

Raně středověká spona ze Staré Boleslavi, okr. Praha-východ*

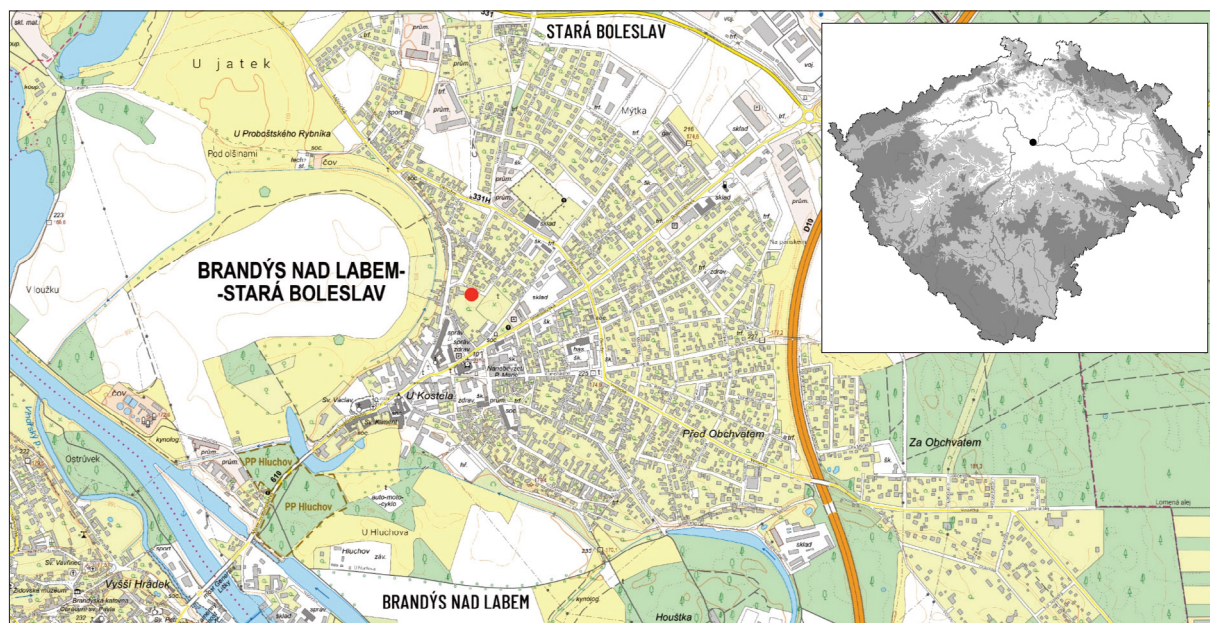
Jaroslav Špaček – Michal Lutovský

*Do větší výše než on
pták žádný už nemůže vzlétnout
orel tak Krista nám značí,
jenž stvoření veškeré předčí.*

Bartoloměj z Chlumce řečený Klaret, Ptačí zahrádka

Úvod

Předmětem našeho pojednání je dosud jen předběžně zveřejněný nález unikátního raně středověkého šperku – kruhové ozdobné spony – učiněný při záchranném archeologickém výzkumu v roce 2000 ve Staré Boleslavi (dnes součást souměstí Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, okr. Praha-východ; *obr. 1*). K lokalitě samé lze na úvod jen stručně připomenout, že jde původně o jedno z hradišť budovaných koncem 9. a počátkem 10. století jako opěrné body prvotního středočeského patrimonium Přemyslovců. Většina z nich postupně ztratila na významu, případně jejich původní smysl doznal změn. Stará Boleslav, blatné hradiště střežící brody při soutoku Labe s Jizerou na významné zemské stezce, se jako místo smrti sv. Václava stala v polovině 11. století sídlem kolegiátní kapituly, založené knížetem Břetislavem I. Duchovní význam tak převážil nad strategickým, přesto – či snad právě proto – hradiště zcela nezaniklo a postupně se transformovalo ve vrcholně středověké městečko, lokované patrně po polovině 13. století (především ke středověkému a novověkému vývoji přehledně *Kuča 1996, 218–223*).



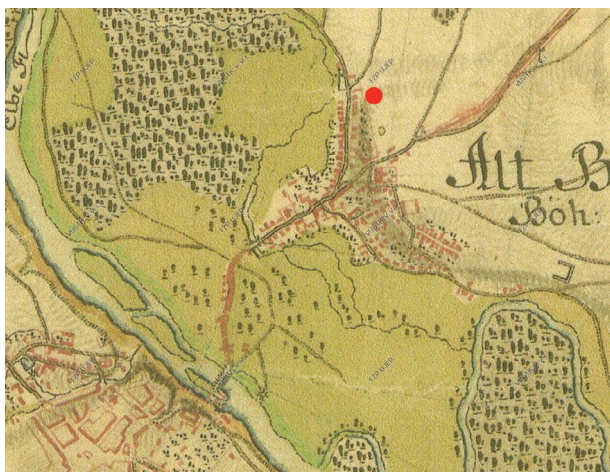
Obr. 1. Stará Boleslav, okr. Praha-východ. Poloha nálezů (červený bod). Podklad: ČÚZK. Vpravo: poloha lokality na mapě Čech.

* Věnováno Janu Frolíkovi k životnímu jubileu.

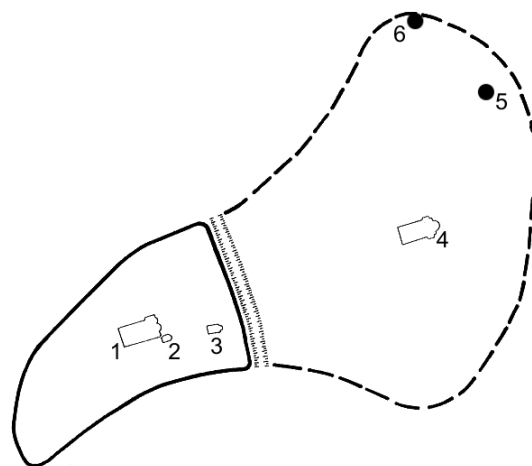
Přes nesporný historický význam byla Stará Boleslav až do 80. let minulého století z pohledu archeologie jen velmi málo známá (*Sommer 1977; Sláma 1988*, 50–55; celkové shrnutí *Špaček 2003*). Situace se změnila od roku 1988, kdy se v souvislosti s rozsáhlou stavební aktivitou stal prostor bývalého přemyslovského hradiště a jeho bezprostředního okolí předmětem častých záchranných a zjišťovacích archeologických výzkumů. Ty byly prováděny buď samostatně Městským muzeem v Čelákovících, nebo Archeologickým ústavem ČSAV, později AV ČR v Praze, převážně však ve spolupráci obou institucí (podrobně *Boháčová ed. 2003*, tam i veškeré další podrobnosti). Na podstatnou část v této studii pojednávaného nezastavěného prostoru na staroboleslavském předhradí byl zpracován později jen částečně realizovaný záměr pro zástavbu rodinnými domy včetně přístavby stávajícího domu čp. 191. V souvislosti s touto přístavbou bylo pod vedením prvního z autorů položeno několik zjišťovacích sond (LXXV/A–D, cf. *Boháčová ed. 2003*, mapová příloha). Z jedné z nich pochází drobná kruhová spona. Nález je uložen ve sbírkách Městského muzea v Čelákovících pod inv. č. A 203 634.

Místo nálezů

Místo, kde v březnu roku 2000 k nálezů došlo, se nachází při severovýchodním okraji staroboleslavského předhradí, v nadmořské výšce kolem 174 m (*obr. 2 a 3*). Nedaleko probíhající výrazná terénní hrana v ulici U Staré kovárny bývá někdy pokládána za pozůstatek vnější hradby staroboleslavského hradiště, respektive jeho předhradí (*obr. 4; Boháčová 2003a*, 147), archeologický výzkum J. Frolíka v letech 2011 a 2012 (*obr. 3:6*) zde však jakékoli stopy po opevnění nezachytil, a autor tak uvažuje spíše o neopevně-



Obr. 2. Stará Boleslav. Místo nálezů spony na mapě prvního vojenského mapování z 2. poloviny 18. století. Podklad: In: Virtuální mapová sbírka Chartae-Antiquae.cz [online]. Zdiby: Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický, v.v.i. [cit. 2026-02-23].



Obr. 3. Stará Boleslav. Raně středověké hradiště: 1 – kapitulní chrám sv. Václava; 2 – kostel sv. Klimenta; 3 – kostel neznámého zasvěcení; 4 – kostel P. Marie; 5 – místo nálezů spony; 6 – místo výzkumu J. Frolíka 2011–2012.



Obr. 4. Stará Boleslav. Červenou šipkou označeno místo nálezů spony, žlutou šipkou terénní zlom pokládáný za vnější opevnění hradiště. Foto J. Špaček, 1999.

ném předhradí/předpolí (Frolík 2019). Širší prostor nálezu byl v minulosti, pokud známo, využíván k zemědělským účelům, a to především k polnímu hospodářství. Ze starších archeologických zjištění lze v těchto místech uvést především rozsáhlé raně středověké pohřebiště, údajně dokonce až o několika stech hrobech (?), zachycené na počátku 20. století a zasahující od Jezdecké ulice až někam ke zmíněné terénní hraně, považované i v tehdejší době za relikv opevnění. Až někde u ní měl být v roce 1910 odkryt ženský hrob s výbavou v podobě skleněného (segmentovaného) a jantarového korálku. Výkopy za účasti Karla Buchtely pokračovaly i v roce následujícím, kdy bylo odkryto dalších sedm hrobů v orientaci Z–V, většinou se stopami dřevěných úprav a obložených plochými opukovými kameny. Z nálezů je uváděna esovitá záušnice a nůž (Buchtela 1915, 55–56). Z téhož pohřebiště pocházejí i dvě keramické nádoby (Sláma 1977, 153), dochované dnes ve sbírkách Oblastního muzea Praha-východ v Brandýse n. L. (shrnutí dosavadní literatury i základních informací o tomto pohřebišti viz Špaček 2003, 30).

Okolnosti nálezu

Pozemek, na kterém mezi ulicemi U Staré kovárny a Jezdeckou stojí rodinný dům čp. 191, je označen jako stpč. 20/4. K němu přiléhající nezastavěný pozemek byl v době výzkumu označen parcelním číslem 21, dnes nese označení ppč. 21/1. Na tomto pozemku při severní stěně domu byla v roce 2000 mj. položena menší zjišťovací sonda č. LXXV/C, o rozměrech 120 × 80 cm (obr. 5; Špaček 2001, 111).

Po odstranění drnu a sejmutí kypré tmavé vrstvy ornice o mocnosti cca 30 cm následovala 25–30 cm mocná světle hnědá hlinitopísčítá vrstva se zlomky převážně středověké keramiky a s nahodilými drobnými uhlíky (č. kont. 24011). Další tmavě hnědá písčitohlinitá vrstva (č. kont. 24012) o mocnosti 5–10 cm, ve které byla v hloubce cca 65 cm od současného terénu nalezena bronzová kruhová spona, obsahovala rovněž menší zdobené i nezdobené zlomky keramiky a drobné uhlíky. Poslední vrstva (č. kont.

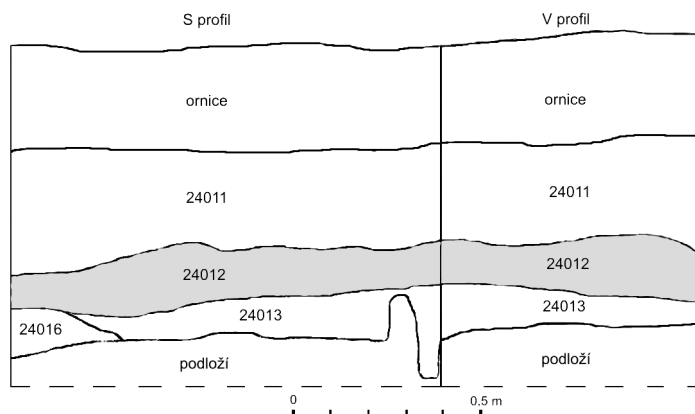


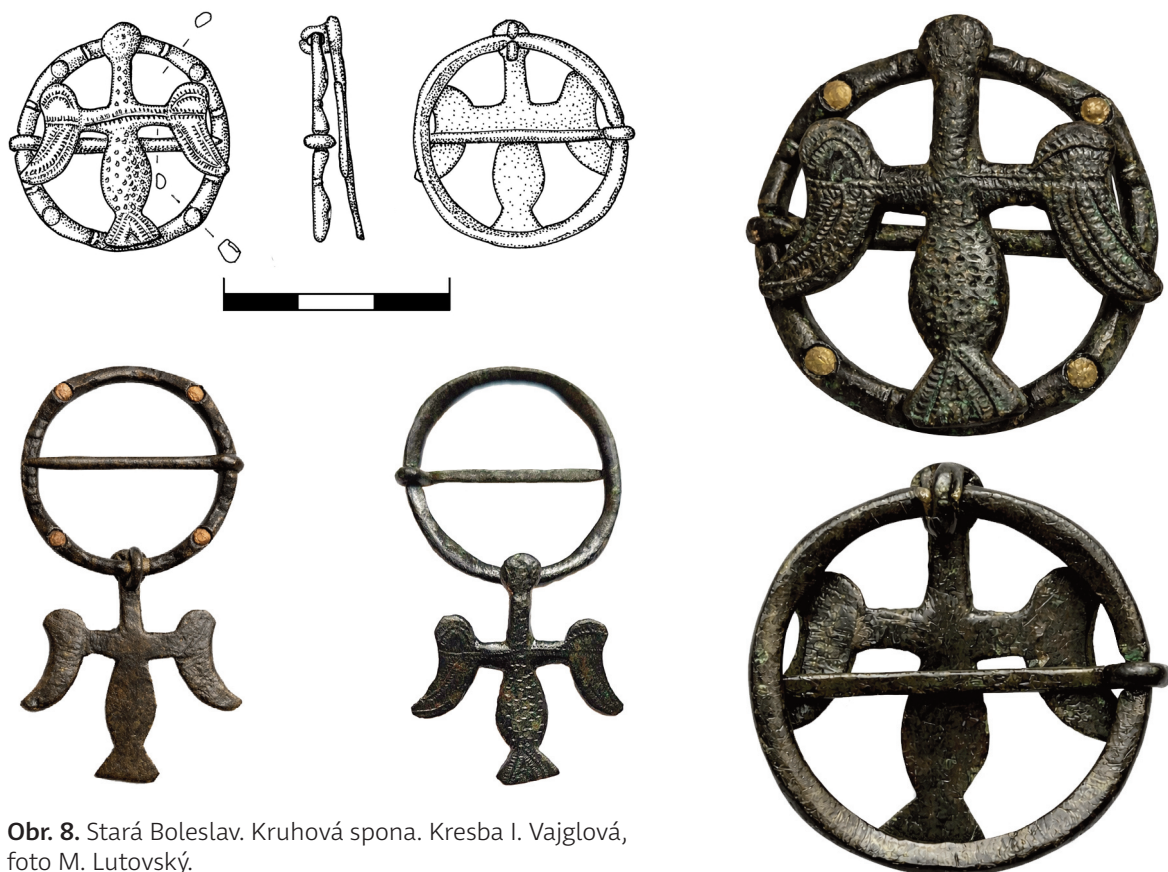
Obr. 5. Stará Boleslav. Výřez z katastrální mapy s vyznačením zjišťovací sondy č. LXXV/C.



Obr. 6. Stará Boleslav. Sonda LXXV/C. Pohled do sondy od západu. Foto J. Špaček, 2000.

Obr. 7. Stará Boleslav. Sonda LXXV/C, severní a východní profil se zvýrazněním vrstvy s nálezem spony. Kontexty: ornice krytá travnatým drnem; 24011 – světle hnědá hlinitopísčítá; 24012 – tmavě hnědá písčitohlinitá, nahodile drobné uhlíky; 24013 – žlutohnědá písčítá s příměsí hlíny, nahodile drobné oblázky křemene; 24016 – světle hnědá písčítá; podloží – žlutý hrubý písek s četnými drobnými křemeny.





Obr. 8. Stará Boleslav. Kruhová spona. Kresba I. Vajglová, foto M. Lutovský.



Obr. 9. Stará Boleslav. Kruhová spona. Rtg. tomografie. Autor: J. Hošek

24013) nad podloží, rovněž obsahující drobné keramické zlomky, byla žlutohnědá písčítá s příměsí drobných oblázků křemene (*obr. 6 a 7*).

Popis spony

Zdobená kruhová spona ze slitiny barevných kovů s volně pohyblivým závěsem v podobě ptáka (*obr. 8 a 9*). Povrch ptačího těla a krku je pokryt drobnými nepravidelnými vrypky. Na ocase trojúhelníkovitého tvaru tvoří výzdobu čtyři řady drobných rýžek. Výrazně odsazená křídla měsíčkovitěho tvaru zdobí na výšku mírně prohnuté, tvar křídel kopírující plastické vývalky obklopené jemnými nepravidelnými rýžkami. Obdobný drobný téměř vodorovný vývalek prochází po celé šíři závěsu v místech napojení křídel k tělu. Silně stylizovaná ptačí hlava je na spodní straně opatřena pevným přerušeným očkem („zobákem“), kterým je přívěsek přichycen na vrcholu spony ke ztenčenému průměru kruhového rámečku (*obr. 10*). Zadní strana závěsu je plochá se stopami rýžek po pracovním nástroji, případně otisků odlévací formy. Na středu, rovněž na ztenčeném průměru rámečku, je očkem připevňována volně pohyblivá jehla, která sponu vodorovně protíná a její volný konec je zakončen hrotem.

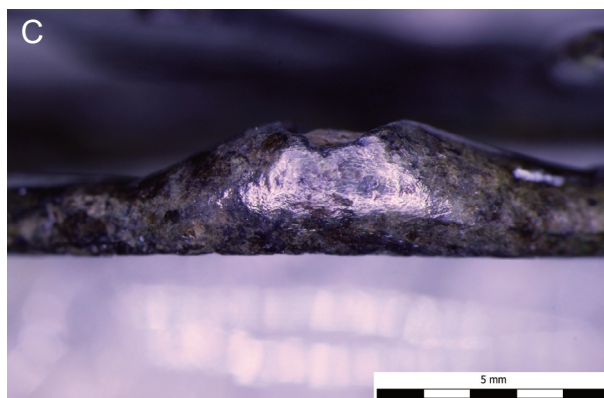
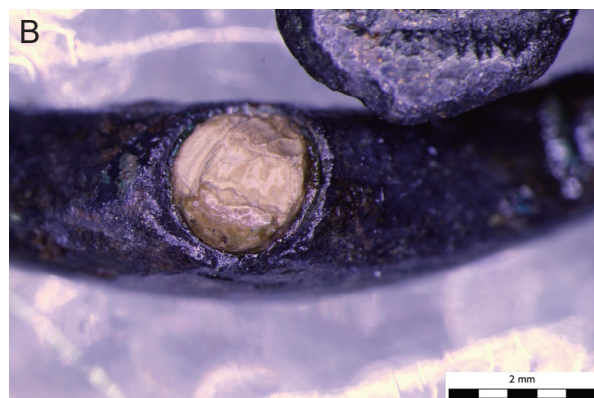
Po obvodu kruhového rámečku jsou na čtyřech mírně rozšířených místech umístěny výzdobné prvky. Tvoří je prohlubně, z nich každá obsahuje vložku se světlou hmotou (*obr. 11*). Podle provedené analýzy (viz Příloha 1) se nejspíše jedná o kost či zubovinu, případně slonovinu. Výzdobu rámečku dále po obvodu v úsecích mezi uvedenými výzdobnými prvky doplňují dvojice nerovnoměrně rozmístěných příčných vrypů, mezi kterými tak vznikly drobné vývalky.

Složení kovu spony bylo podrobeno pouze rámcové analýze povrchové patiny pomocí ručního spektrometru (viz Příloha 2).

Rozměry: vnější průměr rámečku je cca 29 mm; vnitřní průměr 23,9 mm, síla rámečku 1,8–2,2 mm; délka jehly 26,5 mm (vč. rámečku 29,5 mm), průměr trnu 1,7 mm, výška závěsu 29,3 mm (28,5 mm). Hmotnost spony po konzervaci 5,35 g.



Obr. 10. Stará Boleslav. Kruhová spona. Detail rubní strany. Foto L. Barčáková.



Obr. 11. Stará Boleslav. Kruhová spona. A – řezy prohlubněmi s vložkami. Rtg. tomografie, autor J. Hošek; B, C – detaily jedné z vložek, shora a z boku, foto L. Barčáková.

Účel, analogie, datování

Artefakt lze z hlediska archeologické terminologie označit za sponu, vzhledem k rozměrům a celkové gracilitě sloužící ovšem spíše k ozdobě nežli k běžnému praktickému použití. Předmět tak jistě snese i interpretaci v podobě brože nošené na viditelném místě oděvu nebo pokrývce hlavy, jako trvale či příležitostně připevněné okrasy, byť s pravděpodobnou spínací funkcí. Závěsek v podobě stylizovaného ptáka byl původně interpretován jako holubice, tedy symbol Ducha svatého (Špaček 2001, 111), v současné době se – pokud zůstaneme u tohoto směru výkladu – kloníme spíše k orlovi jako symbolu Krista.¹

Zásadním problémem spjatým s tímto nálezem je ovšem nedostatek přímých analogií. V českém prostředí se nám obdobný předmět nalézt nepodařilo. Je otevřenou otázkou, zda lze uvažovat o přímé typologicko-chronologické souvislosti s prstencovitými sponami/brožemi, krášenými po obvodu vloženými sklíčky či vzácnými kameny, případně plastickou výzdobou, tedy předměty dostatečně známými z různých míst středověké Evropy (k nim např. Wachowski 2012; Sawicki 2017; Sawicki 2021, 195; další lit. in Sawicki – Siemianowska 2020). Tyto předměty (příklady obr. 12) jsou ovšem okrasou samy o sobě a nikdy nenesou ozdobné závěsky. V rámci Evropy se nakonec podařilo dohledat pouhé dva víceméně zcela shodné nálezy drobných kruhových spon se závěsem v podobě ptáka. Postrádají ale náleзовé okolnosti a k datování nenapomáhají, navíc jejich geografický rozptyl nevede ani k identifikaci možné provenience našeho předmětu.



Obr. 12. Středověké prstencovité spony/brože se skleněnými vložkami. A – Anglie, různé lokality, náhodné nálezy (<https://cotswoldarchaeology.co.uk/museum/annular-brooch/>; https://rosaliegilbert.com/thegilbertcollection_ringbrooches_s.html; https://www.reddit.com/r/metaldetecting/comments/t5zeys/nice_little_silver_but_gold_plated_13th14th/); B – Pražský hrad. Podle Frolík – Smetánka 1997.



Obr. 13. Coberley, Velká Británie. Kruhová spona s ptačím závěskem (<https://finds.org.uk/database/artefacts/record/id/204483>).



Obr. 14. Itálie (?). Kruhová spona s ptačím závěskem (podle již nefungujícího odkazu <https://www.artemideaste.com/auction/view/595/97?lang=en>)

1 Interpretace vyplynula z diskuse prvního z autorů s doc. PhDr. Michalem Slivkou, CSc., v letech 2001 a 2002. Kristologický motiv měl být umocněn čtyřmi znaky po obvodu spony jako symbolů čtyř evangelistů. K diskusi o světském významu ptačích spon cf. Varga 2014, 78–80.

První bronzová kruhová spona o průměru 18–22 mm a hmotnosti 2,6 g pochází z jihozápadní Anglie, byla nalezena detektorářem v Coberley u Gloucesteru v jihozápadní Anglii (obr. 13). Naprostá shoda s naším předmětem je nejen v samotném tvaru (byť je artefakt z Anglie o něco menší), ale i ve světlé hmotě uvnitř čtyř prohlubní, která ovšem v tomto případě nebyla analyzována. Předmět je datován do středověku a kladen do 14. století, vzhledem k absenci přesvědčivých nálezových okolností jde pochopitelně spíše o odhad,² založený na již zmíněné rámcové shodě s prstencovitými brožemi s vloženými kameny či skly, na britských ostrovech poměrně početně zastoupenými (příklady cf. obr. 12:A). O ostrovním původu se ostatně uvažovalo i u obdobného předmětu z Pražského hradu z nálezového celku datovaného do 13. století (obr. 12:B; *Frolík – Smetánka 1997*, 185). Znovu je ale třeba upozornit, že žádná z těchto broží/spon nenesou závěsek a nepředstavuje tedy přesvědčivou analogii.

Druhá, opět téměř shodná (a opět o něco menší) bronzová spona o průměru zhruba 21 mm, bohužel rovněž bez nálezových okolností, měla – dle katalogu aukčního domu Artemide Aste v San Marinu z roku 2018 – pocházet údajně z Itálie z blíže neurčené lokality (obr. 14). Od exempláře ze Staré Boleslavi ji odlišuje výplň prohlubně v podobě modrých sklíčků. V katalogu na dnes již bohužel nefungujícím odkazu³ byl předmět označen za antickou památku a kladen do období císařského Říma 2.–4. stol. po Kr. Datování je tu jistě ovlivněno „italským“ původem nálezu, kdy orel jako atribut boha Jupitera, ale i římských legií je doložen na řadě antických artefaktů z této oblasti. Vzhledem k otevřenosti aukčního trhu je ovšem provenience artefaktu značně nejistá. Oba předměty, jak anglický, tak italský (?), byly datovány víceméně odhadem, spona z Coberley s určitou větší jistotou s přihlédnutím k prstencovitém sponám.

Alespoň na okraj lze zmínit spíše méně pravděpodobnou souvislost našeho předmětu s podobně vzácně – a rovněž se značným geografickým rozptylem – dochovanými tzv. ptačími sponami/brožemi. Jen několik exemplářů (většinou rovněž bez dochovaného kontextu) pochází z Anglie a severního Německa. Jediný alespoň rámcově datovatelný exemplář byl pak nalezen v lokalitě Kána v dnešní Budapešti, na sídlišti z 12.–13. století (obr. 15; souhrnně *Varga 2014*).

Přestože datování spony ze Staré Boleslavi není zcela průkazné a jednoznačné, konkrétní vodítko představuje samotný kontext nálezu. Připomeňme ovšem, že jde o předmět ztrátový, mimo přesvědčivé hrobové či sídlištní souvislosti. Ačkoli se poblíž místa nálezu nacházelo mladohradištní pohřebiště (viz výše), původ předmětu patrně nelze hledat v hrobové výbavě, pohřebiště až sem asi nezasaňovalo (*Boháčová 2003b*, 224; byť nelze pominout údajnou polohu hrobu s korálky až u onoho domnělého *!?!* valu předhradí); v církevně orientovaném prostředí Staré Boleslavi jako sídla kapituly lze navíc předpokládat poměrně časný přesun pohřbívání blíže ke kostelním stavbám.

Oporou pro chronologické zařazení jsou ze stejné vrstvy pocházející zlomky keramiky. Přímou na žluté písčité podloží nasedala žlutohnědá písčitohlinitá vrstva s příměsí hlíny č. kont. 24013, ze které byly získány četné zlomky několika zdobených a nezdobených keramických nádob, výzdobou typické pro zdejší nejstarší sídlištní horizont 10.–11. století. Nad touto vrstvou se nacházela tmavší hnědá písčitohlinitá vrstva č. kont. 24012, ve které bylo kromě spony nalezeno i 26 drobných keramických, většinou nezdobených zlomků (Městské muzeum v Čelákovcích, inv. č. A 203 377–A 203 402). Několik keramických fragmentů svým provedením i výzdobou na způsob vodorovně ryté šroubovice, případně v kombinaci s pozvolnou vlnicí a vpichy,



Obr. 15. Budapešť-Kána. Ptačí spona. Podle *Varga 2014*.



Obr. 16. Stará Boleslav. Zlomky raně středověké keramiky ze sondy LXXV/C, vrstvy č. kont. 24012. Foto J. Špaček.

² <https://finds.org.uk/database/artefacts/record/id/204483>. Stručně zveřejněno in: *Christie ed. 2008*, 320–321.

³ <https://www.artemideaste.com/auction/view/595/97?lang=en>

Lze klást do závěru raného středověku, tj. od konce 11. až k přelomu 12./13. století (*obr. 16*). Byť horní hranice tohoto intervalu představuje jen přibližné vymezení ve smyslu *ante quem*, zařazení spony (respektive její ztráty) do nejmladších fází raného středověku je poměrně pravděpodobné. Dvě etapy nepřiliš intenzivního osídlení této části staroboleslavského předhradí potvrdil ostatně i následný archeologický výzkum, který proběhl ve vzdálenosti zhruba 50 až 60 m od sondy LXXV/C v letech 2011 a 2012. Starší horizont náleží 10.–11. století, mladší 11. a 12. století (*Frolík 2019*, 613).

Závěr

Pokročilé 11. a 12. století je dobou, kdy z hrobů vyjma esovitých záušnic definitivně mizí šperk, který se tak stává víceméně „neviditelným“, a to nejen pro archeologii. Náhodné a ojedinělé nálezy starších dob dnes vystřídaly nálezy detektorové, výrazné kontexty ovšem většinou chybí u obou těchto kategorií.

Rané středověkou sponu/brož ze Staré Boleslavi lze téměř s jistotou označit za import, úvahy o jejím původu je snad možné směřovat do západní části kontinentu či ostrovní oblasti, odkud pochází přesvědčivější z jediných dvou analogií. Jakékoli detailnější určení je ovšem v tuto chvíli předčasné. I to je ostatně jeden z důvodů, pro který autoři přistoupili ke zveřejnění tohoto unikátního předmětu co nejpodrobnější formou. Lze snad doufat, že tento krok přispěje k identifikaci dalších obdobných artefaktů. Není příliš předmětů, vyskytujících se v pouhých třech téměř zcela shodných exemplářích na tak navzájem vzdálených místech Evropy.

Hledání odpovědi na otázku, jak se tak prestižní předmět ocitl v natolik „periferních“ souvislostech, stejně jako úvahy o kontaktu obyvatel zázemí staroboleslavské kolegiální kapituly se západem Evropy, ponecháváme pro tuto chvíli stranou.⁴

Příloha 1

Analýza spony Ramanovou spektroskopií⁵

Experimentální část

Ramanova spektra byla měřena Ramanovým disperzním spektrometrem firmy Thermo Scientific – model DXR Microscope, který je vybaven konfokálním mikroskopem Olympus. Jako excitační zdroj sloužil diodu excitovaný Nd:YAG laser o vlnové délce 532 nm a vstupním výkonu 10 mW. Byla použita mřížka o 900 vrypech/mm. Jako detektor sloužila multikanálová termoelektricky chlazená CCD kamera. Vzorky byly měřeny při zvětšení 50× s měřicí stopou cca. 1 μm^2 . Vzorky byly měřeny přes aperturu 50 μm pinhole. Měření probíhalo s výkonem 8 mW, měřícím časem 10 s a s 10 akumulacemi spektra.



Obr. 17. Místa měření Ramanovou spektroskopií.

Výsledky

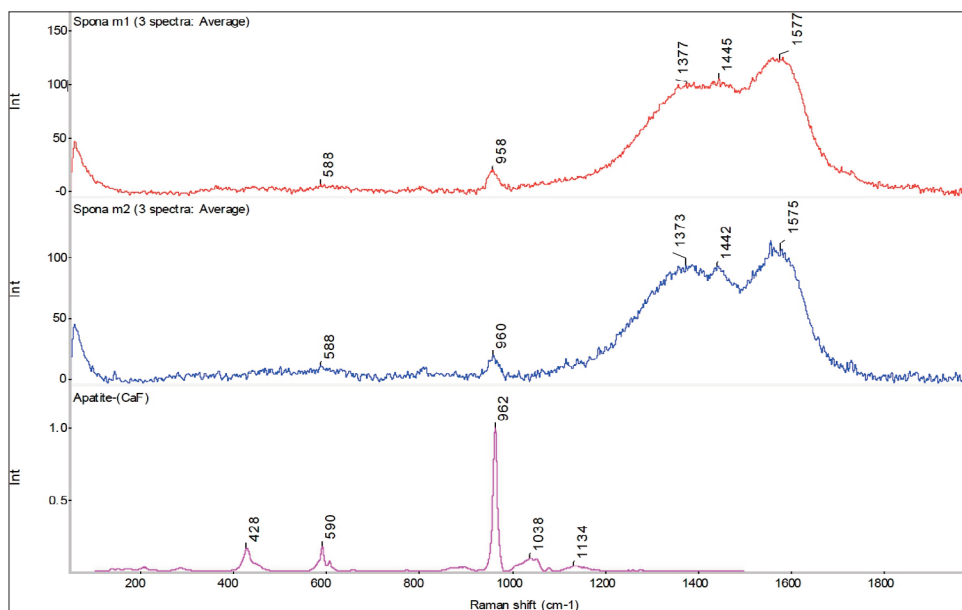
Byla dodána historická spona s cílem zjistit složení vložených minerálů. Vizualní mikroskopickou analýzou bylo vyloučeno, že by se mohlo jednat o sklo. Pomocí Ramanovy spektroskopie byly změřeny dva minerály vyznačené na *obr. 17*.

Naměřená Ramanova spektra po korekci na základní linii jsou na *obr. 18*. Viditelné jsou pásy okolo 590 a 960 cm^{-1} , které jsou typické pro fosforečnany. Pro srovnání je na *obr. 18* vyneseno i spektrum apatitu. Intenzivní široké pásy 1350 a ~1580 cm^{-1} patří amorfnímu uhlíku (běžné znečištění), pás 1445 cm^{-1} alifatickým CH vazbám (pravděpodobně látky z restaurátorského ošetření).

Vzhledem k přítomnosti fosforečnanů v Ramanových spektrech vložených minerálů se dá usoudit, že se může jednat o kost, případně chemicky příbuznou formu (zubovina, slonovina).

4 Za laskavé vyřízení zápůjčky z Městského muzea v Čelákovcích i další vstřícnou pomoc děkujeme Katalin Almássy. Kateřině Tomkové patří dík nejen za zajištění analýzy na VŠCHT, ale i za podnětné připomínky k textu. Pavlině Gunnlaugsson-Fričové z muzea v Keflavíku na Islandu děkujeme za dohledání zahraničních analogií. Jiřímu Hoškovi a Ludmile Barčákové pak náleží poděkování za část obrazové dokumentace.

5 Zpráva z r. 2020 uložená v Městském muzeu v Čelákovcích, bez čísla. Autor: Ladislav Lapčák, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Centrální laboratoře.

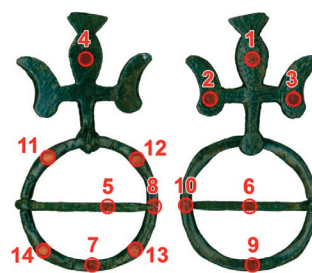


Obr. 18. Spektra vložených minerálů srovnaná se standardem fosforečnanu.

Příloha 2

Analýza prvkového složení povrchové patiny⁶

Spona byla podrobena analýze prvkového složení povrchové patiny (včetně ochranných vrstev – lak, včelí vosk) s cílem základní klasifikace užitého materiálu. Měření bylo provedeno na jednotlivých komponentách spony pomocí ručního spektrometru NITON XL3t 980 GOLDD+ (režim ‚small spot‘, mód ‚general metals‘). Místa jednotlivých měření ukazuje *obr. 19*, výsledky analýz *tab. 1*.



Obr. 19. Místa jednotlivých měření.

Číslo analýzy	Sb	Sn	Ag	As	Pb	Au	Zn	Cu	Fe	Al	P	Si
1	0,21	6,35	-	0,27	5,57	-	4,87	72,29	1,67	1,69	4,6	2,48
2	0,23	7,18	-	0,32	5,93	-	5,05	70,59	1,9	1,33	5,34	2,14
3	0,28	8,87	-	0,45	8,95	-	5,51	61,88	2,9	2,52	6,01	2,65
4	0,31	9,96	-	0,73	11,35	-	4,99	55,12	3,42	3,88	5,92	4,32
Průměr	0,26	8,09	-	0,44	7,95	-	5,1	64,97	2,47	2,35	5,47	2,9
Sm. odchylka	0,05	1,63	-	0,21	2,73	-	0,28	7,99	0,83	1,13	0,65	0,97
5	0,42	12,85	0,21	-	6,25	-	5,42	58,3	1,33	2,6	8,16	4,46
6	0,23	5,92	-	0,19	3,47	-	4,44	67,38	0,81	2,79	5,91	8,85
Průměr	0,33	9,38	0,11	0,1	4,86	-	4,93	62,84	1,07	2,69	7,04	6,66
Sm. odchylka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	0,51	17,56	0,24	0,64	12,45	-	7,06	43,76	5	-	4,08	8,72
8	0,27	8,87	-	0,26	9	-	4,66	63,79	2,68	2,02	5,11	3,35
9	0,22	7,63	-	0,56	8,23	-	5,73	56,21	2,83	4,71	5,24	8,64
10	0,4	14,83	0,25	-	11,33	-	5,92	45,67	4,36	4,44	6,08	6,71
Průměr	0,35	12,22	0,12	0,36	10,25	-	5,84	52,36	3,72	2,79	5,13	6,86
Sm. odchylka	0,13	4,75	0,14	0,29	1,97	-	0,98	9,38	1,14	2,22	0,82	2,52
11	0,29	13,18	-	-	15,43	-	3,93	36,11	6,35	4,9	8,93	10,9
12	0,09	7,19	-	-	10,3	-	3,69	50,72	4,21	3,32	8,32	12,16
13	0,13	6,97	-	-	8,75	-	4,08	40,43	4,03	3,63	5,08	26,9
14	0,18	8,03	-	-	12,75	-	3,08	42,26	4,87	4,34	10,08	14,41
Průměr	0,17	8,84	-	-	11,81	-	3,69	42,38	4,86	4,05	8,1	16,09
Sm. odchylka	0,09	2,93	-	-	2,92	-	0,44	6,13	1,05	0,71	2,14	7,35

Tab. 1. Výsledky prvkové RFA analýzy patiny spony (hm%; čísla analýzy ukazují na místa měření na obr. 1).

6 Zpráva z r. 2021 uložena v Městském muzeu v Čelákovcích, bez čísla. Autor: Jiří Hošek, Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.

Z výsledků analýz vyplývá:

- nelze doložit rozdíly v prvkovém složení patiny (tím i samotného kovu) jednotlivých komponent spony. Naměřené prvkové složení spony jako celku je tedy následovné: Cu: 59,5±9,68 %; Sn: 10±3,87 %; Pb: 8,25±2,93 %; Zn: 5,36±0,76 %; P: 5,65±1,1 %; Si: 5,23±2,75 %; Fe: 2,69±1,32 %; Al: 2,6±1,45 %; As: 0,34±0,25 %; Sb: 0,31±0,1 %; Ag: 0,07±0,11 %;
- kov užitý k odlití jednotlivých komponent spony byl slitinou mědi s příměsí cínu, olova a zinku, v menší míře také antimonu a arzenu. Přesnější stanovení prvkového složení není možné, obsah cínu však jistě nepřekračoval 12% hranici, obsah olova 10% hranici, obsah zinku 7% hranici a obsahy Sb a As cca 0,5% hranici (jde o průměrné hodnoty prvků patiny při zanedbání vlivu korozního prostředí (P, Si, Fe, Al));
- spona nenesla stopy zlacení ani postříbření;
- výsledky analýz v místech zasazených vložek naznačují, že jejich bezprostřední okolí patrně má oproti patině spony systematicky vyšší obsahy, železa a hliníku a nižší obsahy arzenu a zinku.

Literatura

- Bartoloměj z Chlumce řečený Klaret 1991*: Ptačí zahrádka. Z latinského orig. *Ortulus phizologie* přel. Jana Nechutová. Brno.
- Boháčová, I. 2003a*: Opevnění. In: I. Boháčová (ed.), *Stará Boleslav. Přemyslovský hrad v raném středověku. Mediaevalia archeologica 5*. Praha, 133–170.
- Boháčová, I. 2003b*: Pohřbívání. Topografie a charakteristika nálezových situací. In: I. Boháčová (ed.), *Stará Boleslav. Přemyslovský hrad v raném středověku. Mediaevalia archeologica 5*. Praha, 221–226.
- Boháčová I. ed. 2003*: *Stará Boleslav. Přemyslovský hrad v raném středověku. Mediaevalia archeologica 5*. Praha.
- Buchtela, K. 1915*: Die alte Herzogenburg in Altbunzlau. *Mitteilungen der k. k. Zentral-Kommission für Denkmalpflege* 14/3, 49–56.
- Frolík, J. 2019*: Záchraný archeologický výzkum ve Staré Boleslavi v roce 2011 a 2012. K otázce opevnění předhradí. *Archeologie ve středních Čechách* 23, 583–616.
- Christie, N. ed. 2008*: *Medieval Britain and Ireland in 2007. Medieval archaeology* 52, 311–334.
- Kuča, K. 1996*: Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. I. díl A–G. Praha.
- Sawicki, J. 2017*: *Medieval dress accessories from Nowy Targ Square in Wrocław. Catalogue of finds. Wrocław.*
- Sawicki, J. 2021*: *Dress Accessories from Prague, c. 1200 – c. 1800. Catalogue of finds. Prague – Wrocław.*
- Sawicki, J. – Siemianowska, S. 2020*: Change in the Glass Jewellery Production during the 13th-Century Revolution in Central Europe. A Case Study of a Unique Glass Annular Brooch. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 50, 133–143.
- Sláma, J. 1977*: *Mittelböhmen im frühen Mittelalter. I. Katalog der Grabfunde. Praehistorica 5*. Praha.
- Sláma, J. 1988*: *Střední Čechy v raném středověku. III. Archeologie o počátcích přemyslovského státu. Praehistorica 14*. Praha.
- Sommer, P. 1977*: Archeologický výzkum staroboleslavského hradiště. *Archeologické rozhledy* 29, 394–405.
- Špaček J. 2001*: Archeologické výzkumy Městského muzea v Čelákovcích v roce 2000. *Středočeský vlastivědný sborník* 19, 107–114 (+ obálka).
- Špaček, J. 2003*: Historie archeologického výzkumu před r. 1988. In: I. Boháčová (ed.), *Stará Boleslav. Přemyslovský hrad v raném středověku. Mediaevalia archeologica 5*. Praha, 29–36.
- Varga, M. 2014*: Medieval bird-shaped brooches. *Annual of Medieval studies at CEU* 20, 71–80.
- Wachowski, K. 2012*: Symbolika zapinek średniowiecznych. In: J. Doležel – M. Wihoda (eds.), *Mezi raným a vrcholným středověkem. Pavlu Kouřilovi k šedesátým narozeninám přátelé, kolegové a žáci*. Brno, 313–332.

An early medieval brooch from Stará Boleslav, Prague-East District

This study is devoted to a unique early medieval circular brooch which was discovered during a rescue excavation in Stará Boleslav, a former Přemyslid hillfort from the turn of the 9th and 10th centuries, in 2000. The site retained its significance even after losing its military and administrative functions and,

beginning with the 11th century, it turned into a spiritual center associated with the cult of St. Wenceslas and subsequently into a high medieval town. The brooch was recovered on the northeastern edge of the outer bailey during test trenching. A large early medieval cemetery was located nearby, however, the brooch's origins cannot unambiguously be linked to a funerary context.

The object is made of a non-ferrous metal alloy (Appendix 2) and has the form of a circular brooch with a freely moving pendant in the shape of a stylized bird. The surface of the bird's body and the frame feature engraved and embossed decoration. At four points along the frame's circumference, there are recesses with light-coloured inlays, probably made of bone or dentine (Appendix 1). The freely moving pin served a clasping function; however, given the object's small size and delicate design, it was more likely a decorative brooch worn in a visible spot on clothing or headwear. The pendant's symbolism was originally interpreted as a dove, but it is now thought to represent an eagle as a symbol of Christ.

The absence of domestic parallels is crucial to the artefact's interpretation. Within Europe, only two essentially identical pieces have been traced: one is from England (Coberley) and the other one allegedly from Italy, but the find circumstances are not known and the dating is uncertain in both cases (14th century and 2nd–4th centuries, respectively). These parallels are dated largely by estimation, and their geographical distribution does not allow for the determination of the origin of the Stará Boleslav brooch. Typologically, it is close to medieval circular brooches with inserts, though these lack pendants.

The dating of the Stará Boleslav brooch is thus primarily based on the ceramic material from the stratum in which the object was found. The fragments resemble pottery from the close of the Early Middle Ages, i.e., the 11th to the early 13th century. The artefact is likely an import, perhaps from Western Europe, but its specific provenance remains unclear. Its presentation in this paper may contribute to the identification of other similar finds.

English by *Jan Machula*

Fig. 1. Stará Boleslav, Prague-East District. Location of the find spot (red dot).

Fig. 2. Find spot marked on a map of the First Military Survey from the second half of the 18th century.

Fig. 3. Early medieval hillfort: 1–4 – churches; 5 – find spot of the brooch.

Fig. 4. The red arrow marks the find spot; the yellow arrow marks the remains of the hillfort's outer defenses (?).

Fig. 5. Section of a cadastral map showing the location of the trench in which the brooch was found.

Figs. 6. and 7. Trench containing the discovered brooch.

Figs. 8–11. Stará Boleslav. Circular brooch.

Fig. 12. Examples of circular brooches from England, various sites, random finds (A) and from Prague Castle (B).

Fig. 13. Coberley, Great Britain. Circular brooch with a bird-shaped pendant.

Fig. 14. Italy (?). Circular brooch with a bird-shaped pendant.

Fig. 15. Budapest-Kána. Medieval bird-shaped brooch.

Fig. 16. Fragments of early medieval pottery from stratum 24012, in which the brooch was found. Photo by J. Špaček.

Fig. 17. Brooch, spots of Raman spectroscopy measurements are marked.

Fig. 18. Spectra of embedded minerals compared with the phosphate standard.

Fig. 19. Brooch (front and back views), the analyzed areas are marked.

Table 1. Results of elemental x-ray fluorescence analysis of the brooch's patina.

Jaroslav Špaček, Komenského 1646, 250 88 Čelákovice
spacek.celakovice@volny.cz

Michal Lutovský, Ústav archeologické památkové péče středních Čech, Nad Olšinami 448/3, 100 00 Praha 10
michal.lutovsky@uappsc.cz

