksal der Belagerungsanlagen nach Ende der Belagerung, dargestellt an einem Einzelbeispiel – ein Arbeitsbericht. In: „...wurfe hin in steine/gröze und niht kleine...“ Belagerung und Belagerungsanlagen im Mittelalter, Beihefte zur Mediaevistik 7 (Wagener, O.–Lass, H., edd.), 361–386. Frankfurt am Main–Berlin–Bern–Bruxelles–New York–Oxford–Wien.

Zusammenfassung

Belagerungsstellungen bei der Burg Rokštejn

In dem waldbedeckten Südhang oberhalb der Burg Rokštejn sind anthropogene Relikte erhalten geblieben. Dies betrifft mindestens zwei Fluren und wahrscheinliche Belagerungsstellungen. Die Reste der Belagerungseinrichtungen werden durch das System einer zweistufigen Plattform und einer zweiten Plattform gebildet, die durch einen möglichen rezenten Eingriff in Form eines tiefen, grabenartigen Einschnittes unterteilt ist. (Abb. 1). Die ausgemachten Belagerungsstellungen sind zwecks Identifizierung mit den arabischen Ziffern 1 (östliche Belagerungsstellung mit oberer und unterer Stufe) und 2 (westliche Belagerungsstellung mit Ost- und Südteil oder mit Plattform) gekennzeichnet. Auf Grundlage von Messwerten wurde eine Geländeskizze und ein 3D-Modell der Geländesituation erstellt. Zur Analyse und Interpretation anthropogener Relikte wurde ein digitales Modell in der Umgebung der Programme ArcGis und ArcScene herangezogen, in denen Schuss- und Sichtweite von der Burg sowie von beiden Plattformen unter Auswertung der räumlichen Verteilung der im Jahr 2010 mittels Metalldetektorsuche gewonnenen Metallartefakte rekonstruiert wurden. Auf der 3D-Darstellung der Plattformen und der Burg Rokštejn ist die dominante Stellung der Belagerungseinrichtungen hinsichtlich der Burg deutlich zu erkennen. Der ausmodellerte Turm der oberen Burg erreicht eine Höhe von 20 m, dies im Unterschied zur erhaltenen Höhe von 16 m vor der baulichen Sanierung und dem Ausbau zum derzeitigen Aussichtsturm (Abb. 2:1–4; Abb. 4–7).

Die obere Stufe von Plattform 1 hat aufgeschüttete Ränder mit Längen von 50 m und 21 m. Mit der längeren Seite ist die Plattform in SWW-NOO-Richtung gegen die Burg ausgerichtet. Die Stufe hat eine Ausdehnung von 1000 m². Die untere Stufe nimmt eine Fläche von 1350 m² ein und ihre nordöstliche Ecke wurde durch eine Lehmaufschüttung ebenfalls künstlich ausmodelliert. Die Westseite der unteren Stufe verliert sich im gegenwärtigen Gelände. Die untere Stufe der Belagerungseinrichtung ist von der Burgecke in der südwestlichen Ecke des unteren Palas 160 m entfernt, die obere Stufe 190 m. Belagerungsplattform 2 liegt 85 m in nordwestlicher Richtung von der abgestuften Belagerungseinrichtung 1. Plattform 2 wird von einem scharfen Graben in Hangrichtung in zwei Teile unterteilt. Der östliche Teil nimmt eine Fläche von 480 m² ein und der Westteil eine Fläche um die 700 m². Der östliche Teil der Plattform mit den Maßen 31 × 10 × 28 × 21 m wurde an einem nur leicht abschüssigen Hang angelegt und wird von Osten her von einem niedrigen Wall geschützt, der sich um seine südöstliche Ecke windet. Die aufgeschüttete nordöstliche Ecke wird durch einen Eckstein gefestigt, um einen Erdbeben zu vermeiden. Der übrige Teil der Plattform geht in einen Steilhang über, zu dessen Ausmodellierung die gleiche Art der Terrassierung verwendet wurde wie bei der oberen Stufe der Belagerungseinrichtung 1. Der westliche Teil der Belagerungsplattform 2 ist 150 m von der südwestlichen Ecke der Burg entfernt und der östliche Teil der Plattform mit Steinarmierung in der Ecke bloße 100 m. Die Entfernung zwischen den Türmen der oberen Burg und der östlichen Ecke der Belagerungseinrichtung 2 erreicht 140 m. Die Entfernung zur Westkante der Plattform beträgt 170 m.

In den Arealen der Belagerungsplattformen 1 und 2 wurden keine weiteren sichtbaren Geländeingriffe erfasst, die mit Verankerung und Aufstellung von Belagerungsgeräten oder Schusswaffen zusammenhängen könnten. Die Befestigung der Lagen wird lediglich durch ein Fragment des südöstlichen Walles von Plattform 2 belegt. Im Falle von Plattform 1 ist es im Rahmen einer mindestens noch in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts belegten landwirtschaftlichen Nutzung möglicherweise zu einer Degradation gekommen.

Die älteste im Gelände belegte Belagerungseinrichtung in der nächsten Umgebung Böhmens befindet sich in Niedersachsen und bekennt sich zum Jahr 1073. Bei der Belagerung der Harzburg ließ König Heinrich IV. in 400 m Entfernung von der Festungsanlage eine Belagerungsstellung mit einem Vorteil von 60 m Höhenunterschied anlegen. Die Lage auf dem Sachsenberg ist von ovaler Form mit einem Innenraum von 90 × 60 m der von einem, 1,4 m breiten Wall geschützt war (Küntzel 2006, 331–332).

In unserer Umgebung sind die ältesten Geländereликte von Belagerungseinrichtungen erst mit den zwanziger Jahren des 15. Jahrhunderts verbunden. Eine zweite Konzentration von Belagerungsstellungen zählen zur zweiten Hälfte der sechziger Jahre des 15. Jahrhunderts. Unter den Belagerungseinrichtungen lassen sich eigene Lager, Geschützstellungen, Linienbefestigungen, Schützengräben und Befehlsstellungen unterscheiden. Allgemein lassen sich Belagerungskomplexe in zwei Grundgruppen unterteilen. Zur ersten zählen geschlossene Befestigungen relativ großflächiger Areale, die gleichzeitig die Geländekonfiguration in Form von durchschnittenen Bergspornen vor dem belagerten Punkt oder einander gegenüberliegenden Bergspornen oder Terrassen ausnutzen (Bechyně, Grabštejn, Nový Hrad u Kunratic, Stará Dubá oder Velký Vřešřov). Belagerungskomplexe enthielten Wohn- und Betriebsobjekte sowie Objekte, die mit Kriegshandlungen verbunden waren, und zwar einzelne Geschützstellungen.

Zur zweiten Gruppe gehören Belagerungskomplexe, die aus einem System befestigter Punkte oder

Linien, aus eine Linienbefestigung ersetzenden Terrassen mit dem Vorteil eines Höhenunterschieds, aus vorgezogenen Geschützstellungen und aus einem Lager mit Betriebs- und Wohnobjekten bestehen. Der Belagerungskomplex bei der Burg Lopata setzt sich zusammen aus einem Lager, einer Linienbefestigung, aus kleinen Festungen, aus vorgezogenen Geschützstellungen vor einer vor dem Lager der Belagerer selbst positionierten Linie. Die Geländekonfiguration selbst ermöglichte es, die Burg zwischen den beiden Grundlinien der Wallbefestigung mit Geschützstellungen in deren Vorland einzukesseln. Die Nordlinie schützt das auf der Terrasse aufgeschlagene Lager. Zu dieser Gruppe zählen weitere Belagerungskomplexe, die sich aus lose angeordneten befestigten und unbefestigten Objekten zusammensetzen. Eine ausgegliederte ein- bis dreiteilige befestigte Stellung ergänzt gegebenenfalls angrenzende Objekte mit Betriebs- und Militärcharakter, zwischen denen Geschützstellungen erscheinen, die als Schleuderstände oder Schützengräben für Schusswaffen interpretiert werden. Ein solches System wird durch weitere ein- bis dreiteilige befestigte Punkte oder Terrassen mit Schützengräben oder Schleuderständen ergänzt, welche die Belagerung des Standorts abschlossen (Cornštejn, Hus, Konopiště, Lichnice, Nový Hrad bei Adamov, Sion, Zbořený Kostelec, Zvíkov).

In einen Hang geschnittene aufgeschüttete Plattformen kommen in zwei Formen vor, einmal als absichtlich hergerichteter Raum mit einer Fläche um die 100 m² oder als ihr Zweifaches für Belagerungsgerät und oder in Form von Terrassen mit weiteren erfassbaren Objekten einschließlich der erwähnten kleineren Flächen oder Schützengräben wie im Falle von Bechyně, Cornštejn oder Nový hrad bei Adamov. Lange terrassenartige Gebilde kommen in der Umgebung der Burgen Cornštejn oder Nový Hrad bei Adamov vor.

Die Ausdehnung der Rokštejner Belagerungsplattformen weichen nicht von den Flächenmaßen anderer in der Umgebung der Burgen Bechyně, Cornštejn, Konopiště, Kostelec nad Sázavou, Lichnice, Nový Hrad bei Adamov, Sion oder Stará Dubá belegter Relikte ab. Die Verschiedenheit der Rokštejner Plattformen besteht lediglich aus minimalen Belegen einer Erdbefestigung, die wegen der höheren Lage gegenüber der Burg Rokštejn und einem möglichen Beschuss nicht notwendig war (Diagramm 1; Tab. 1).

Die Metalldetektorprospektion im Raum beider Plattformen und des unteren Hangabschnitts gegenüber der Burg ergab eine kleine Kollektion von Artefakten, die der Zeitspanne zwischen dem jüngeren Mittelalter und der Gegenwart zugeordnet werden können. Dem jüngeren Mittelalter lassen sich 6 Pfeilspitzen, ein Hufeisenfragment, Schnallen, Baubeschläge in Form von Nägeln und andere Eisenfragmente zuordnen. Einen Bezug zum 20. Jahrhundert haben eine Kollektion Münzen und Campingbelege (Zeltheringe u.a.; Abb. 10–11).

Im Vergleich zur Zusammensetzung der Militaria bei den belegten Untergangshorizonten im Burgareal, von denen der erste vor das Jahr 1307 und der zweite in die Hussitenzeit gelegt und aufgrund der Aussagen der schriftlichen Quellen und der dokumentierten Situationen zwingendermaßen in die Zeit nach Mitte 15. Jahrhundert verschoben wird, kann man die Belagerungsstellungen eher mit dem 15. Jahrhundert in Verbindung bringen. Ältere Pfeilspitzenformen wurden vor allem aus dem unteren Hangabschnitt gewonnen. Im Raum unterhalb der südöstlichen Ecke von Plattform 2 wurden Geschosspitzen entdeckt, die formal mit den Formen übereinstimmen, die aus dem Untergangshorizont des Burgareals stammen (Abb. 8; Abb. 9; Abb. 13).

Soweit nicht anders vermerkt, stammen alle Abbildungen von der Verfasserin.

Tento článek je publikačním výstupem projektu Vzdělávání v moderních metodách archeologické praxe reg. č. CZ.1.07/2.3.00/09.0187 Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost. Projekt je spolufinancován ESF a státním rozpočtem ČR.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

