

Univerzita Karlova v Praze

Filozofická fakulta

Historické vědy

Pravěká a středověká archeologie

Disertační práce

Jantar doby bronzové v Čechách

Amber in Bohemia in the Bronze Age

doc. PhDr. Luboš Jiráň CSc.

2015

Marika Tisucká

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem disertační práci napsala samostatně s využitím pouze uvedených a řádně citovaných pramenů a literatury a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze, dne 28. 5. 2015

.....

Marika Tisucká

Děkuji všem, kteří mi byli nápomocni slovy i činy, především doc. PhDr. L. Jiráňovi CSc. za vedení práce, PhDr. Z. Bláhové Ph.D., prof. PhDr. J. Bouzkovi DrSc., doc. PhDr. M. Dufkové CSc., Mgr. M. Hlavovi, Ph.D. a PhDr. V. Mouchovi CSc.

Obsah

1	Úvod	6
1.1	Metodika a cíle práce	7
1.2	Jantar - přírodovědná charakteristika a rozšíření.....	10
1.3	Výběr literárních pramenů.....	15
1.4	Jantar v archeologii – vývoj poznání.....	23
2	Typologická klasifikace a přírodovědný průzkum nálezů jantaru z Čech	25
2.1	Typologická klasifikace.....	25
2.1.1	Šperk	27
2.1.2	Součást bronzových předmětů	42
2.1.3	Surovina	43
2.2	Přírodovědný průzkum	43
2.2.1	Exkurs: Studium geografického původu archeologických nálezů jantaru ze sbírek Národního muzea (Tisucká - Ohlídalová 2013).....	45
3	Nálezy jantaru starší doby bronzové.....	55
3.1	Čechy	55
3.1.1	Šperk	56
3.1.2	Součást bronzových předmětů.....	71
3.1.3	Surovina	72
3.1.4	Přírodovědný průzkum.....	72
3.1.5	Kontext výskytu jantarových nálezů	73
3.2	Přehled nálezů jantaru mimo české území	101
3.2.1	Morava	101
3.2.2	Slovensko.....	102
3.2.3	Polsko.....	104
3.2.4	Německo	106
3.2.5	Rakousko	108
3.2.6	Švýcarsko.....	110
3.3	Vyhodnocení	111
4	Nálezy jantaru střední doby bronzové	117
4.1	Čechy	117
4.1.1	Šperk	118
4.1.2	Přírodovědný průzkum.....	126
4.1.3	Kontext výskytu jantarových nálezů	126

4.2	Přehled nálezů jantaru mimo české území	135
4.2.1	Morava	135
4.2.2	Rakousko a Švýcarsko	135
4.2.3	Francie.....	136
4.2.4	Nizozemí.....	137
4.2.5	Německo	138
4.2.6	Polsko.....	144
4.2.7	Slovensko.....	145
4.2.8	Maďarsko	145
4.2.9	Střední Balkán.....	147
4.3	Vyhodnocení	148
5	Nálezy jantaru mladší a pozdní doby bronzové	152
5.1	Čechy	153
5.1.1	Šperk	153
5.1.2	Kontext výskytu jantarových nálezů	156
5.2	Přehled nálezů jantaru mimo české území	157
5.2.1	Morava	157
5.2.2	Slovensko.....	157
5.2.3	Maďarsko	157
5.2.4	Rakousko	158
5.2.5	Švýcarsko.....	159
5.2.6	Francie.....	159
5.2.7	Německo	160
5.2.8	Polsko.....	163
5.3	Vyhodnocení	164
6	Jantarová stezka.....	166
7	Jantar ve východním Středomoří	178
8	Závěrečné vyhodnocení.....	180
9	Prameny a literatura	193
10	Katalog nálezů jantaru z Čech	219
	A) Katalog nálezů uložených ve sbírce Národního muzea	219
	B) Katalog nálezů z Čech	250
	Přílohy	283

1 Úvod

Před více než čtyřmi tisíci lety na přelomu eneolitu a doby bronzové zasáhly Evropu hluboké změny a přelomy, které se odrážejí v materiální kultuře, a tím také v archeologických nálezech. Směna jantaru jako materiálu i v podobě artefaktů z jantaru a dalšího prestižního zboží v prehistorické Evropě a na Balkáně po téměř 1500 let je samostatnou částí komplexního systému sociálních a ekonomických vztahů mezi tehdejšími společnostmi a kulturami. Doba bronzová byla obdobím intenzivních dálkových kontaktů a obchodu. Jantar, oblíbený nejen pro svou zlato připomínající barvu, představuje exkluzivní surovinu, která byla spojována s dálkovým obchodem. Od počátku doby bronzové jsou jasně patrné kontakty severojižním směrem. Dokládá je jantar pocházející převážně z dalekého pobřeží Baltského moře, který se nachází po celé Evropě. Široce rozvětvené vztahy od severní Evropy a Británie postupně sílí až ke Středomoří jsou fenoménem této epochy.

Jako všechny společnosti podléhaly rovněž společnosti doby bronzové mechanismům výroby a výměny zboží. Aspekty produkce, distribuce a spotřeby, především rozdílné možnosti přístupu k obchodní síti a ke zboží, vedly k rozdílným rolím jednotlivých osob, sociálních skupin, celých sídlišť, regionů ale také k procesu sociální diferenciace. Jako citlivý indikátor může jantar pomoci ukázat celkový význam odlišných historických, ekonomických, kulturních, kultovních a sociálních tradic a systémy hodnoty prehistorické Evropy a Středomoří, taktéž může podhalit vztahy, které udržovali obyvatelé Řecka s obyvateli Itálie, Balkánu a středoevropských kultur.

Z celkového pohledu prehistorický jantar představuje důležitý prvek v setkávání a pronikání různých kultur. Odráží různé aspekty života v prehistorické Evropě začínající od vlastností jeho využití, komunikačních systémů, řemesla, uměleckých stylů až po distribuci luxusního zboží. Umožňuje také porozumění mikroregionálním vztahům. Jantar uložený v hrobech může být dokladem jeho ideové hodnoty nebo symbolického významu. Protože je nalézán převážně v hrobech žen a dětí, slabších členů společnosti, lze konstatovat, že se mu přisuzovala moc či schopnost odvrátit nebezpečí (Palavestra - Krstić 2006, 25-26; Hansen 1994, 299). Bezpochyby byl rovněž znakem sociální prestiže a byl částečně včleněn do

systemu směny darů předcházející a značící vytvoření aliancí, vojenských či přátelských dohod a navázání spolupráce (Palavestra - Krstić 2006, 66).

Analýzy jantaru pomocí infračervené spektroskopie poukázaly na to, že mykénský, mínójský a italský jantar je baltského původu. Neznamená to však, že je jantar skutečně jen z Pobaltí, je široce rozšířen v severní Evropě, a to i na pobřeží Severního moře v Anglii a na Ukrajině. Je nade vše pochybnost zřejmé, že obyvatelé Řecka doby bronzové, Mykén v období šachtových hrobů a srovnatelně bohaté společnosti na západním Peloponésu byli úzce spojeni v obchodně směnném systému, který jim přinášel exotické materiály, mezi něž patřil rovněž jantar. Jasným dokladem jsou specifické tvary perel a jantarových rozřadovačů; mezi jižní Anglií, jižním Německem a Řeckem existoval zvláštní vztah (Gerloff 1975; du Gardin 1993). Možná tyto předměty měly roli jakéhosi zprostředkovatele na jantarové cestě ze severu na jih (Harding 1999, 40).

Studium prehistorického jantaru a jeho distribuce předkládá doklad o existenci živé směny, založené na rozmanitých konexích se vzdálenými regiony severní Evropy a Středomoří, stejně tak o silných kulturních a ekonomických vztazích tehdejších společností navzájem. Rekonstrukce prehistorické směny nemůže být kompletní, pokud by nebyl brán v úvahu jeden z elementů směny, jakým je jantar. Z kontextů může doložit, že tato směna existovala a byla poměrně komplexní. Pokud souhlasíme s konceptem „jantarové stezky“ - užívaným jako archeologická metafora -, existovaly hlavní dopravní trasy pro přepravu jantaru z evropského severu na jihovýchod, jež se týkaly i území Čech. Velký význam měl jistě i systém námořních komunikací, po nichž cirkuloval jantar přes Jadran a východní Středomoří, tak jako západoevropská námořní trasa, které byly využívány v době bronzové.

1.1 Metodika a cíle práce

Jantar a jantarové artefakty poutaly pozornost již od počátku archeologického bádání. Jantar v podobě archeologických nálezů je zastoupen ve sbírce téměř každého muzea. Téma však nebylo zpracováno komplexně pro celou dobu bronzovou v Čechách. Ve své práci se snažím tuto mezeru v poznání zaplnit. Limitujícím faktorem se ovšem zejména pro Čechy stala nedostatečná publikace pramenů, případně kvalita jejich zveřejnění. S tímto úskalím jsem se

potýkala zejména při práci se starými výzkumy. Práce je založena na převážně na literární rešerši pramenů, což omezilo řádné uchopení celé problematiky.

Studium jantarových artefaktů naráží na jeden zásadní problém, jímž je křehkost, jakou mají organické substance. S touto vlastností souvisí snadná degradace jantaru zapříčiněná ne vždy adekvátním uložením v depozitářích muzeí, kde je jeho povrch narušován nevhodným klimatem a různými konzervačními technikami. Ovlivňuje rovněž spolehlivost rekonstrukce hrobového inventáře, což se především týká značné části hrobů, které byly zkoumány především v počátečních obdobích archeologie.¹ Jantar však nemusel být při výzkumu samotnými výkopci rozpoznán, anebo se při vyzdvihování z místa jeho původního uložení rozpadl. Proto mnoho převážně dřívějších nálezů již neexistuje a tyto eventuality posléze ovlivňují celkový počet dochovaných artefaktů. Přes výše uvedené limity jsem se pokusila o bližší vyhodnocení.

Základem předložené práce je podrobný katalogický soupis nálezů jantaru od starší po mladší a pozdní dobu bronzovou. Skládá se ze dvou částí. První a základní část tvoří kolekce uložená ve sbírce Oddělení pravěku a antického starověku Národního muzea. Tento soubor patří k největším muzejním souborům archeologických nálezů jantaru, a proto byl vybrán jako vzorový. Uložené předměty jsem osobně prozkoumala a nezdokumentované nálezy předala ke kreslení a nafocení². Drtivá většina artefaktů dosud nebyla analyzována pomocí současných chemických metod, a tak byl součástí práce rovněž jejich průzkum. Vybrané nálezy byly podrobeny chemické analýze za účelem zjištění geografického původu jantaru. Závěry práce byly založeny na předpokladu, že zvolená metoda je platná a plně využitelná. Výsledky analýz rozšiřují stav poznání zejména původu jantaru ve srovnání s již publikovanými daty. Tento soubor s výsledky analýz a s vyhodnocením byl již publikován (Tisucká - Ohlidalová 2013). Druhou část tvoří katalog většinou zpracovaný na základě publikované literatury. Důvodem byla zejména poměrně uspokojivá publikace nálezů a také jejich obtížná dostupnost. Jsem si však vědoma toho, že některé artefakty by si jistě zasloužily kompletní dokumentační a kontextuální revizi.

¹ M. Ernée upozorňuje, že výzkumy po roce 1991 přinesly největší množství jantarových korálek ve srovnání s předchozími obdobími výzkumu, avšak paradoxně z nejmenšího počtu lokalit. Zřetelný je minimální nárůst počtu starobronzových nálezů jantaru v druhé polovině 20. století (Ernée 2012, 76).

² Za pořízení perfektní dokumentace děkuji M. Fábikové a L. Káchové.

Záměrem této práce je pokusit se analyzovat a synteticky vyhodnotit přítomnost nálezů jantaru v Čechách v průběhu doby bronzové a jejich vztah k nálezům jantaru dokládajících pravděpodobný průběh jantarové stezky. Vzhledem k tomu, že téma obsahuje širší konotace k ostatním evropským regionům, je pro zasazení do celkového kontextu vypracován rámcový přehled nálezů mimo Čechy. Jejich podrobnější soupis a detailnější vyhodnocení nejsou cílem předložené práce.

V první řadě bylo nezbytné definovat základní kategorie, v nichž je jantar jako archeologický nález v Čechách doložen. Potřebné bylo pokusit se o vyrovnání s terminologickou a typologickou nejednotností, která není ustálená. Pro potřeby analýzy jsem navrhla klasifikaci nálezů jantaru s blíže rozpracovanými typy a variantami perel a rozřadovačů, jež koresponduje s již používanými typologiemi a zároveň zohledňuje specifika českých nálezů (např. Sprincz - Beck 1981; du Gardin 1993; Negroni Catacchio 1999).

Četná úskalí spočívala rovněž v chronologickém členění a synchronizaci s českými a evropskými systémy. Počátek doby bronzové je v zásadní shodě kladen kolem 2300 př. n. l., a začátek vlastní doby bronzové kolem 2000 až 1900 př. n. l. (Krause 1996; Kristiansen - Larsson 2005, 116-117; Gerloff 2010, Abb. 3; Jiráň ed. 2008). Počátek středoevropské střední doby bronzové se pohybuje kolem 1600 př. n. l. Podle C14 dat začíná prvotní fáze kolem 1650 př. n. l. švýcarských dendrochronologických dat blíže k 1500 př. n. l. (Krause 1996; Kristiansen - Larsson 2005, 116-117). Počátek období popelnicových polí B D je nyní podle C14 stanoven na polovinu až pozdní čtrnácté století př. n. l., podle dendrochronologie spíše 1300 př. n. l. (Kristiansen - Larsson 2005, 117). Patrný se zde určitý nesoulad mezi datováním C14 a dendrochronologií. Při sledování nálezů mimo české území zejména v Karpatské kotlině a na Balkáně je kontroverzní tzv. kozziderské období v Karpatské kotlině, které koresponduje s poslední fází střední doby bronzové v maďarské terminologii a představuje přechod do mladší (pozdní) doby bronzové (k tomu z posledních studií např. Fischl – Kiss – Kulcsár – Szeverényi 2013; Kiss 2013). S tímto chronologickým úskalím, a nejen s tímto, bylo nutné se rovněž při synchronizaci vyrovnat.

Vymezení doby bronzové pro účely této práce odpovídá pojetí doby bronzové v české archeologii, v rozsahu stupňů BA-HB podle klasické chronologie P. Reinecka. Synchronizace

únětické kultury v Čechách s Reineckovými stupni vychází z pojetí V. Mouchy (Moucha 2005, 7-11).

Nejen při základní evidenci bylo nutné se kriticky vypořádat zejména s nálezovými okolnostmi a popisem jednotlivých nálezů, tak aby údaje mohly být použity pro následné analýzy. Nejzásadnější význam jim lze přisuzovat při analýze a interpretaci hrobových nálezů. Převážná část nálezů spadajících do starší a střední doby bronzové pochází z hrobového kontextu. Pokusila jsem se na základě dostupných údajů a jejich kritického vyhodnocení zrekonstruovat hrobové celky obsahující nálezy jantaru, tak aby poskytovaly relevantní údaje pro další rozbor. Největší úskalí bylo potřeba překonat především při zpracování předválečných výzkumů, u nichž byly tyto základní informace nedostatečně zaznamenávány. V některých případech se publikované údaje zásadně lišily od zápisů v inventárních knihách a archivních dokumentech. Při zjištěném rozporu, což se týká zejména nálezů z výzkumů uložených v Národním muzeu, jsem se přiklonila k záznamům v evidenčních knihách, které považuji v tomto ohledu za spolehlivější zdroj.³ Takto revidované hrobové celky byly zaneseny do tabel a staly se podkladem dalšího zpracování a vyhodnocení.

U jantarových nálezů z Čech byly sledovány aspekty, které lze shrnout podle několika základních hledisek: časové, distribuce, nálezový kontext, vztah k ostatním předmětům, původ. Získaná data byla použita pro vyhodnocení a závěrečnou interpretaci. Shromážděné jantarové nálezy byly zaneseny do přiložených obrazových tabulek a map.

1.2 Jantar - přírodovědná charakteristika a rozšíření

Studium jantaru a jeho sociálních a symbolických aspektů v průběhu uplynulých desetiletí hodně pokročilo. Jantar po tisíce let sloužil nejen jako amulet a ozdobný kámen, ale také jako léčivý prostředek. Jeho schopnost přitahovat drobná tělíčka při tření, snadná hořlavost, při které vzniká aromatický kouř, a průzračnost jednotlivých kousků přitahovaly člověka.

Jantar je fosilní pryskyřice stromů, která byla původně měkká a tvárná, a je používána jako drahý kámen už od pravěku. Částečnou polymerizací způsobené teplem a tlakem a

³ Nutné je brát zřetel na konkrétní nález a posuzovat v širším kontextu vývoje sbírky Národního muzea. Děkuji za cenné konzultace K. Sklenářovi a M. Hlavovi.

následným pomalým odpařováním těkavých olejů (terpenů) se pryskyřice, především jehličnatých stromů, v průběhu dlouhých let přeměnila ve tvrdou světlou hmotu - jantar.

Na rozdíl od jiných drahých kamenů je jantar amorfni materiál, který může být transparentní nebo opakní. Množství odrůd jantaru, jeho různost a intenzivnost barev závisí ve velké míře na přítomnosti organických zbytků, různých vnitřních znečištěnin a také na stupni zvětrání. Podstatná je i vnitřní struktura jantaru, která se přirovnává k tuhým pěnám (Kosmowska-Ceranovicz 1977, 24). Vykazují celou škálu barev od nejběžnější medově žluté, oranžové, hnědé až po méně běžnou červenou. Černé jantary obsahují méně těkavých látek, de facto jsou typem zkamenělého uhlí. Mléčně zbarvené se nazývají „kostní jantary“, jejich zakalení je způsobeno velkým množstvím bublin ve struktuře. Pro zvýraznění barvy se jantary často po opracování leštily. Index lomu jantaru je 1,53-1,55; tvrdost 2-2,5 stupňů na Mohsově stupnici tvrdosti nerostů (Dahlström – Brost 1996, 23).

Suchou destilací je možno z jantaru získat kalafunu a kyselinu jantarovou. Již staří Řekové věděli, že jantar třený o sukno přitahuje kousky papíru. Nazývali jej proto elektron, z čehož vznikl i název elektřina (Kosmowska-Ceranovicz 1977, 7).

Pryskyřice byly v dávných geologických epochách podobné současným, přetvoření prykyřice na jantar je tak výsledkem mnoha procesů. Tyto procesy začaly již v době výronu z rány vzniklé na kmeni. Tekutá průzračná pryskyřice ztrácí vypařováním velmi rychle skoro 50% těkavých složek a po delší době se na vzduchu zbavuje i terpenů a tuhne (tzv. suchá pryskyřice). Těkavé prvky se v jantaru vyskytují pouze ve zlomcích procenta. Proces ztráty terpenů způsobilo nejen vypařování, ale i bakteriální fermentace, probíhající v dalším období proměny pryskyřice v jantar. Tento proces začal již v lesní půdě bohaté na mikroorganismy. Pryskyřičné kyseliny podléhaly oksličováním a izomerii. V následujícím období se ztrátou vody přeměnily v řadu změněných kyselin (zvláště sukcinu-abietinových), zachovaných v jantaru ve výrazně menším množství. Nejpočetnější jsou v jantaru rezeny, kterých je v současných pryskyřicích málo. Tyto sukcinorezeny vznikly pravděpodobně jako produkt přeměny (polymerace) terpenů a některých pryskyřičných kyselin. Obsah sukcinorezenů v jantaru dosahuje až 68% (Dahlström – Brost 1996; Kosmowska-Ceranovicz 1977, 9).

Z chemického hlediska je směsí uhlovodíků, kyseliny jantarové a jantarového oleje. Díky odlišným podmínkám vzniku se jantary z různých lokalit v chemickém složení mírně liší.

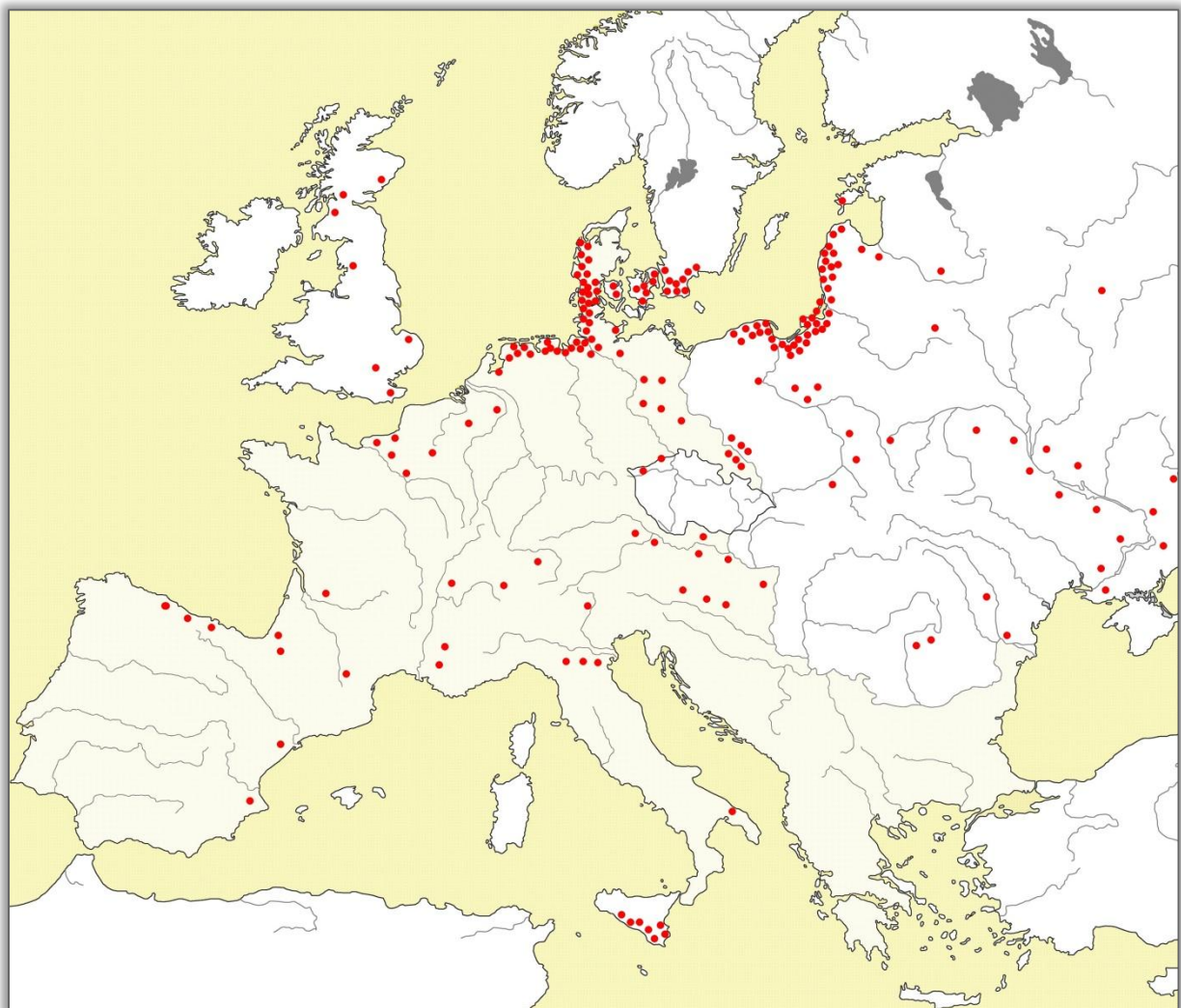
Z prvkového zastoupení uvádí A. Palavestra a V. Krstić (2006) jako nejběžnější hodnoty: 67-87 % uhlíku, 15 % kyslíku a 5-11 % vodíku. V malém množství může být ve struktuře jantaru přítomna také síra (0,26-0,34 %). Procentuální obsah síry stejně jako obsah kyseliny jantarové ve struktuře jsou charakteristickými znaky pro jantary různého původu. Ne všechny pryskyřice produkované různými druhy stromů totiž kyselinu jantarovou obsahují. Tato látka je nejspíše výsledkem působením mikroorganismů při fermentaci celulosy v jantaru. Obsah kyseliny jantarové se pohybuje v jantaru až do 8 % - u baltského jantaru 3-8 %, u ostatních druhů méně než 3 % (Guiliano, et al. 2011; Shashouna 2002; Palavestra - Krstić 2006).

Široké spektrum tvarů přírodních forem jantaru, jejich struktura, tvar povrchu, rozměry a barva, umožňují přesné označení místa výronu a hromadění pryskyřice v okruhu kmene stromu živého nebo odumřelého. Pryskyřice vytékající po poranění z větví nebo kmene utuhla podle své hustoty a vzdálenosti od kmene v podobě kapek, krápníků a tzv. povrchových nátek. Jantar obsahuje živočišné inkluze, které z 90% tvoří hmyz, a také vzácné rostlinné zbytky (Kosmowska-Ceranovicz 1977, 9-17). Jedná se o lehký materiál, který plove ve slané vodě, a proto byl a je snadno unášen mořskou vodou na pobřeží, kde byl sbírán (Palavestra - Krstić 2006; Dahlström – Brost 1996; Illášová 2011).

Naleziště přírodního jantaru se vyskytují po celém světě. Proti všeobecnému očekávání se ložiska jantaru nevyskytují zpravidla tam, kde se v minulých epochách nacházely lesy silně ronící pryskyřici. Lze je rozdělit podle stáří na druhohorní a třetihorní. Pro mladší fosilní pryskyřice (kvartérní až recentní), se užívá termínu kopál. Kromě stáří jsou takto označované pryskyřice tvrdší a vykazují také nižší stupeň polymerizace než jantary. (Illášová 2011; Prokop 2003). Mineralogie užívá více přibližně 50 názvů, např. valchovit, nerostná pryskyřice křídového stáří z moravských nalezišť, eocénní birmit z Horní Burmy, oligocénní rumenit z Rumunska, miocénní simetit ze Sicilie nebo křídový charit z Kanady (Kosmowska-Ceranovicz 1977, 11-12).

Nejbohatší třetihorní ložiska vznikla jako druhotné nahromadění úlomků pryskyřic různé velikosti v mořských mělčinách a usazeninách delt řek v paleogénu (starších třetihorách) nebo v řekami přemístěných pevninských usazeninách neogénu (mladší třetihory). Stanovit, zda určité sedimentární ložisko je prvotné nebo druhotné, není snadné. K nejznámějším a nejbohatším ložiskům jantaru patří šterkopískové usazeniny na Sambijském poloostrově.

Všeobecně známou oblastí výskytu jantaru je Balt. Mořské vlny vyplavují z jeho dna kousky jantaru a hromadí je na plážích a přilehlých místech. Nejstarší a dodnes používanou metodou získávání jantaru vynášeného vlnami z Baltu je jeho lovení ve vodě do sítí, nejlépe po mořských bouřích, při kterých se dostává do pohybu značné množství usazenin (Dahlström – Brost 1996; Kosmowska-Ceranovicz 1977, 13-14). Jantar vyplavený z usazenin dna Baltu tzv. mořský jantar bývá zpravidla málo zvětralý. Jeho úlomky jsou vlivem delšího působení mořských vlny značně vyhlazené.



Obr. 1: Nejznámější naleziště jantarů v Evropě (podle Rottländer 1973; Dahlström – Brost 1996).

U archeologických artefaktů z jantaru nalezených na území České republiky lze usuzovat, že jejich nejpravděpodobnějším mineralogickým zdrojem je tzv. baltický jantar. Baltický jantar -

třetihorní jantar (z eocénu až oligocénu) patří bezesporu k nejrozšířenějším. Nazývá se podle místa nejčastějšího výskytu při pobřeží Baltského moře (nejhojněji na poloostrově Sambia⁴ v Kaliningradské oblasti Ruska). Širší Pobaltí zahrnuje ale i lokality v Norsku, Dánsku, Švédsku, Německu, na Fríských ostrovech, v Polsku, Estonsku, Lotyšsku, Litvě, a dokonce i v České a Slovenské republice, Švýcarsku, Francii a Velké Británii (obr. 1). Řada z těchto oblastí výskytu baltského jantaru je druhotných. Vznikly při přemísťování sedimentů ledovcem během starších čtvrtohor a jejich následným usazováním. Dle L. Illášová et al. (2011) byl baltský jantar v České republice přinesen ledovcem až k Moravské bráně. Baltský jantar pochází z vymřelého druhu jehličnanu původně popsaného jako borovice *Pinus succinifera*, který zde rostl v období raného terciéru (před 50–35 miliony let). C. N. Miller (1977) uvádí, že původním biologickým zdrojem baltského jantaru společný předek čeledi *Pinaceae* (*Borovicovité*) a *Araucariaceae* (*Blahočetovité*). Na rozdíl od ostatních druhů jantarů má baltský jantar vysoký podíl kyseliny jantarové (3-8 %). Mineralogicky se mezi baltské jantary zařazuje nejen sukcinat, ale i gedanit, beckerit, allingit, delatynit, glessit, krantzit, almashit, ambrit apod. (Dahlström – Brost 1996; Illášová 2011; Prokop 2003; Langenheim 2003).

Vedle baltských jantarů mohly být dalším mineralogickým zdrojem archeologických nálezů na našem území níže uvedené významné evropské lokality (Dahlström – Brost 1996; Illášová 2011; Prokop 2003; Langenheim 2003; Stout – Beck - Anderson 2000):

1. Francie – Jedná se o druhohorní jantar (svrchní křída) s množstvím pyritizovaných inkluzí z oblasti Akvitánské pánve. Jeho primárním zdrojem jsou rostliny čeledi *Araucariaceae*.
2. Španělsko – Druhohorní jantar (spodní křída) z provincie Alava někdy označovaný jako „Alava jantar“. Tento jantar má červenou barvu a je bohatý na inkluze. Stejně jako pro jantar z Akvitánské pánve jsou pravděpodobným zdrojem Alava jantaru také rostliny čeledi *Araucariaceae*.
3. Rumunsko – Třetihorní jantar (oligocén-miocén) široké škály barevnosti, nejčastěji hnědožlutý až tmavě hnědý, černý a červený, vzácně žlutý. Největší koncentrace rumunského jantaru leží na obvodě flyšovského pásma karpatského oblouku (oblast Buzău a Plojești) a Transylvánských Alp (Olenati). E. C. Staut et al. (2000) uvádí, že je pravděpodobné, že říční dopravou byla pryskyřice transportována z centrálního zdroje

⁴ V germánských jazycích označován jako Samland.

na východ do Moldávie, na jih do Valašska, a na sever a západ do Transylvánie. Rumunský jantar obsahuje pouze 1-5 % kyseliny jantarové a jeho biologický zdroj není dosud popsán. Mineralogicky je jedná o rumanit.

4. Itálie/Sicilie – Jedná se o třetihorní jantar (oligocén-miocén) nacházející se v náplavech řeky Simetio v Catanii. Vykazuje tmavě hnědou až červenou barvu. Neobsahuje téměř žádné množství kyseliny jantarové. Mineralogicky se jedná o simetit.
5. Rakousko – V oblasti Salzburgu se nachází malé výskyty druhohorních jantarů (spodní křída). Jejich zdrojem je pryskyřice pocházející ze stromů patřících do čeledě *Araucariaceae*.
6. Čechy – fosilní pryskyřice z primárních poloh křídových a třetihorních hnědouhelných ložisek blízké jantarům. Jedná se o opakní pryskyřice, jejichž barva je od hnědočerné, červené, oranžové až po černohnědou. J. Prokop (2003) předpokládá, že producenti pryskyřic by mohli pocházet ze skupiny krytosemenných rostlin. Mineralogicky se jedná o valchovit a duxit.

Baltský jantar se do centrální Evropy dostával po obchodních stezkách, kde jantar byl oblíbeným obchodním artiklem. Stejným způsobem mohly být na území Čech transportovány i některé z ostatních druhů evropských jantarů. Jantar byl sbírán a využíván v Jutsku od mesolitu; depoty z časného neolitu obsahují téměř 13000 jantarových perel. Od středního neolitu se směna jantaru rozšiřovala východním směrem na Dánské ostrovy (Gerloff 1978, 222). Pravidelný příliv baltských jantarů do vzdálenějších oblastí Evropy se prosadil od pozdního eneolitu (Illášová et al. 2011; Trucã et al. 2010; Langenheim 2003; Gerloff 1978, 222).

1.3 Výběr literárních pramenů

Tento „podivný kamen“ s vlastnostmi jako je měkkost, tepelná poddajnost a amorfnost umožňující jeho snadné opracování, či teplota a magnetické vlastnosti, které z něj činí téměř „živou bytost“, přitahoval pozornost lidí od nejranějších dob. Z období, pro které máme

dochované písemné prameny, je jisté, že jantaru byly přiřítány vlastnosti magické a léčebné, a téměř s jistotou totéž můžeme tvrdit o dobách a oblastech, pro které zprávy nejsou.

Díky své barvě bývá spojován se slunce – v mýtech vystupuje ve spojitosti s Apollónem či Helliem. Plinius (NH XXXVII/36) dochovává výrok Níkiův, že jantar je „výtažkem slunečních paprsků“. Otázce spojení jantaru se slunečními kulty se podrobně věnuje Catarsi (1995). U Plinia, Gelena, Aviceny a A. Aurifabera je dochována řada návodů k léčebnému využití jantaru. Pro baltské národy má jantar dodnes veliký ochranný význam i léčebný. V prehistorických kontextech je jantar doložen zejména v ženských hrobech, což (kromě zřejmé ozdobné funkce, kterou tradičně muži tolik nerozvíjejí) může souviset i se skutečností, že byl spojován s plodností (Waarsenburg 1995, 457-459). Některé ženské hroby italského pravěku, které obsahují nesmírné množství jantaru, bývají vykládány jako hrobky kněžek (Gentili 2003, 234-246; Waarsenburg 1995, 404-465).

V antickém světě nebyl jantar neznámý, hojněji však vystupuje zejména v době římského císařství. Řekové jej označovali výrazem ηλεκτρον, Římané básnicky *electrum* ale zejména *su(c)cinum*. Plinius a Tacitus zaznamenávají i germánský výraz (latinou) *glaesum*. Literární zmínky se zybývají zejména původem jantaru. V mythologické verzi dochované u Aischyla (Heliovny, frg. 104M), Euripida (Hippolitos, 736-737) a u Ovidia (Metam II/152-339) vznikl jantar ze slz dcer Heliových, oplakávajících smrt svého bratra Faëthonta na březích severské řeky Éridanu. V éridanských vodách se od té doby nachází jantar. Zásadním pramenem je dále Plinius, který se jantaru věnuje v *Naturalis Historia* (XXXVII) a současně také Tacitus v *Germanii*.

Zmínky o jantaru nalezneme v Homéově *Odyseie*:

„Pohleď, Néstorův synu, ty nad jiné milý mi v srdci, jaký tu od bronzu lesk, též od élektra a zlata po domě hlaholu plném, i od stříbra, slonové kosti! Snad jen olymský Zeus má palác s takovým vnitřkem, co je tu nesmírné krásy! Já s úžasem na všechno hledím!“

(Homér *Odyseia* IV, 71-74)⁵

⁵ Za překlad z originálních textů děkuji J. Kyselovi.

„Domu mého otce, muž prohnáný přišel, nes řetěz zlatý, ale ten kov byl prokládán z jantaru články.“

(Homér *Odysseia* XV, 459-460)

O jantaru ve spojení s cínem vypovídá Herodotos:

„O nejzápadnějších částech Evropy nemohu říci nic přesného. Nevěřím, že barbaři nazývají jménem Éridanos řeku, tu která teče do severního moře; odtud prý pochází jantar, ani nevím nic o existenci Cínových ostrovů, odkud k nám přichází cín. Jednak prozrazuje samotné jméno Éridanos, že je původu řeckého, a nikoliv barbarského, a že je vytvořil nějaký básník, jednak se přes veškerou snahu nemohu dozvědět od někoho, kdo to sám viděl, jak vypadá moře na té straně Evropy. Cín a jantar tedy přicházejí z jejich nejzažších končin.“

(Herodotos III, 115)

Apollón měl zvlášť úzký vztah k Hyperborejcům, sídlícím při východním Baltském moři. Apollón každý rok v zimě navštěvoval a Hyperborejci vysílali až na Délos, druhé hlavním Apollónovo kultovní místo, vyslankyně zvané Panny Hyperborejské, kterým Řekové na Délos postavili svatyňky – héra. Když se pak panny nevracely a slunce jich ubývalo, posílali Hyperborejci na Délos už jenom jantar zabalený do slámy, a to štafetovou cestou přes Jadran (Bouzek 2002, 121-122). První zastávkou na jejich cestě byla Dodona (Herod. IV, 32-36, Bouzek 1997, 122).

O původu jantaru má představu Aristoteles:

„Na Elektridských ostrovech, které leží v adriatickém zálivu, stojí prý dvě votivní sochy - jedna z cínu a druhá z mědi - robené na starý způsob. Říká se, že jsou to práce Daidala, připomínka dob, kdy utíkaje před Minoem, přišel do těchto míst ze Sicílie a Kréty. Tyto ostrovy prý jsou nánosy řeky Éridanu. Zřejmě poblíž řeky leží jezero obsahující teplou vodu. Vychází z něj těžký a nepříjemný zápach a žádné zvíře z něj nikdy nepije ani pták nepřelétá nad jeho hladinou, leč že padne a zemře. Měří po obvodu dvě stě stadií a zšíří deset. Místní říkají, že do tohoto jezera spadl Faëthon, jsa sražen bleskem. Roste zde mnoho topolů,

z nichž vytéká takzvaný jantar. Prý je jako pryskyřice a tvrdne jako kámen; místní jej sbírají a vozí do Řecka. Daidalos prý přišel na tyto ostrovy a usadiv se zde, postavil na jednom z nich obraz svůj a na jiném obraz svého syna Ikara. Později, když sem připluli Pelasgové, vyhnání z Argu, Daidalos uprchl a odplul na ostrov Ikaros.“

(Pseudo-Aristoteles, *Mirabilia* 81)

Dramaticky líčený původ jantaru podává Ovidius:

„Faëthón však řítí se v hlubinu: kadeře rusé stravuje plamene žár - on v dlouhém oblouku letí vzduchem, tak jako hvězda, jež za noci po jasném nebi letí, a může se zdát, že padla, ač nepadla vskutku. Daleko od rodné země až v západním kraji ho přijal veliký Éridanos a omyl mu očadlé tváře. Hesperské vodní víly to tělo, trojklaným bleskem čadící, uloží v hrob a nápisem označí kámen: FAËTHÓN LEŽÍ ZDE, JENŽ ŘÍDIL OTCOVI KONĚ; NEZVLÁDNUL VŮZ A PADL, VŠAK PŘI VELKÉM ODVÁŽNÉM ČINU.

Otec, jenž pro svou bolest byl soucitu hoden, skryl svou chmurnou tvář, a možno-li věřiti, přešel tenkrát bez slunce prý ten den; leč požáry světlo dávaly, byl tedy přec v té pohromě nějaký prospěch.

Matka Klymené když pronesla, co bylo nutno pronésti při také ráně, jsouc žalem zbavená smyslů, roztrhala na prsou šat a chodila po celém světě, hledajíc nejprve bezduché údy a potom jeho kosti. Nalezla je - však cizí břeh ty ukryval kosti! -, vrhla se na drahý rov a jméno, jež z mramoru četla, zkropila slzami svými a nahými zahřála ňadry.

Pláčí i Héliá dcery, proud slzí věnují Smrt (ach, jak marný to dar!) a bijí se rukama v prsa, volají Faëthóna, jenž neslyší nářky ty žalné, nocí i dnem a na jeho hrob se vrhají stále.

Čtyřikrát spojil své růžky a kruh svůj naplnil měsíc, ony však bědují dále, již ze zvyku - lkaní a nářek přešel prodlením ve zvyk. A pojednou nejstarší sestra Faëthúsa, chtít na zem se vrhnouti, běduje žalně, že jí ztrnuly nohy. Jí snaží se přispěti kvapně bělostná Lampetié, leč náhle jí zadržel kořen. Třetí rukama právě se chystala drásat si vlasy, listí však rve. Ta lká, že v kmeni jí uvázly nohy, ona, že v dlouhé větve se jí paže změnilly štíhlé. Zatím co diví se tomu,

jim slabiny opřádá kůra, šíří se postupně přes život, hrud' i plece a paže, nakonec ústa jim zbývala jen, jež volala matku.

Co ach může ta činit? Jen jediné: kam ji to pudí, pobíhá sem a tam a líbá, dokud je možno. Na tom nemá však dost: i těla se odervat snaží od kmenů, něžné větve jim od rukou trhá - než odtud tak jako z tržné rány hned prýští kapky krvavé! „Ustaň, prosím, ó matko!“ tak volá, jsouc raněna, každá „ustaň prosím: nám tělo to rozdírá, drásáš-li stromy! Sbohem již buď!“ - a za těchto slov je zakryla kůra. Rány však slzejí dále a na slunci tuhnou ty kapky kanoucí z nových větví - toť jantar. Řeka pak jasná převezme jej a posílá k ozdobě nevěstám římským.“

(Ovidius, *Metamorphoses III*, 319)

Obsáhlejší zmínky o jantaru jsou zaznamenány u Plinia Staršího v *Naturalis Historia*, kde se kromě jeho původu zmiňuje o drahocenosti jantaru a o jeho blahodárných léčivých účincích:

„30. Další místo mezi přepychovstmi, zatím však především u žen, zaujímá jantar. Všechny tři (látky, o nichž hovoříme) mají tutéž váhu jako drahokamy; zatímco předchozí dvě jsou rozumně užívány i k jiným účelům - křišťál na nádoby pro chladné nápoje a myrha pro nápoje chladné i teplé - pro jantar ještě ani přepych nedokázal najít rozumné uplatnění.

31. Máme nyní příležitost odhalit pošetilost Řeků: čtenáře prosím, aby toto přetrpěli, neboť je dobré vědět, že ne vše, co vzešlo od Řeků, je hodné obdivu. O tom, jak sestry Faëthonta sraženého bleskem byly svým žalem proměněny v topoly a prolévají na věky na břehu řeky Eridanu, kterou my nazvaly Pád, slzy jantaru, zvaného *élektron*, neboť Slunce jmenují Élector, vypravuje několik básníků, první, jak se domnívám, Aischylos, Filoxénos, Eurípidés, Nícandros a Saytyros. O tom, že je to blud, podává důkaz Itálie.

32. Pečlivější z nich totiž tvrdí, že v Jaderském moři jsou Elektridské ostrovy, na něž je jantar Pádem vyplavován. Je však jisto, že tam nikdy žádné ostrovy toho jména nebyly a že ani dnes není žádný ostrov tak umístěn, aby na něj mohlo být Pádem něco přinášeno. Vždyť též Aischylos tvrdí, že Pád leží v Ibersku - tedy v Hispánii - a že se nazývá též Rhodanus a Eurípidés a Apolonios zase, že se na jaderském pobřeží stéká Pád s Rhodanem: je snazší odpustit neznalost o původu jantaru, vidíme-li takovou neznalost světa.

33. Zdrženlivější, avšak stejně pomýlení pisatelé tvrdí, že na nejsevernějším Jadranu rostou na skálách stromy, které při východu psí hvězdy vydávají tuto látku. Thefrostos řekl, že se jantar těží v Ligurii, Chares, že Faëthon zemřel v Etiopii na Ammonově ostovu a že tam je svatyně a věštitelka a zde že vzniká jantar; Filemon zase, že je to nerost, který se těží na dvou místech ve Skýthii, jeden je bílé a voskovité barvy a nazývá se élekteon, druhý pak je žlutohnědý a nazývá se sualiternicum.

36. Témuž věří i Timaios, nazývá však ostrov Basilia. Filemón odmítá, že jantar vydává plamen. Nikiás jej chce chápat jako výtažek slunečních paprsků, a to proto: působíce při západu slunce silněji, zanechávají zde paprsky silný výpotek, který je pak v Germánii vyvrhován na břeh. V Egyptě se rodí podobným způsobem - nazýván sakal - stejně tak i v Indii, kde je místním milejší kadidla.

37. V Sýrii z něj ženy vyrábí přesleny (?verticillos) a nazývají jej „harpax“ (loupežník), protože chytá listy, plevy a vlákna šatů. Theochrestos tvrdí, že je rozbouřeným oceánem přiháněn k Pyrenejským mysům, v což věří i Xénokratés, který o nich před nedávnem psal a žije dodnes. Asarubas podává zprávu, že poblíž Atlantického oceánu je jezero, které Maurové nazývají Electrum. To, jsouc sluncem obzvláště silně zahřáté, dává ze svého bahna vyplouvat elektrum.

38. Mnaseas jmenuje v Africe místo Sikyon a tok Crathin, vytékající k moři z jezera, u kterého žijí ptáci nazývaní meleagrovny neboli penelopy. Zde vzniká jantar tímž způsobem, jak popsáno výše. Theomenes zase mluví o tom, že poblíž Syrt leží zahrada Hesperoven a jezero Elektrum, tam stojí topoly, z jejichž vrcholků padá jantar do jezera a je sbírán hesperskými pannami.

40. Xénokratés nás zpravuje, že v Itálii není jantar nazýván toliko succinum, nýbrž i thium; u Skýthů - kde má i vznikat - pak sacrium; jiní se podle něj domnívají, že vzniká v Numdii z bahna. Všechny tyto ale převšuje tragický básník Sofokles, že se až divím, máje na paměti vážnost jeho tragedií a dále pověst o jeho životě, o jeho vznešeném athenském původu, zásluhách o stát i vedení vojska. Říká totiž, že jantar vzniká v Indii ze slz, kterými ptáci meleagrovny oplakávají Meleagra.

41. Je možné se nedivit, jak mohl sám něčemu takovému věřit či doufat, že o tom přesvědčí ostatní? Je snad možno nalézt někoho tak dětinského, aby uvěřil v každoroční ptačí pláč, v tak velké slzy a v ptáky, kteří by z Řecka, kde zemřel Meleagros, přesídlili i s nářkem do Indie? Tak co? Což nevypráví básníci mnohé jiné fantastické příběhy? Jistě; ale říci toto o věci, která je k nám denně v hojnosti dovážena a která sama svědčí proti té lži, to je nestoudná urážka lidského rozumu a neodpustitelná bezostyšnost.

43. Že je to míza stromů, v to uvěřili již naši praotcové, když jej nazvali sucinum. Že je ze stromů blízkým borovicím, o tom svědčí to, třená vydává piniovou vůni a že hoří, a to s tímž zápachem jako smolná louč. Od Germánů je dodávána většinou do provincie Pannonie, a (proto?) je první proslavili Venetové, nazývaní Řeky Enetoi, kteří sousedí s Pannonií a žijí kolem Jaderského moře.

44. S Pádem je příběh spojen ze zjevného důvodu, neboť ještě dnes rolnické ženy v Západí nosí náhrdelníky vyrobené z jantaru, především pro ozdobu, ale též jako lék; věří se vskutku, že jantar chrání před zánětem mandlí a jinými krčními neduhy a vody při Alpách jsou různými způsoby škodlivé lidskému hrdlu.

XII. 47. Jantaru je několik druhů. Z nich bílý má nejpříjemnější vůni, ale - tak jako voskovitý - žádnou cenu. Žlutohnědý je hodnotnější. A ještě větší, je-li průsvitný, nesmí však být barvy příliš ohnivě; na jantaru se cení záblesk ohně, ne oheň sám. Nejcenější jsou druhy „Falernské“, nazývané podle barvy vína: lehce žhnoucí, průhledné a s měkkostí svařeného medu.

49. Jeho hodnota mezi přepychovostmi je tak vysoká, že malá soška člověka přesahuje cenu lidí živých a plných sil; zkrátka, jedinkrát to pokárat (viz par 30) tu nestačí. U korintských bronzů je krásný bronz smíšený se stříbrem a zlatem, u tepaného zboží um a důmysl; o vznešenosti nádob z křišťálu a myrrhy jsme již hovořili. Perly je možno nosit na hlavě, gemy na prstu; ve všech ostatních případech tedy jsou naše cennosti jak k předvádění, tak k užítku: jantar naproti tomu nám dává jen vědomí o vlastnění přepychu.

50...Užití pro jantar bylo nalezeno i v lékařství, kvůli tomuto však do obliby u žen nevešel. Je prospěšné přivazovat jej malým dětem jako amulet.

51. Kallistratos říká, že dokonce slouží v každém věku proti vzteklému šílení a bolestivým obtížím při močení. Tento také nově začal odlišovat „chryselektron“, který je zlaté barvy a v časných hodinách překrásného vzhledu, prudce podléhá ohni a jestliže se přiblíží k plamenům, rychle vzplane. Toto nošené na krku léčí horečky a jiné nemoci; rozetřené s medem a růžovým olejem neduhy uší a smíšené s attickým medem dokonce slabost očí, obtíže žaludeční pak, je-li užíváno rozdrčené na prach buď samo o sobě nebo v nápoji spolu s matixem. Jantar hraje velkou roli i ve výrobě průsvitných drahých kamenů, neboť, jak jsme řekli, je možno jej barvit.“

(Plinius Starší, *Naturalis Historia* XXXVII, 30-51).

Vlastnosti, zpracování a obchod s jantarem zmiňuje Tacitus v Germanii:

„45. Za Suiony je jiné moře, líné a téměř nehybné. Že obepíná a uzavírá zemský kotouč, tomu lze věřit na základě toho, že se tam poslední záře zapadajícího slunce udrží až do východu tak jasná, že zastíní hvězdy. Navíc panuje přesvědčení, že je slyšet šum způsobený vynořováním slunce a že je vidět koně a paprsky kolem hlavy toho, kdo řídí sluneční vůz. Je pravda, co se říká: tam až sahá svět a dál ne.

Tak tedy půjdeme dále po pravém břehu Suebského moře; jeho vlny omývají sídla Aestiů, kteří mají zvyky a vzhled Suebů, jazyk bližší britanskému. Uctívají Matku bohů. Jako odznak víry nosí figurky kanců. Tento amulet činí ctitele bohyně bezpečným i uprostřed nepřátel víc než zbraně a jakákoli jiná ochrana.

Zřídka užívají zbraně ze železa, často kyjů. Obilí a ostatní polní plodiny pěstují s větší vytrvalostí, než jakou by člověk čekal vzhledem k obvyklé germánské nechuti k práci. Prozkoumávají však i moře a jediní ze všech sbírají na mělčinách a na břehu jantar, kterému říkají glesum. Nezjistili, ba ani po tom nepátrali - vždyť to jsou barbaři -, jaká je jeho podstata a co způsobuje jeho vznik. Dlouho se dokonce válel nepovšimnut mezi ostatními, co moře vyvrhlo, až mu naše rozmařilost pomohla ke jménu. Sami ho neužívají. Sbírá se surový, nezpracovaný přichází na trh a cena, kterou za něj dostávají, je udivuje.

Jantar je stromová pryskyřice, to lze poznat z toho, že v něm často prosvítá různý hmyz žijící na zemi nebo okřídlený, který se chytil do vytékající šťávy a teď je uzavřen, když hmota

ztuhla. Já si tedy myslím, že tak jako jsou v dálných krajích Východu úrodnější hvozdy a háje, kde stromy vypocují kadidlo a balzám, jsou takové i na ostrovech a v zemích Západu a v nich pryskyřice vytlačena a roztavená paprsky blízkého slunce stéká do nejbližšího moře a silou příboje je vyplavována na protilehlé břehy. Budeš-li zkoumat podstatu jantaru nad ohněm, vzplane jako pochodeň a hoří páchnoucím smolným plamenem; po chvíli se roztaví v hmotu podobnou smůle či pryskyřici.“

(Cornelli Taciti, *Germania*)

Jakou cenu měl jantar, se dovídáme u Iuvenalia:

„Hostitel poháry z jantaru třímá a kamením vzácným bohatě zdobené číše - však tobě se nesvěří zlato. Svěří-li přece je někdy, pak stojí hned za tebou hlídač, který kameny sčítá a dává ti na prsty pozor.“

(Iuvenalis, *Satira V*, 37-41).

„Majetek velký - jak bédný úkol jej hlídat! Boháč Licinus v noci dá rozložit hasiči dřevy, nařídí otrokům hlídat, pln strachu a úzkosti o svůj jantar, vzácné sochy a z fryžského mramoru sloupy, želvovinu a slonovou kost. Hle, nechytanou sudy, nuzných kyniků bydla.“

(Iuvenalis, *Satira XIV*, 304-309)

1.4 Jantar v archeologii – vývoj poznání

Jantar zastává v archeologii nemalou úlohu. Jeho nečetnost a původ převážně (ne výlučně) z jedné oblasti z něj činí dobrý indikátor kontaktů mezi prehistorickými civilizacemi. Význam jantaru v pravěkém obchodu byl vyzdvižen již v polovině 19. století (Helbrigovy *Osservazioni sopra il commercio dell'ambra* z r. 1876). Z roku 1925 pochází zásadní práce J. M. De Navarra (1925). V bádání se ustálil pojem jantarová stezka, s nímž bylo pak mocně operováno v úvahách o obchodních a kulturních pohybech v pravěké Evropě. Jantarovou stezku, jak je pochopitelné, není možno vidět jako jakousi jedinou stálou „vyšlapanou“ obchodní cestu od baltského pobřeží na Balkán či do Itálie, nýbrž jako řetězec či spíše síť vztahů, nanejvýš

tvárnou a přizpůsobivou, rozloženou mezi jednotlivými komunitami, která zároveň podléhala a zároveň odrážela vnitřní a vnější vlivy, proměny a vývoj (Palvestra - Krstić 2006).

Od konce 19. století se vyvíjely různé vědecké metody k identifikaci složení materiálu a původu, jantaru. Obzvláště ve druhé polovině dvacátého století se stal jantar předmětem soustředěného zájmu určitého okruhu archeologů. Z nejznámějších uveďme T. Malinowskeho, J. Todd, N. Negronni-Catacchio. Pasáže věnované jantaru v Čechách nalezneme v syntézách českého pravěku (Pleiner - Rybová 1978; Jiráň ed. 2008). Systematičtějšímu zpracování se českým jantarovým nálezům uloženým v muzejních sbírkách dostalo v práci G. Divac (Divac 2013). Intenzivně se tématu věnuje M. Ernée (Ernée 2012).

Mocným nástrojem studia se staly přírodovědecké analýzy, téměř zosobněné postavou C. W. Becka, který od roku 1963 prováděl v newyorské laboratoři spektrografické, chromatografické a další analýzy jednotlivých vzorků za účelem zjištění jejich původu.

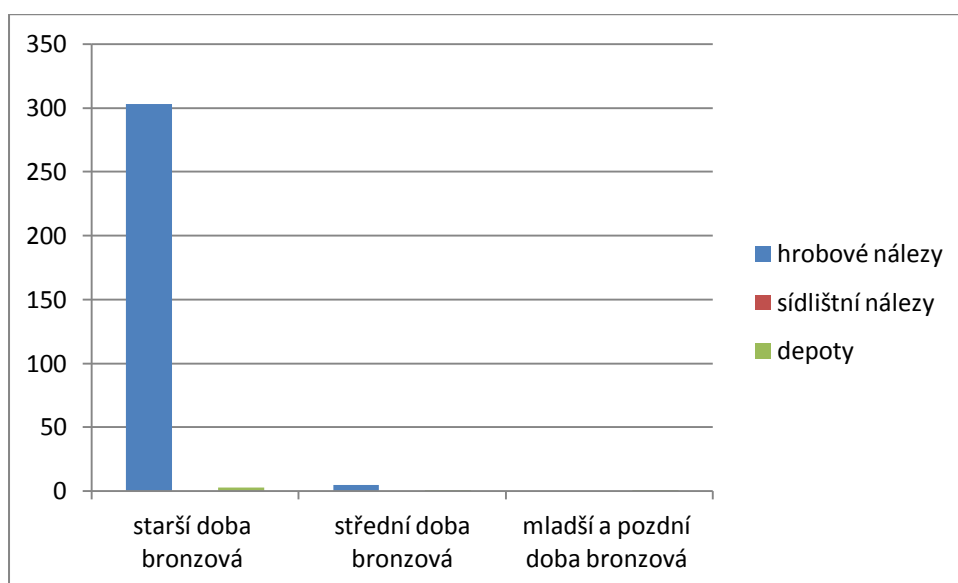
Studium jantaru a jeho sociálních a symbolických aspektů v průběhu uplynulých desetiletí hodně pokročilo. Jantar po tisíce let sloužil nejen jako amulet a ozdobný kámen, ale také jako léčivý prostředek. Jeho schopnost přitahovat drobná tělíčka při tření, snadná hořlavost, při které vzniká aromatický kouř, a průzračnost jednotlivých kousků přitahovaly člověka. Jantar byl bezpochyby ceněný, jak dokládá jeho pravidelný výskyt v bohatě vybavených hrobech, tak jako antické literární prameny. V etnologickém pojetí lze rozlišit několik základních funkcí, které jantar zastává ve špercích (Dankowska 1999). Jantarové šperky byly projevem bohatství, prestiže. Jantar mohl zastupovat určitou komerční hodnotu, kdy byl chápán jako investice (akumulace bohatství např. perly jako svatební dary) nebo jako platidlo. Jantarové šperky byly znakem sociálního statusu nebo citové vazby, měly sociální význam. Nepochybná je estetická hodnota jantarových šperků, kdy nošen jako ozdoba. Vedle funkce šperku měl i charakter amuletu, kde reprezentoval magickou a ochrannou sílu (Palvestra - Krstić 2006, 25-29; Pauli 1975).

2 Typologická klasifikace a přírodovědný průzkum nálezů jantaru z Čech

Při rozboru nálezů jantaru z Čech je nezbytné jejich základní utřídění. Pro detailní studium byla vybrána ucelená sbírka doby bronzové Oddělení pravěku a antického starověku uložená v Národním muzeu, jež představuje největší dostupnou kolekci jantarových nálezů. Celkově pojaté zpracování jantarových předmětů uložených ve všech sbírkách archeologického oddělení Národního muzea vypracovala G. Divac (Divac 2013). Komplexní zpracování nálezů jantaru uložených ve sbírce doby bronzové bylo publikováno M. Tisuckou a M. Ohlidalovou (2013).

2.1 Typologická klasifikace

Archeologická sbírka - fond doby bronzové obsahuje celkem 320 sbírkových předmětů z jantaru, jež pochází ze 43 lokalit.⁶ Do analýzy byly zahrnuty pouze ty předměty, které byly v době zpracování fyzicky k dispozici. Nejpočetněji jsou zastoupeny artefakty datované do starší doby bronzové, a to v počtu 306 předmětů ze 35 lokalit, nálezy řazené do střední doby bronzové představuje 10 evidovaných předmětů z 5 lokalit, do mladší a pozdní doba bronzová spadá 22 předmětů ze 4 lokalit.⁷



⁶ Do statistické analýzy byly zahrnuty pouze ty předměty, které byly v době zpracování fyzicky dohledány.

⁷ V této souvislosti je potřeba poznamenat, že evidované sbírkové předměty se nerovnejší počtu kusů nálezů jantaru.

Graf 1: Zastoupení jantarových předmětů ve sbírce Národního muzea podle doloženého kontextu.

Největší počet jantarových předmětů ze sbírky Národního muzea pochází z hrobového kontextu, a to v počtu 303 sbírkových předmětů z 32 lokalit (graf).⁸ Pět dochovaných jantarových předmětů pochází ze 4 pohřebišť střední doby bronzové. Pro mladší a pozdní dobu bronzovou není ve sbírce evidován žádný hrobový nález.

Jantarové předměty byly součástí čtyř depotů. Do starší doby bronzové spadají dva evidované hromadné nálezy - z Prahy-Suchdola - Kozích hřbetů a Staré Boleslavi. Depot z Křenovic náleží do střední doby bronzové a depot z Jenišovic je datován na rozhraní mladší a pozdní doby bronzové. Ze sídlištního kontextu není v archeologické sbírce Národního muzea zatím evidován žádný nález jantaru.

Mezi studovanými jantarovými předměty evidujeme také artefakty, u nichž existují určité nejasnosti. V některých případech není jasné, zda chronologicky náleží do studovaného období. U jiných nelze rozhodnout, zda nález pochází z hrobového či sídlištního kontextu, případně z depotu. Vztahuje se to převážně na artefakty s neověřitelnými nálezovými okolnostmi, objevených především v 19. století a v meziválečném období. Nepřesné a neúplné údaje jsou zejména o počtu jantarových perel v hrobech. Bereme proto v úvahu, že počet uváděný v literatuře je vždy menší než původní stav.

Na základě studia sbírky uložené v Národním muzeu byla vypracována typologická klasifikace jantarových předmětů, která postihuje základní varianty zastoupených artefaktů. Definice jednotlivých skupin jantarových artefaktů vychází z této sbírky, v níž jsou v největším rozsahu zastoupeny prakticky všechny vyskytující se typy a varianty.

Navržená klasifikace perel a rozřadovačů se snaží uchopit jejich členění v celém období jejich výskytu v době bronzové s ohledem na šířku oblasti jejich výskytu. Vychází z již navržených a používaných systémů třídění, přičemž reflektuje tvary specifické pro území Čech. Základ pro klasifikaci perel tvoří práce E. Sprincz (Sprinz - Beck 1981; Bátora 2000). Navržené třídění

⁸ Graf uvádí počty sbírkových předmětů v inventárních číslech. Nejsou zahrnuty předměty, u kterých nelze určit nálezový kontext.

rozřadovačů zohledňuje rovněž již vytvořené třídění (du Gardin 1993; Gerloff 1975; Hachmann 1957).

Terminologie

Velmi početnou kategorii představují perly, jež lze rozlišit do několika základních tvarových variant. Pro terminologickou jednotnost bude v práci používán pojem perla pro jednoduchý tvar vycházející z globulárního tvaru. Termín korál pro kusy kvadratického tvaru a nepravidelného tvaru.

Jantarové destičky s vícečetnými vrtanými kanálky obvykle na užší straně se v literatuře se označují termínem rozřadovač, popř. rozdělovač (též Bernsteinschieber; viz např. Hachmann 1957; Rottländer 1975; Bartelheim 1998). V této práci se přikloním k používání ustáleného názvu rozřadovač.

Pojmenování jantarový disk budou zastupovat artefakty, jež mají výrazně větší průměr než perly, avšak v celkovém poměru k průměru velmi malý středový otvor. Řez diskem se směrem k okraji ztenčuje.

V kolekci uložené ve sbírce Národního muzea se setkáváme s jantarovým šperkem (perly, rozřadovače, kroužky, disky aj.), jantarovou surovinou a jantarem jako součástí předmětů z jiných materiálů. V období doby bronzové je naprostá absence jantaru figurálně řezaných. Mezi způsoby opracování jantaru jsou zastoupeny vrtání, broušení, řezání, vykládání jantarem.

Jantar byl zpracováván v řadu výrobků, jež rozdělujeme do následujících skupin:

2.1.1 Šperk

Mezi šperky doby bronzové mají poměrně silné zastoupení šperky vyrobené ze snadno provrtatelného jantaru. Spektrum jantarových šperků je celkem široké. Je tvořeno od jednoduše provrtaných jednotlivých perel po složitější náhrdelníky sestavené v kombinaci s jinými materiály. Podle způsobu jejich uložení v hrobech, kde jsou nejčastěji umístěné

především v oblasti krku a ramen mrtvého, se předpokládá, že jantarové perly byly navlečeny na šňůře a tvořily náhrdelník.

Celkem sbírka obsahuje 53 náhrdelníků z 21 lokalit, z toho 43 exemplářů je sestaveno pouze z jantarových perel a 10 z jantarových perel kombinovaných s bronzovými trubičkami, bronzovými perlami nebo schránkami mořských živočichů.

2.1.1.1 Perly a korály

V rámci této skupiny jsou dále vyděleny perly, korále plochého, nepravidelného/amorfního tvaru, a specifické tvary perel. Informace o nálezů jantarových perel bývají často pouze torzovité.

2.1.1.1.1. Perly

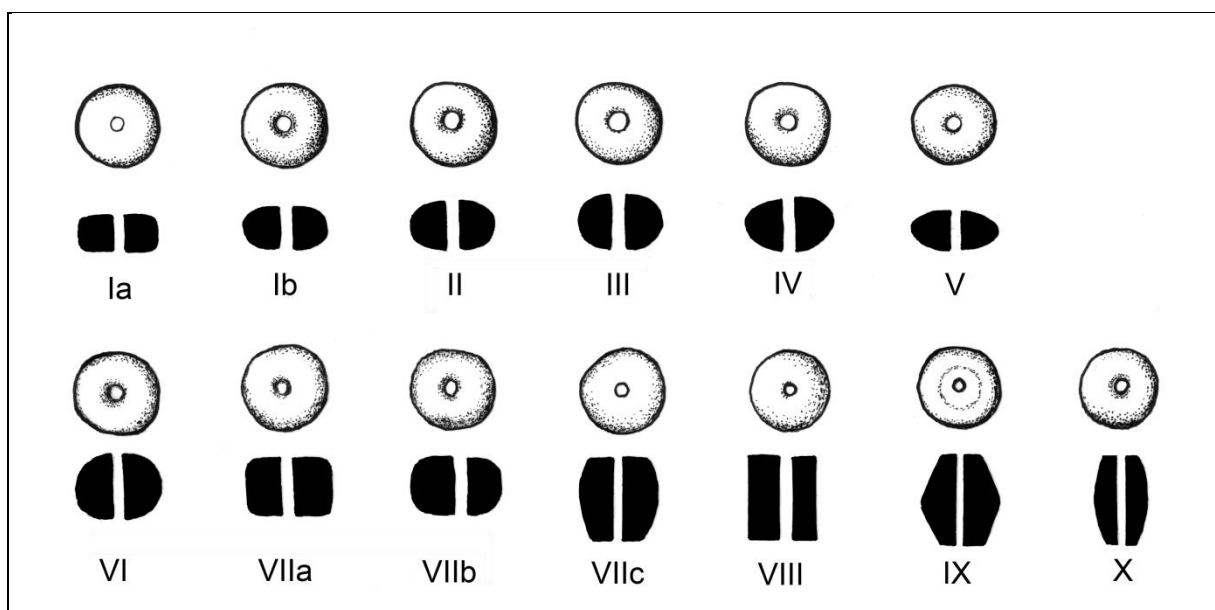
Perla je drobná závěsná ozdoba různého tvaru a velikosti vždy provrtaná, a to obvykle středem (Sklenář 1998, 18). Navlečená na šňůru apod. zpravidla tvoří součást náhrdelníku. Perla představuje variantu jednoduchého šperku. Je nejčastěji se vyskytujícím jantarovým předmětem v únětické kultuře (Ernée 2012, 85).

Perly s jednoduchým vrtáním můžeme rozdělit do několika základních typů a jejich variant. Klasifikace jantarových perel s jednoduchým vrtáním vychází ze studie E. Sprinczové a C. Becka (Sprincz - Beck 1981), podle níž byla dále modifikována. Při klasifikaci se pozornost zaměřila zejména na sledování průřezu, průměru, síly a délky perly. Do samostatné skupiny byly vyčleněny specifické tvary perel

Typy (tvarové varianty) perel:

- I. Ia) Ploché tenké diskovité perly s ostrými hranami - pravoúhlý řez
Ib) Ploché tenké diskovité perly s oblými hranami - pravoúhlý řez s oblými rohy
- II. Prstencové perly - pravoúhlý řez
- III. Zploštělé kulovité perly - eliptický řez
- IV. Oblé perly s kapkovitou delší stranou - řez kapkovitého tvaru
- V. Čočkovité perly - řez čočkovitého tvaru

- VI. Kulovité perly - kruhový řez
- VII. VIIa) Krátké válcovité perly s ostrými hranami - pravoúhlý řez
- VIIb) Krátké válcovité perly s oblými hranami - pravoúhlý řez s oblými hranami
- VIIc) Standardní dlouhé válcovité perly - pravoúhlý řez s oblými hranami
- VIII. Válečkovité až rourkovité perly - obdélný řez
- IX. Bikonické a konické perly - řez nepravidelný až pravidelný šestiúhelník
- X. Olivovité perly - protáhle eliptický řez

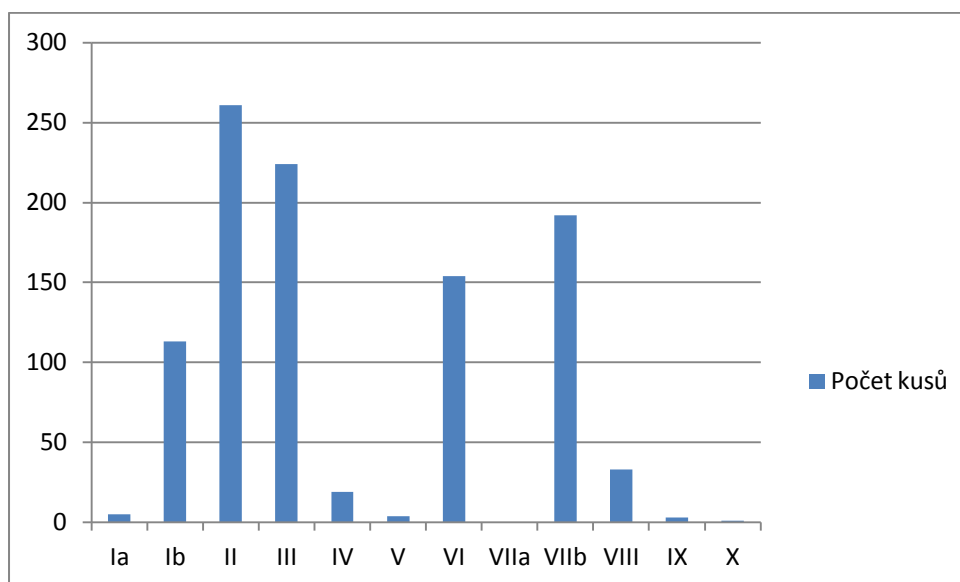


Tab. I: Typy jantarových perel.

Kolekce obsahuje celkem 1040 jantarových perel (tab. II, graf 2).⁹ Nejpočetněji jsou zastoupeny perly typu II – 261 exemplářů (prstencové perly), a typu III - 226 kusů (zploštělé kulovité perly), následuje typ VIIb - 192 perel (krátké válcovité perly). Tyto typy tvoří zároveň početně nejsilnější skupinu tvarových variant perel starší doby bronzové. Následují perly typu VI - 154 perel (kulovité perly). Typ Ib – 114 perel představuje ploché diskovité perly, typ VIII – 33 perel (válečkovité až rourkovité perly). Nejméně jsou zastoupeny perly typu IV – 19 perel, typu Ia – 14 perel, typu VIIa - 15 perel, typu V – 4 perly, typu IX - 3 perly a typu X - 1 perla.

⁹ Do celkového součtu nejsou zahrnuty perly z depotu z Křenovic, jejichž poslední udávaný počet je 585 dochovaných kusů (Divác 2013, 139). Perly se fyzicky nepodařilo dohledat, a z toho důvodu nemohly být předmětem statistického vyhodnocení a typologického zařazení.

Průměr jednotlivých perel se pohybuje v rozmezí od 5 do 20 mm. Nápadně větší korále z tmavě hnědého jantaru pocházejí z Přeštic (tab. 18:13330) a jsou datovány do mladší doby bronzové.



Graf 2: Celkové zastoupení jednotlivých typů perel doby bronzové ve sbírce Národního muzea.

Typ	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI	VIIa	VIIb	VIII	IX	X	Celkem
Počet kusů	14	114	261	226	23	4	156	15	192	33	3	1	1040

Tab. II: Celkové zastoupení jednotlivých typů perel doby bronzové ve sbírce Národního muzea.

inv. číslo	lokalita	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI	VII a	VII b	VIII	IX	X
47741	Brázdím				1								
47742	Brázdím							1					
47776	Dřínov							3		1			
47779	Dřínov			2	7					2			
47788	Dřínov	1								1			
47856	Dřínov				1					3			

47857	Dřínov	1		1						1			
47858	Dřínov		6		4			2					
13931	Holubice				1								
13932	Holubice							1					
13943	Holubice		5	6	7			1		2	1		
13960	Holubice		1	3	2			4		3			
13963	Holubice						1						
13964	Holubice				1								
11522	Kamýk/Velké Přílepy						1						
11527- 11536	Kamýk/Velké Přílepy		2	3	2			2		1			
11553	Kamýk/Velké Přílepy										1		
11562	Kamýk/Velké Přílepy				3			1		13			
11585	Kamýk/Velké Přílepy							1					
11586	Kamýk/Velké Přílepy				1								
11612- 11623	Kamýk/Velké Přílepy				3						1		
11661	Kamýk/Velké Přílepy				1								
14520	Kamýk/Velké Přílepy									1			
43409	Kamýk/Velké Přílepy										1		
43410	Kamýk/Velké Přílepy										1		
43411	Kamýk/Velké Přílepy			1									
43412	Kamýk/Velké Přílepy										1		
11892	Korno				2	1				1			
11763	Kostelec nad Labem									1			

45381	Krnsko			5	4			2		1			
11854	Ledce				2			10			2		
11855	Ledce		10	6	7						4		
12087	Malé Čičovice							1					
12117	Malé Čičovice				1								
12125	Malé Čičovice			5						1			
12151	Malé Čičovice				1								
12167	Malé Čičovice	1											
12203	Malé Čičovice		1	12	8			3					
12241	Malé Čičovice						1						
12242	Malé Čičovice							1					
12246	Malé Čičovice		1	1	2			1		9			
12254	Malé Čičovice		2	3				2		5			
12265	Malé Čičovice		1										
12266	Malé Čičovice		1										
48672	Malé Čičovice		1										
48677	Malé Čičovice				1								
48684	Malé Čičovice		1	1				1		1			
48690	Malé Čičovice				1								
11731	Mikulovice							1					
11732	Mikulovice									1			
11733	Mikulovice									1			
11734	Mikulovice				1								
11735	Mikulovice		1										
11736	Mikulovice							1					
11737	Mikulovice							1					
11738	Mikulovice							1					
43113	Minice									1			
43114	Minice							1					
43131	Minice									1			
47932	Neprobylice		6					2					
47939	Neprobylice		2					1		3			
47945	Neprobylice		1		1					4			
47953	Neprobylice		2	1				1					
47964	Neprobylice							1					
47965	Neprobylice									1			
48020	Noutonice				1					7			

48026	Noutonice			4	3	1		6		3			
48032	Noutonice							4		1			
48059	Noutonice				9			6		3			
17908- 17913	Praha-Bubeneč				3			3					
42614- 42625	Praha-Kobylisy			5	3	1		1		2			
48761	Praha-Třebonice			1	1								
131632- 131636	Praha-Třebonice		1		2					3			
229854	Praha-Vokovice					1							
229855	Praha-Vokovice		1										
47720	Řepov		1										
17995	Svrkyně				1			1		8			
47864	Svrkyně							1		1			
47868	Svrkyně			1	3					1			
47874	Svrkyně		2					2		12	1		
47884	Svrkyně							3					
47887	Svrkyně				1			1		3			
47895	Svrkyně		1										
47908	Svrkyně			2	1					1			
63457	Svrkyně		3	3	7					6			
11685	Třebovle							1					
11276	Tursko				8	1		8					
11283	Tursko		1	9	1	2							
11323	Tursko							1					
11333	Tursko							2		4			
11353	Tursko					1							
11354	Tursko					1							
11361	Tursko				1								
11371	Tursko			3	4								
11377	Tursko						1						
11378	Tursko							1					
11379	Tursko			2						1			
11379 ?	Tursko							1					
11380	Tursko							1					
11381	Tursko							1					

11384	Tursko		1	3	2			3			2		
11400	Tursko									1			
11401	Tursko			1						1			
11402	Tursko		1										
11406	Tursko			1	2					5			
11407	Tursko												
11408- 11413	Tursko			1									
11418	Tursko			8									
11419	Tursko					1							
11420	Tursko				1								
11421	Tursko									1			
11422	Tursko		1										
11423	Tursko		1										
11424	Tursko									1			
11425	Tursko			1									
11426	Tursko			1						1			
27077	Tursko			1									
51503	Tursko			8		2		4		7			
51505- 51506	Tursko			2									
51520	Tursko		2	5	6			4		9			
51529	Tursko			7	8	1		1		1	1		
397051	Tursko									2			
48115	Únětice		8	37	11			11		22			
48146	Únětice		3										
48152	Únětice		2	17	5						5		
48156	Únětice		2	13	28	2		6					
48192	Únětice		1					1			1		
48193	Únětice		2					1					
48196	Únětice		6								6		
48197	Únětice		2	23	7			1		4			
48198	Únětice		2	9	4			2		1			
227627	Únětice							1					
227630	Únětice		1										
227631	Únětice		1										
227632	Únětice				1								

229850	Únětice		9	4					8			
47745	Veliš		1	6	3				2			
112007- 112016	Velké Čičovice			2	2			6				
112022	Velké Čičovice				1							
112023	Velké Čičovice							1				
112024	Velké Čičovice							1				
112025	Velké Čičovice								1			
112026	Velké Čičovice							1				
112027	Velké Čičovice							1				
112028	Velké Čičovice							1				
112029	Velké Čičovice							1				
112030	Velké Čičovice							1				
112031	Velké Čičovice				1							
112032	Velké Čičovice							1				
112033	Velké Čičovice								1			
112034	Velké Čičovice								1			
112035	Velké Čičovice							1				
112036	Velké Čičovice							1				
112037	Velké Čičovice								1			
112038	Velké Čičovice			1								
112039	Velké Čičovice							1				
203002	Vepřek		1	1								
203025	Vepřek								4			
11785	Zlonice				3			4				
11789	Zlonice	2			6	1						
11899- 11902	Zvoleněves			1	1				1			
11903- 11905	Zvoleněves			1	1			1				
11941	Zvoleněves							1				
11942	Zvoleněves							1				
11945	Zvoleněves		1	4	5				1			
11951- 11955	Zvoleněves				1			2		2		
13917	Želenice			4	7			1		3		
48098	Žižice		9	18	4			3				

48099	Žižice		2	1				1		1			
Celkem		5	113	261	224	19	4	154		192	33	0	0
57561	Hvožďany							1					
13395	Křenovice											1	
13396	Křenovice		1										
13397	Křenovice											1	
48276	Velká Dobrá	9							14				
Celkem		9	1					1	14			2	
16149	Jenišovice												1
13330	Přeštice				2	4		1	1				
227629	Únětice											1	
Celkem					2	4		1	1			1	1
Celkem		14	114	261	226	23	4	156	15	192	33	3	1

Tab. III: Zastoupení jednotlivých typů perel doby bronzové ve sbírce Národního muzea s uvedením inventárních čísel a lokalit.

Perly řazené do starší doby bronzové jsou nejpočetněji zastoupeny typem II - prstencové perly pravoúhlého řezu. Následuje typ III - zploštělé kulovité perly eliptického řezu a typ VIIb - krátké válcovité perly s oblými hranami a pravoúhlého řezu s oblými hranami. Pouze několik kusů reprezentuje perly typu Ia - ploché tenké diskovité perly s ostrými hranami a pravoúhlého řezu, a typ V - čočkovité perly s řezem čočkovitého tvaru (tab. IV).

Typ	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI	VIIa	VIIb	VIII	IX	X	Celkem
Počet kusů	5	113	261	224	19	4	154		192	33	0	0	1005

Tab. IV: Zastoupení typů jantarových perel starší doby bronzové ve sbírce Národního muzea.

Zastoupení jednotlivých typů jantarových perel střední doby bronzové v souboru uloženém v Národním muzeu ukazuje jasnou převahu typů perel kategorie VIIa, následují kategorie IX a VI a Ib (tab. V).

Typ	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI	VIIa	VIIb	VIII	IX	X	Celkem
Počet kusů	9	1					1	14			2		27

Tab. V: Zastoupení typů perel střední doby bronzové ve sbírce Národního muzea.

Tvarově specifické kategorie perel reprezentují perly typu Tiryns, které jsou zastupeny třemi kusy. Perly typu Allumière jsou doloženy rovněž třemi kusy. Pomineme-li specifické perly typu Tiryns a Allumière, jsou mezi perlami mladší a pozdní doby bronzové ve sbírce Národního muzea nejpočetnější perly typu IV, následované typem III (tab. VI).

Typ	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI	VIIa	VIIb	VIII	IX	X	Celkem
Počet kusů				2	4		1	1			1	1	10

Tab. VI: Zastoupení jednotlivých typů perel mladší doby bronzové ve sbírce Národního muzea.

2.1.1.1.2. Ploché korály

Ploché korály mají buď přibližně čtvercový tvar, ve kterém je otvor pro navlékání provrtán užší stranou, nebo přibližně trojúhelníkovitý tvar. Jako příklady lze uvést korále přibližně čtvercového tvaru v náhrdelníku z Dřínova, který obsahuje dva ploché korále (tab. 2:47858), tři ploché korále nepravidelně čtvercového tvaru sestavené v kombinovaném náhrdelníku z Únětic (tab. 29:48146), nebo korál z náhrdelníku z Noutonic (tab. 13:48032). V Kamýku u Velkých Přílep je doloženo hned několik plochých korálů přibližně čtvercového tvaru (tab. 4:43407), které jsou součástí kombinovaného náhrdelníku se čtyřmi plochými korály (tab. 5:11522). Dva rozlomené ploché korály přibližně trojúhelníkovitého tvaru jsou doloženy ze Zvoleněvsí (tab. 34: 11935, 11036). Odlišný tvar má korál přibližně lichoběžníkovitého řezu s šikmo vrtaným kanálkem, který pochází z Turska (tab. 23:11416). Na povrchu perly z Holubic (tab. 4:13963) je patrná povrchová úprava tvořená rytými liniemi.

2.1.1.1.3. Korály nepravidelného tvaru či amorfní kusy

Mezi jantarovými perlami se vyskytují exempláře nepravidelného tvaru. Tento typ je ve sbírce nejméně početně zastoupený. Korál z hrubě opracovaného kusu jantaru tmavě hnědé barvy pochází z Minic (tab. 10:43078). Tři obdobné kusy jsou dochovány ze Zvoleněvsi (tab 35: 11932, 34: 11933), u jedné z nich je šikmo vrtaný kanálek (tab. 34:11934). Exemplář nepravidelného tvaru s 1-2 otvory je doložen z Kamýku u Velkých Přílep (tab. 4:43412).

2.1.1.1.4. Specifické typy perel

Typ Allumière

V souboru jantarových perel zastoupeny exempláře perel typu Allumière. Perly typu Allumière jsou charakteristické vřetenovitým tvarem a povrchem zdobeným průběžnou rýhou. Tvar je často podlouhlý, přičemž průměr může tvořit čtvrtinu délky. Tři perly typu Allumière jsou evidovány z lokalit Únětice (tab. 27:227628) a Drahelčice (tab. 38:1, 4).

Perly typu Allumière se podle jejich základního tvaru rozdělují do tří typů: cylindrické, konické a bikonické (Negroni-Catacchio 1999). V rámci těchto kategorií se dále vyskytují různé varianty. Ve sbírce uložené v Národním muzeu je zastoupena cylindrická varianta - typ C, která se vyznačuje zploštělým diskovitým tvarem (tab. 38:1). Bikonická varianta - typ A náleží současně k nejdelším, je zastoupena jedním kusem (tab. 38:4). Charakteristické je mírné kuželovité zúžení v obou vnějších třetinách směrem ke koncům. Soudečkovitým tvarem se vyznačuje bikonická varianta - typ C (tab. 27:227628), která je tvarově velice blízká typu B, jež je kratší a v průměru užší. Perly typu Allumière jsou rozšířeny především v okolí Jaderského moře a většina jich pochází z kontextu pozdního 2. tisíciletí př. n. l. (Bouzek 1997, 122; Palavestra - Krstic 2006; Steinhauser - Primas 1987, 203-204).

Typ Tiryns

Tento typ perly se vyznačuje kuželovitým tvarem, v jehož středu vede středové žebro. Na obou vnějších okrajích perly mohou být rovněž žebra (Negroni-Catacchio 1999). Ve sbírce jsou zastoupeny 3 exempláře z Drahelčic (tab. 38:6, 1, 14).

2.1.1.2 Rozřadovače

Vzácnější než jantarové perly jsou jantarové destičky s vícečetnými vrtanými kanálky obvykle na užší straně. Na rozdíl od jantarových perel a korálů jsou zpravidla větší a několika laterálními, frontálními a dorsálními kanálky (perforacemi). Kromě estetické funkce sloužily rozřadovače k oddělení a stabilizaci jednotlivých navlečených pramenů náhrdelníku.

První zpracování jantarových rozřadovačů doby bronzové představil G. von Merhart (Merhart 1940) a později Milojčić (Milojčić 1955). Vyzdvihovali především podobnost jantarových rozřadovačů z Mykén a Kakovatu s kusy z Wessexu a jižního Německa. Zevrubnou analýzu tvarů, ornamentiky a způsobu nošení rozřadovačů vypracoval R. Hachmann (Hachmann 1957), který porovnával kusy z Velké Británie, Řecka, jižního Německa, východní Francie, Rakouska a Čech. Hachmannovo systematické třídění bylo základem pro práce dalších badatelů věnující se problematice jantaru v době bronzové. Zásadní stopu zanechala studie N. K. Sandars (Sandars 1957), která navrhla rozdělení na rozřadovače jednoduchého vzoru (*basic pattern*) a složitě vrtané (*complex borings*). Významně přispěla k diskusi S. Gerloff (Gerloff 1975), která rozlišila rozřadovače podle charakteru jejich perforace a v návaznosti na různé dekorativní tradice je zasadila do chronologického kontextu. Základní myšlenka rozlišení původu rozřadovačů podle vrtaných vzorů byla dále rozvíjena např. A. Hardingem (Harding 1984; týž 1993) či C. du Gardin (du Gardin 2003). Posledně jmenovaná navrhla systematické třídění jantarových rozřadovačů do čtyř základních skupin: rozřadovače s jednoduchými perforacemi, rozřadovače se složitým vrtáním, rozřadovače s frontálními perforacemi a ostatní (jiné) rozřadovače (du Gardin 2003). Pro starší dobu bronzovou vypracoval systém třídění jantarových rozřadovačů M. Ernée (2012).

Rozřadovače jsou doloženy v mykénských šachtových hrobech, ale hlavní oblastí rozšíření je západní Evropa, a zde především jižní Anglie, kde se často objevují v hrobech wessexské kultury (Gerloff 1975). Podobnost s nálezem z mykénských šachtových hrobů se pokládá za indicii kulturních vztahů mezi oběma kulturními centry, a proto je již delší dobu předmětem diskuzí týkající se zejména o absolutní chronologie a klasifikace (např. Bartelheim 1998, 76; Hachmann 1957; Milojčić 1955). Na rozdíl od výše uvedených autorů předpokládá přední badatelka S. Gerloff britský původ rozřadovačů. Opírá se především o komplikované schéma vrtání rozřadovačů s vrtáním tvaru V, které je běžné zejména pro wessexskou kulturu. Nálezy

rozřadovačů ve střední Evropě jsou vzácné (Hachmann 1957; Bartelheim 1998, 76). R. Hachmann a později M. Bartelheim uvádějí pouze tři nálezy z celého středoevropského území starší doby bronzové (Hachmann 1957; Bartelheim 1998, 76).

Navržená klasifikace rozřadovačů se snaží uchopit jejich členění v celém období jejich výskytu v době bronzové s ohledem na široký rozsah oblasti jejich výskytu. Vychází z již navržených systémů třídění (např. Hachmann 1957; du Gardin 1993; Gerloff 1975). Soustřeďuje se na tvary související s českým prostorem.

2.1.1.2.1. Rozřadovače s paralelním vrtáním

Nejčastěji se vyskytujícím typem, je rozřadovač ve tvaru ploché jantarové destičky s vícečetnými paralelně vedoucími kanálky vrtanými na užší hraně. Převažují čtyřhranné tvary, které bývají více či méně pečlivě opracovány do čtyřúhelníkovité až obdélné podoby. Řez je pravidelný převážně obdélný. Vyskytují se i exempláře se zaobleným řezem. Zpravidla jsou doloženy dva vrtané kanálky.

Plochý rozřadovač obdélného tvaru s dvěma dochovanými paralelně vrtanými kanálky pochází z Krnska (tab. 7:45369). Plochý pravidelný rozřadovač s dvěma zachovanými paralelně vrtanými otvory tvoří součást kombinovaného náhrdelníku ze Zlonic (tab. 33:11785). Plochý čtverhranný rozřadovač pečlivě opracovaného tvaru s dvěma paralelně vrtanými otvory je vložen do jantarového náhrdelníku z Únětic (tab. 28: 48115). Exemplář z hrubě opracovaného kusu jantaru reprezentuje rozřadovač s dvěma paralelně vrtanými kanálky, který pochází z Neprobylic (tab. 10: 48000).

Do skupiny rozřadovačů s vícenásobnými paralelně vrtanými kanálky je zařazen exemplář z Velké Dobré (tab. 32:48276). Plochý rozřadovač trojúhelníkovitého tvaru s dvěma dochovanými paralelně vrtanými kanálky je dochován z Krnska (tab. 7:45368). Ojedinělým kusem je kruhový rozřadovač s dvěma dochovanými paralelně vedoucími kanálky z Kostelce nad Labem (tab. 6:11756). Tvarem exkluzivní jsou rozřadovače tzv. osmičkovitého tvaru s otvory vrtanými paralelně vždy nejmasivnějšími místy. Jeden celý a jeden z části dochovaný rozřadovač tvaru osmičky se dochovaly v náhrdelníku z Únětic (tab. 28:48115). M. Ernée tyto rozřadovače označuje jako typ kuželkovitý (Ernée 2012, 88).

2.1.1.2.2. Rozřadovače s ornamentálním vrtáním

Početně silnou skupinu představují rozřadovače, jejichž kanálky vytvářejí v řezu vzor.¹⁰ Jsou definovány kusy, ve kterých kromě paralelně vedoucího kanálku¹¹ je přidána perforace směřující jiným směrem a jejichž řez tak vytváří určitý pravidelný vzor. Rozlišujeme základní tvarové varianty rozřadovačů: čtverhranné (kvadratické), kulovité, olivovité a nepravidelného tvaru. Rozřadovače, jejichž vrtané kanálky vytváří vzor tvaru kříže, dokládá plochý exemplář nepravidelného čtverhranného tvaru z Bezdědic (tab. 1:33461), nebo rozřadovač tvaru kulovité perly (tab. 9:12168) či podlouhlý rozřadovač olivovitého tvaru (tab. 9:12243) z Malých Čičovic. Ojedinělým kusem je rozřadovač tvaru olivovité perly s vícenásobným vrtáním z Únětic (tab. 29:48194), z něhož se zachovala pouze část. Objevuje se rovněž vrtaný vzor tvaru T, jako příklad lze uvést čtyřhranný korál pocházející z Dřínova (tab. 2:47788) a plochý korál, jenž byl součástí náhrdelníku z Malých Čičovic (tab. 9:12254). Na rozřadovači z Únětic (tab. 29: 48194) je rozpoznatelná výzdoba rytými liniemi.

2.1.1.3 Kroužky, disky a jiné tvary

Jantarové kroužky mají na rozdíl od perel výrazně větší průměr a především výrazně větší středový otvor, např. kroužky z Třebovle (tab. 21:11686), Zvoleněvsi (tab. 35:11943) nebo Prahy-Bubenče (tab. 14:17943). Není doložena jakákoliv výzdoba. Výraznější stopy po používání nebyly zjištěny. Jantarový kroužek dochovaný z poloviny, na které je patrný drobný provrtaný otvor, pochází z Únětic (tab. 29:48129).

Jantarové disky mají rovněž výrazně větší průměr než perly, avšak v celkovém poměru k průměru velmi malý středový otvor. Řez diskem se směrem k okraji ztenčuje. Jako příklad můžeme uvést jantarový disk z Hladoměře u Blovic (tab. 3:13650) nebo z Křenovic (tab. 7:13394). Disk s V-vrtáním byl nalezen v mohyle v Řepči (tab. 19:48292). Nejmenší je disk z Holubic (tab. 3:13958). Nezvyklý je disk se dvěma vrtanými otvory z Kostelce nad Labem (tab. 6:11756), u něhož je menší otvor umístěn u okraje.

¹⁰ Termín složité vrtání (komplex borings) zavedla N. K. Sandars (1957) a dalšími badateli je používán jako opositum ke kategorii jednoduché vrtání (simple perforations) používané C. du Gardin (1993).

¹¹ Paralelně vedoucí kanálek = hlavní paralelně vedoucí ve směru navlékání.

Plochý závěšek obdélníkovitého tvaru s jedním dochovaným provrtaným otvorem pochází ze Svrkyně (tab. 20:47923).

Unikátní je dvojkonický jantarový knoflík, který pochází z hrobu č. 5 na pohřebišti v Osluchově (tab. 14:11697) náležející klasické fázi únětické kultury (Ernée 2012, 99). Obdobný jantarový knoflík byl součástí výbavy hrobu v Hradci Králové-Svobodných Dvorech datovaného do období kultury zvoncovitých pohárů (Hájek 1957, 389-424; Moucha 2003, 781-782; obr. 5:2). Srovnatelný knoflík z jantaru je vyobrazen také v práci Rottländera, kde je řazen do eneolitu (Rottländer 1973, Fig 7: 19, 24).

2.1.2 Součást bronzových předmětů

Jantar byl používán k výzdobě (hlavně inkrustaci) bronzových předmětů, jak dokládají ojediněle dochované nálezy. Výjimečné je použití jantaru na dýce (tab. 39:39493), která je součástí depotu z Prahy-Suchdola - Kozích hřbetů datovaného do starší doby bronzové, stupně B A1 (Moucha 2005, 144). Bronzová trojúhelníková dýka je složena ze zdobené čepele a z duté prolamované rukojeti, v jejíž hlavici je křížový výřez vyložený třemi segmenty jantaru, které kopírují vypouklý tvar hlavice. Jantar rovněž vyplňuje malé výřezy pod obvodovým prstencem hlavice. Čepel dýky je s rukojetí spojena pomocí pěti nýtů, z nichž jsou dvě hlavice okrajových nýtů podloženy kroužky ze zlatého plechu. Ve zbývajících třech otvorech jsou místo bronzových nýtů vloženy jantarové tyčinky, které mírně plasticky vystupují, a kopírují tak tvar hlavic pravých nýtů. Čepel i rukojeť jsou samostatnými odlitky, snad z jedné tavby (Divac - Sedláček 1999,61).

Mistrovským dílem je rukojeť odlitá nejspíše vcelku do tzv. ztracené formy. Výplň rukojeti obsahuje pryskyřičnou směs a snad i dřevitou hmotu, látka sloužila jako podložka i jako tmel pro inkrustovanou výzdobu. Pryskyřná látka je viditelná pod jedním odlomeným jantarem v malém výřezu spojovací části hlavice rukojeti, v dalších výřezech při okrajích jantarových vložek. K dýce se obtížně hledají analogické nálezy, zdá se, že je evropským unikátem.

2.1.3 Surovina

Neopracovaný surový jantar je doložen vzácně. Tři větší neopracované kusy jantaru jsou ve sbírce Národního muzea uloženy pod lokalitou Únětice (tab. 27:229851-229853).

Technika výroby jantarových předmětů

Na zachovaných částech jantarových předmětů není dostatek stop svědčících o technice jejich výroby. Možné je si jediné domýšlet, že byly předměty vyráběny mechanickými technikami. V první řadě byla surovina vytvarována do odpovídající velikosti, pak byla zpracovávána pilováním či hlazením (Purowski 2014, 295). Kanálky rozřadovače byly perforovány. Hotové výrobky byly ještě hlazeny a leštěny (snad organickými matriály - textiliemi), aby povrch získal větší lesk (Czebreszuk 2011, 27-28). Výrobu předmětů vykonávali specialisté odpovídajícími nástroji (Czebreszuk 2011, 92).

2.2 Přírodovědný průzkum

Nejvíce diskutovaný problém nastolený archeologickými nálezy jantarových artefaktů je jejich provenience. Jsou v převážné míře z importovaného baltského jantaru ze severní Evropy nebo byly vyráběny lokálně z přirozeně se vyskytujících fosilních pryskyřic v každé evropské zemi?

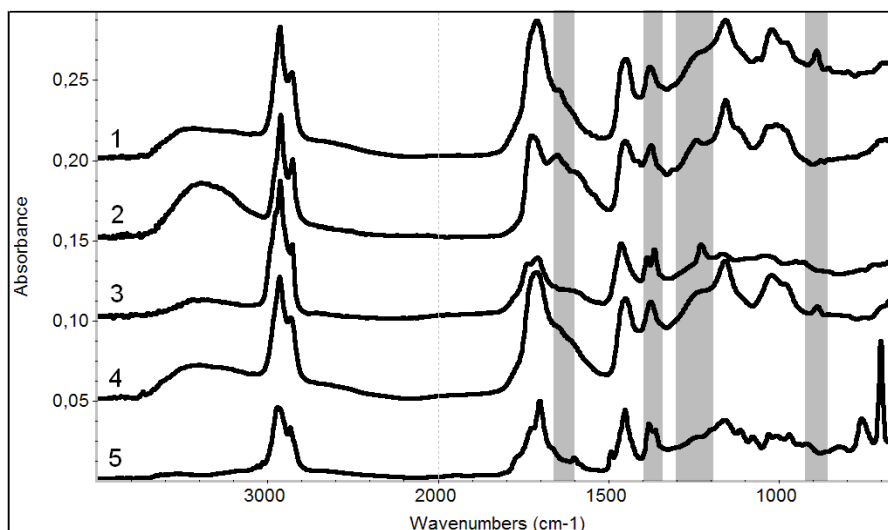
Již od devatenáctého století převládal všeobecný názor, že jantarové předměty nalezené v Itálii a Řecku byly importovány od Baltského moře. Vzdávající pochybnosti dříve provedených chemických testů vedly v šedesátých letech profesora C. W. Becka k revizi poznatků a k aplikaci nové metody analyzování složení jantaru pomocí infračervené spektroskopie. Dospěl k závěru, že většina jantaru z mykénského Řecka, a také z Itálie a dalších lokalit, je až na několik výjimek baltského původu (Harding - Hughes-Brock - Beck 1974, 156). Spektroskopické měření prováděli rovněž jiní badatelé – Schwochau – Haevernik – Ankner 1963, 171-176 (Coblentz 1985, 72). Jen ojediněle se našly jantarové předměty vyrobené ze sicilského nebo rumunského černomořského jantaru (Furmánek 1991, 255; Harding 1984; Rottländer 1973).

Pro studium jantarů je možné využít řadu analytických metod hojně popsaných v odborné literatuře (Truicã et al. 2012; Stout et al. 2000; Teodor et al. 2010; Brody et al. 2001; Guiliano et al. 2007). L. Iliášová (2011) uvádí, že první analýzy jantarů byly studovány metodou plynové chromatografie a pak následovaly postupy stanovení pomocí papírové chromatografie na tenkých deskách či kapalinové chromatografie s hmotnostní detekcí (LC-MS). Následně se začala využívat termální analýza a pyrolýzní plynová chromatografie s hmotnostní detekcí (Py-GC/MS). Modernější studie začaly využívat zejména spektroskopické metody - infračervenou spektroskopii s Fourierovou transformací (FTIR) nebo Ramanova spektroskopii s Fourierovou transformací. Dále je pro studium jantarů využívána také metoda magnetické rezonance, rentgenová difrakce, rentgen-fluorescenční analýza či skenování elektronová mikroskopie. Vzhledem k velké vzácnosti archeologických nálezů jantaru lze pro jejich studium použít pouze ty z výše uvedených metod, které jsou nedestruktivní a tak šetrné ke studovanému materiálu.

Zjištění původu jantaru nalezených v archeologických kontextech poskytuje informace o distribuci a zpracování této suroviny se vztahem k území Čech. Za tímto účelem byl na studované sbírce doby bronzové uložené v Národním muzeu systematicky prováděn průzkum pomocí infračervené spektroskopie s Fourierovou transformací (Tisucká – Ohlidalová 2013). Metoda infračervené spektroskopie je díky odlišnému chemickému složení jantaru různého geografického původu (zejména na základě rozdílného podílu kyseliny jantarové a jejím esterům) vhodná pro jejich odlišení. O použití různých technik FTIR analýzy na identifikaci geografického původu jantarů publikovala řada autorů. E. S. Teodor et al. (2010) a G. I. Truicã et al. (2012) ve svých pracích srovnávají geologické baltské jantary a rumanity. Baltské jantary s paleontologickými a archeologickými španělskými jantary srovnává E. Peñalver (2007). M. Guiliano et al. (2007) spektroskopicky srovnává kopály s baltskými jantary a jantary z Francie. Systematická studie zaměřená na archeologické a geologické jantary odlišného původu se vztahem k území České republiky nebyla doposud publikována.

2.2.1 Exkurs: Studium geografického původu archeologických nálezů jantaru ze sbírek Národního muzea (Tisucká - Ohlidalová 2013)

Metodika identifikace provenience původu archeologických jantarových nálezů byla vypracována porovnáním získaných infračervených spekter vzorků geologických jantarů se známým místem původu s publikovanou literaturou (Brody et al. 2001; Guiliano et al. 2007; Mosini - Cesaro 1985; Teodor et al. 2010; Tručá et al. 2012). Bylo proměřeno 17 vzorků evropských jantarů z mineralogické sbírky Přírodovědného muzea Národního muzea, u kterých byla známa lokalita jejich nálezu. Byly proměřeny baltské jantary z ložisek Kaliningrad (Rusko), Klaipeda (Litva), Lvov a Halič (Ukrajina), a z polského pobřeží baltského moře. Dále byly proměřeny geologické jantary z lokalit Lobsann (Alsasko - Francie); Ploješť (Rumunsko), simetity (Sicílie) a jantary nalezené na území České republiky (lokality Habartov, Nové Sedlo, Chrudim a Leštinka u Skutče). Tyto geologické vzorky jantaru známého původu byly analyzovány ATR technikou metodou FTIR spektroskopie ve spektrálním rozsahu 650-4000 cm^{-1} při rozlišení 4 cm^{-1} a 64 akumulací spektra. Graf 3 porovnává infračervená spektra baltského jantaru – sukcinitu (Kaliningrad), rumanitu (Ploješť), simetitu (Sicílie), francouzského jantaru (Lobsann jantar) a jantar nalezený v regionu Česka (Nové Sedlo). Na rozdíl od ostatních jantarů obsahují jantary z území Čech velké množství anorganických znečišťujících částí pryskyřice. V infračerveném spektru jantaru z lokality Nového Sedla tomuto anorganickému podílu přísluší absorpční pásy s vrcholy umístěnými okolo 760-700 cm^{-1} . Jedná se pravděpodobně o deformační vibraci vazby O-Al-O. Analyzovaný geografický vzorek jantaru z Francie byl na základě svých spektrálních charakteristik identifikován jako baltský jantar.



Graf 3: Srovnání ATR-FTIR spekter jantarů odlišného geografického původu s vyznačením zajímavých oblastí pro jejich rozlišení: (1) baltský jantar z Kaliningradu (Rusko); (2) romanit z lokality Ploješť (Rumunsko); (3) simetit (Itálie); (4) Lobsann (Francie); (5) Nové Sedlo (Čechy).

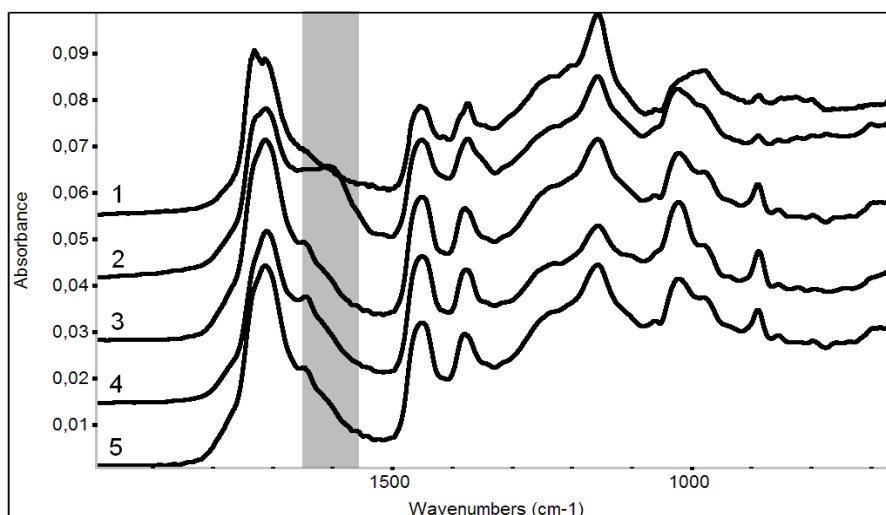
Shrnutí získaných absorpčních spekter 4 skupin proměřených vzorků geologických jantarů známého původu s interpretací jejich vlnočtů představuje obr. 2.

	Spektrální rozptyl vlnočet [cm^{-1}]			Pravděpodobné vibrací	přiřazení
	baltský původ	romanit	simetit		
				3541 vw	v(O-H)
3440 m	3380 m	3420 m			v(O-H)
2926 s	2922 s	2925 s	2942 s		v(CH ₂)
2857 s	2852 s	2855 s	2866 m		v(CH ₂)
	1728 s	(1738) m	1729 m		v (C=O) esterové skupiny
1713 s		1710 m	1704 s		v (C=O)
		1664 w			v (C=C) trans-konjugovaná
1645 m	1652 m				v (C=C) nekonjugovaná
	1595 m		1601 w		v (C=C) aromatická
			1494 w		v (C=C) aromatická
1451 m	1453 m		1453 s		δ (CH ₂), δ (CH ₃)
		1388 s	1382 m		δ (CH ₂), δ (CH ₃)
1379 m	1376 m				δ (CH ₂), δ (CH ₃)
		1366 m	1364 m		δ (CH ₂), δ (CH ₃)
baltic shoulder	1243 m				v (C-O-C)
		1230 m			v (C-O-O)

1157 s	1157 s	1166 w	1158 m	v (C-O)
			1114 w	v (C-C)
		1095 vw		v (C-C)
1064 s			1077 w	v (C-O)
	1034 s	1035 vw	1030 w	v (C-OH)
1021 s				v (C-O)
	1010 s		1002 w	v (C-C) aromatická
			970 vw	δ (CH ₂), δ (CH ₃)
		950 vw		δ (CH ₂), δ (CH ₃), v (C-C)
		925 vw		δ (CH ₂), δ (CH ₃), v (C-C)
889 m				δ (CH ₂) mimorovinná
	877 w	876 vw		v (C-O-O)

Obr. 2: Polohy vlnočtů [cm^{-1}] a přiřazení vibrací pro spektrální rozptyl mezi studovanými skupinami geologický jantarů (s - strong, m - middle, w - weak, vw - very weak, v - valenční vibrace, δ - deformační vibrace). Přiřazení vibrací určeno podle: Teodor et al. 2010; Guiliano et al. 2007; Brody et al. 2001.

První pozorovaný spektroskopický rozdíl v naměřených absorpčních spektrech jantarů se objevuje u absorpčního pásu s vrcholem v pozici kolem $1640\text{-}1650\text{ cm}^{-1}$ (graf 4). Jedná se o dobře rozlišitelný absorpční pás pozorovaný u většiny standardních vzorků baltského jantaru, který přísluší deformační vibraci OH vazbě nebo nekonjugované valenční vibraci vazby C=C. Neobsahovaly jej však všechny proměřované vzorky. Smetit tento absorpční pás nevykazuje, vykazuje pouze horizontální raménko v rozmezí vlnočtů $1580\text{-}1660\text{ cm}^{-1}$. V infračerveném spektru rumanitu se absorpční pás s vrcholem v pozici 1650 cm^{-1} vyskytuje, následovaný absorpčním pásem o nižší intenzitě s vrcholem v pozici 1595 cm^{-1} .



Graf 4: ATR-FTIR detail spektrální oblasti v rozsahu vlnočtů 2000-650 cm^{-1} baltských jantarů (sukcinit): (1) jantar z lokality Lvov (Ukrajina), (2) jantar z lokality Lobsann (Francie), (3) jantar z lokality Kaliningrad (Rusko), (4) jantar z polského pobřeží Baltského moře, (5) jantar z lokality Klaipeda (Litva).

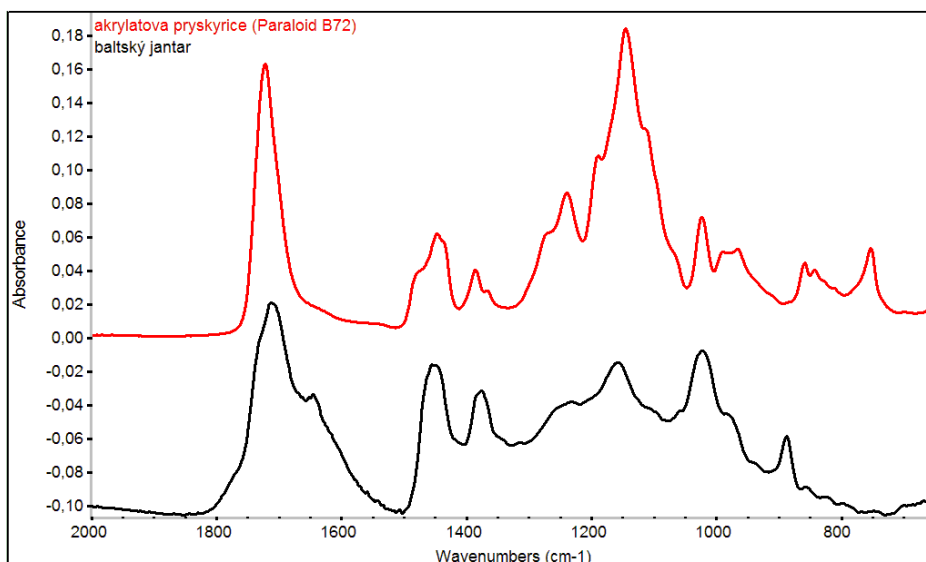
Další spektroskopický rozdíl vykazuje simetit. U baltského jantaru i rumanitu se objevuje absorpční pás vrcholem v pozici 1375-1380 cm^{-1} příslušející deformační vibraci C-H vazbě. V této absorpční oblasti vykazuje simetit dva ostré absorpční pásy s vrcholy v pozicích kolem 1370 a 1390 cm^{-1} . Jak řada autorů (Guiliano et al. 2007; Mosini - Cesaro 1986; Peñalver et al. 2007; Shashouna 2002) uvádí, vykazují jantary z baltského regionu (simetity) v infračervených spektrech specifickou spektrální charakteristiku, která se často nazývá „baltské raménko“. Jedná se o horizontální raménko v rozsahu vlnočtů 1150-1250 cm^{-1} , následovaného velmi výrazným absorpčním pásem s vrcholem v pozici 1160 cm^{-1} (tj. valenční vibrace vazby C-O v esterové skupině; pravděpodobně ester kyseliny jantarové). U některých baltských jantarů byly ale v naměřených spektrech místo „baltského raménka“ pozorovány 2 rozlišitelné absorpční pásy s vrcholy v pozicích 1240 a 1200 cm^{-1} . Tento rozdíl může souviset s rozdílnou úrovní oxidace jantarů. Zjištěné absorpční pásy přísluší s největší pravděpodobností C-O-C asymetrické valenční vibrace alifatických esterů (Shashouna 2002; Tručá et al. 2012). Rumanit má díky malému obsahu kyseliny jantarové v této oblasti dost podobné infračervené spektrum baltskému jantaru. Jsou zde ale vždy pouze dobře rozlišitelné absorpční pásy s vrcholem v pozici kolem 1245 cm^{-1} a 1160 cm^{-1} (nikdy „baltské raménko“). Simetit v této spektrální oblasti vykazuje ostrý absorpční pás s vrcholem v pozici

kolem 1230 cm^{-1} následovaný méně intenzivním absorpčním pásem s vrcholem kolem 1170 cm^{-1} . E. Pañalver (2007) uvádí, že v této spektrální oblasti lze rozlišit také španělský jantar, který zde vykazuje dva výrazné absorpční pásy. Nakonec pouze baltský jantar vykazuje absorpční pás blízko pozice 890 cm^{-1} , která přísluší mimorovinné vibraci methylenové skupiny $=\text{CH}_2$ (Peñalver et al. 2007) nebo mimorovinná vibrace vazby C-H v ethylenu (Guiliano et al. 2007; Mosini - Cesaro 1986). Jantary jiného geografického původu tuto spektrální charakteristiku nevykazují. Bylo potvrzeno, že rumanity vykazují posun absorpčního pásu s vrcholem v pozici 800 cm^{-1} , jak již publikoval E. S. Teodor et al. (2010).

Průzkum jantaru z archeologické sbírky Národního muzea

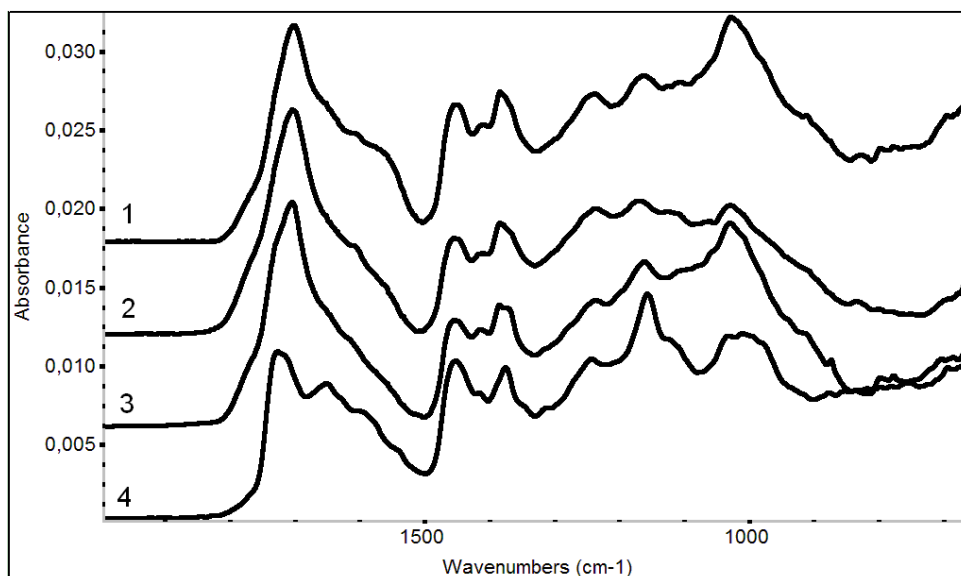
Archeologické jantarové nálezy jsou ale mírně odlišné od geologických jantarů. Je pro něj obecně charakteristická nižší intenzita signálu pryskyřice. Dle E. S. Teodor et al. (2010) může být důvodem relativní dehydratace archeologických jantarů nebo jejich druhotné znečištění anorganickými látkami po dlouhodobém deponování v zemi. Dostupná ATR technika infračervené spektroskopie se pro archeologické jantary ukázala jako limitující. Kvůli velké křehkosti archeologických nálezů hrozí při použití této techniky při nutném přítlaku ART krystalu poškození jantarů. Z tohoto důvodu nebyly ATR krystalem proměřovány celé korálky, ale jen drobné odlupující šupiny či prach nekonzervovaných jantarů či dochované nekonzervované vzorky u konzervovaných nálezů.

Průzkumem fyzického stavu jantarových nálezů ze sbírek NM bylo zjištěno, že 70 % nálezů bylo v minulosti již konzervováno (nejčastěji akrylátovou pryskyřicí). Konzervované jantary proto vykazují v infračerveném spektru řadu absorpčních pásů ve shodných pozicích s absorpčními pásy jantaru, čímž znemožňují interpretaci naměřeného spektra (graf 5). Z tohoto důvodu není možné jednoznačně identifikovat geografický původ konzervovaných archeologických jantarů. V případě konzervovaných nálezů byly analyzovány pouze neošetřené drobné části, které jsou u některých nálezů dochovány (zejména drobné krakely či jantarový prach).



Graf 5: Srovnání detailu ATR-FTIR spektrální oblasti v rozsahu vlnočtů 2000-650 cm^{-1} baltského jantaru a akrylátové pryskyřice Paraloid B72.

Na základě výše popsané metodiky identifikace geografického původu archeologických nálezů jantarů byly proměřeny ATR technikou infračervené spektroskopie s Fourierovou transformací nekonzervované jantary či dokonale nekonzervované vzorky u konzervovaných nálezů. U 22 % proměřených nálezů nebylo možné jejich geografický původ identifikovat kvůli sekundárnímu znečištění. V případě výskytu charakteristického baltského raménka společně s absorpčním pásem s vrcholem v pozici 890 cm^{-1} byl původ archeologických jantarů přiřazen baltskému jantaru. Tento původ byl identifikován u 72 % studovaných nálezů. U 6 % nálezů nevykazovala infračervená spektra jednoznačné spektroskopické charakteristiky baltských jantarů. Díky absenci absorpčního pásu s vrcholem v pozici 890 cm^{-1} vykazují tyto jantarové korálky největší spektrální podobnost s rumanity (graf 6).



Graf 6: Srovnání detailu ATR-FTIR spektrální oblasti v rozsahu vlnočtů 2000-650 cm⁻¹ vybraných archeologických jantarů se spektrem standardu rumanitu: (1) perla 13958 z lokality Holubice, (2) perla 13963 z lokality Holubice, (3) perla 47779 z lokality Dřínov, (4) rumanit z lokality Ploješť (Rumunsko).

Provedené chemické analýzy nálezů jantaru na Slovensku, v Maďarsku, bývalé Jugoslávii a Rumunsku prokazují baltský původ jantaru (Bátora 2000; Beck - Sprincz 1981; Beck – Marková 1996; Marková 1999, 112-113; Sprincz 2003; Sprincz – Beck 1981). Není tedy pochyb, že v Karpatské kotlině byl používán jantar z Baltu (Bátora 1995, 190; Marková 1999, 112-113). Baltského původu je také zlomek jantarové perly ze sídliště Wartau – Herrenfeld (Primas 2004, 55). Nálezy z Čech jsou dle uváděných výsledků analýz baltského původu. Baltský původ jantaru v prostředí únětické kultury potvrzují rozbory provedené u 71 nálezů (u tří exemplářů neurčen), při čemž největší analyzovaný soubor pochází z pohřebiště v Praze-Miškovicích (Ernée - Müller - Rassmann 2009; Ernée 2012, 111-112, tab. 23; Jiráň et al. 2008, 41; Plesl – Beck 1993). Provedená infračervená spektroskopie tří jantarových korálek z depotu z výšinné lokality Dívčí Kámen u Křemže určila rovněž baltský původ jantaru (Chvojka – John - Šálková 2012, 133).

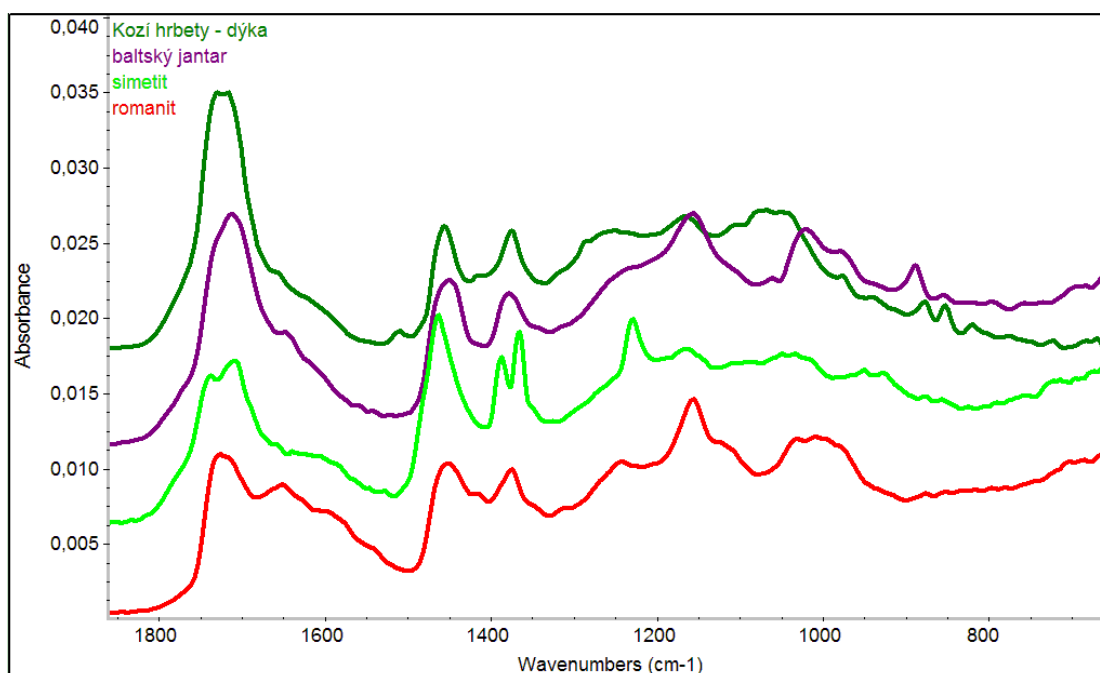
Výsledky analýz předmětů z jantaru uložených ve sbírce Národního muzea souhrnně představuje tabulka (tab. VII). Provedené analýzy vykazují převahu jantaru baltského původu. Novým zjištěním je identifikace výskytu rumanitu.

lokalita	inv. číslo	původ jantaru
Bezdědice	33460	baltský
Brázdim	47741	baltský
Brázdim	47742	baltský
Dřínov	47779	rumanit
Dřínov	47856	baltský
Holubice	13931	baltský
Holubice	13943	baltský
Holubice	13958	rumanit
Holubice	13960	baltský
Holubice	13963	rumanit
Hvoždany	57561	baltský
Kamýk/Velké Přílepy	11553	baltský
Kamýk/Velké Přílepy	43406	baltský
Kamýk/Velké Přílepy	43408	baltský
Korno	11892	baltský
Krnsko	45370	baltský
Krnsko	45382	baltský
Malé Čičovice	12117	baltský
Malé Čičovice	12125	baltský
Malé Čičovice	12151	baltský
Malé Čičovice	12167	baltský
Malé Čičovice	12241	baltský
Malé Čičovice	12242	baltský
Malé Čičovice	12243	baltský
Malé Čičovice	12263	baltský
Malé Čičovice	48672	patrně rumanit
Malé Čičovice	48684	baltský
Malé Čičovice	48690	baltský
Mikulovice	11731	baltský
Mikulovice	11732	baltský
Mikulovice	11733	patrně baltský

Mikulovice	11734	baltský
Mikulovice	11735	baltský
Mikulovice	11736	baltský
Minice	43113	patrně baltský
Minice	43114	patrně baltský
Minice	43130	patrně baltský
Neprobylice	47932	baltský
Neprobylice	47949	patrně baltský
Neprobylice	47964	patrně baltský
Neprobylice	48000	patrně baltský
Noutonice	48032	baltský
Přeštice	13330	patrně baltský
Svrkyně	17995	baltský
Svrkyně	47884	baltský
Svrkyně	47895	baltský
Svrkyně	47923	baltský
Třebovle	11685	baltský
Tursko	11323	baltský
Tursko	11371	baltský
Tursko	11379	baltský
Tursko	11381	baltský
Tursko	11400	patrně rumanit
Tursko	11402	rumanit
Tursko	11418	baltský
Tursko	51520	baltský
Tursko	51529	baltský
Únětice	48195	baltský
Únětice	229851	baltský
Únětice	229852	baltský
Únětice	229853	baltský
Zlonice	11789	baltský
Žižice	48099	baltský

Tab. VII: Výsledky analýz předmětů z jantaru uložených ve sbírce Národního muzea.

Jako rumanit byly určeny nálezy z lokality Dřínov (tab. 2:47779), Holubice (tab. 3:13958 a tab. 4:13963) a Tursko (tab. 22:11402). S největší pravděpodobností jsou rumanity také nálezy z Malých Čičovic (inv. č. 48672 - nevyobrazeno) a Turska (tab. 22:11400). Analyzován byl vzorek jantaru odebraný z dýky, která byla součástí depotu z Prahy-Suchdola (tab. 15:37493). Na základě charakteristických absorpčních pásů naměřeného infračerveného spektra však nebylo možné organickou pryskyřici jednoznačně identifikovat (graf 7). S největší pravděpodobností se ale nejedná o baltský jantar (nedošlo ke spektrální shodě s valenční vibrací karbolu a s mimorovinnou vibrací methylenové skupiny =CH₂). Absorpční pás karbonylu – ν(C=O) vykazuje v infračerveném spektru dublet s vrcholy v pozicích 1731 a 1714 cm⁻¹ nejvíce shodný s infračerveným spektrem organické pryskyřice šelaku. K celkové spektrální shodě studovaného vzorku se šelakem ale také nedošlo. Budou proto odebrány další vzorky z jiných míst, které by mohly přinést určitější výsledky.



Graf 7: Srovnání detailu spektrální oblasti 1840 - 665 cm⁻¹ naměřeného infračerveného spektra odebraného vzorku „jantarové“ aplikace bronzové dýky z Prahy-Suchdola a srovnávacích standardů (baltského jantaru, simetitu a rumanitu).

3 Nálezy jantaru starší doby bronzové

Jantarové nálezy mají v Evropě široké rozšíření, zejména v oblastech přírodního výskytu jantaru (Rottländer 1973). Zajímavé jsou regiony, v nichž se surový jantar přirozeně nevyskytuje, a přesto je v nich jantar často zpracováván. V první řadě se jedná o oblast wessexské kultury v Anglii a únětické kultury ve střední Evropě. Ovšem třeba v jižních Čechách nalezneme jantarové předměty pouze ojediněle, v horním a středním Podunají, stejně jako v Karpatské kotlině se objevují rovněž jen v menším množství; pocházejí z hrobových nálezů a po uvedených regionech jsou volně rozptýleny. Jantarové perly se vyskytují rovněž v hrobech únětické kultury na Moravě, avšak poměrně vzácně (Tihelka 1953, 276). Ve středním Německu se s jantarem setkáváme v depotech. Především v souvislosti s bohatými českými nalezišti se uvažuje, že by mohl představovat protihodnotu za export bronzových výrobků na sever (do Dánska) z oblasti únětické kultury (Bartelheim 1998, 76).

3.1 Čechy

Pro území Čech je uváděn v posledním zpracování celkový počet 106 starobronzových lokalit, na nichž se vyskytly jantarové předměty (Ernée 2012, 75, Tab. 3). V drtivé většině pochází jantar z hrobů. Podle dostupné literatury dnes evidujeme 75 takových lokalit.¹² Jantar je doložen z 277 jistých hrobových celků.¹³ V šesti případech byl jantar součástí depotů. Skromný počet exemplářů - pouze pět pochází ze sídlištního kontextu, a to ze tří sídlišť. V ostatních případech se jedná o nálezy proměnlivé informační kvality.

Největší koncentrace jantarových artefaktů z hrobů je ve středních Čechách (Ernée 2012, 121, obr. 4). V rámci středních Čech lze pozorovat jednu větší koncentraci, a to

¹² Celkový udávaný počet hrobů s jantarem je podle posledního zpracování 304 (Ernée 2012, 75). Počet pohřebišť je 86, počet kusů artefaktů je cca 3600 (Ernée 2012, 76).

¹³ Komparací informací v dostupné literatuře a archivních pramenech byla provedena revize hrobových nálezů včetně nálezových okolností a kontextu. Takto sestavené hrobové celky jsou východiskem pro analýzu.

v bezprostředním severozápadním sousedství hranic dnešní Prahy na vltavském levobřeží. Oblast je vymezena zhruba lokalitami Minice, Únětice a Velké Číčovice (Ernée 2012, 121). Mimo střední Čechy je jedinou kompaktní menší oblastí s poněkud větší koncentrací lokalit s jantarem na Mladoboleslavsku v Pojizeří (Ernée 2012, 121).

Největší množství jantaru bylo podle dostupných informací získáno novým výzkumem pohřebiště v Mikulovicích, kde bylo v hrobě 1963 nalezeno cca 450 kusů a v hrobě 1998 cca 200 kusů jantaru v převažující formě perel (Ernée 2012, 138 a ústní sdělení M. Ernée). Následují početně silně zastoupené nálezy z hrobu 10 v Úněticích, ve kterém se dochovalo 88 jantarových perel a tři rozřadovače (Ryzner 1880, 295). Frekvence a počet jantarových nálezů budou s nejnovějšími výzkumy nepochybně stoupat.

Ve starší době bronzové se setkáváme se dvěma základními způsoby využití jantaru: častěji jako šperk, kdy je nejčastěji sestavován do náhrdelníků, ojediněle jako intarzie bronzových předmětů. Jantar je rovněž doložen skromnými nálezy suroviny.

3.1.1 Šperk

Jako šperk se jantar objevuje jantar ve formě jantarových perel, korálů, rozřadovačů a závěsků v podobě kruhů, disků či jiných tvarů.

3.1.1.1 Prvky

Jednotlivé prvky byly v zásadě sestavovány do náhrdelníků, mohly se používat také samostatně.

3.1.1.1.1. Perly a korály

a) Perly

Nejpočetnější skupinu tvoří jantarové perly. Jantarové perly mají obvykle tvar prstencovitý, kulovitý, válcovitý či tvar zploštělé koule, vzácněji se objevují nepravidelné či amorfní kusy. Perly byly tvarované řezáním a broušením, střed byl vrtán. Jejich průměr se pohybuje od 5 do 20 mm.

V několika případech se ve vrtaném kanálku vedoucím skrz jantarovou perlu nachází bronzová výplň - tyčinka, která otvor zneprůchodňuje. Patrná je v perlách např. ve Vliněvsi obj. 1009 (Limburský 2015) nebo 4253, Svrkyni (tab. 19: 17995) či v hrobu 32 v Praze-Miškovicích (Ernée 2012, Abb. 27:7).

Povrch perel byl obvykle kompaktní a hladký. Na několika exemplářích je na povrchu zachováno rýhování probíhající po obvodu perly. Zřejmé je na perle olivovitého tvaru z hrobu 1 v Kamýku u Velkých Přílep (tab. 4:43412), jež je zdobena rýhami. Jiný exemplář představuje kulovitá perla z hrobu 6 z Minic (tab. 10:43114). Ve Svrkyni v hrobě obj. 9 bylo nalezeno 8 jantarových perel s vyřezaným kruhovým či spirálovým motivem (Čtverák 1997, 146, obr. 9). V náhrdelníku z Turska (tab. 23:11384) sestaveném z jantarových perel byly zakomponovány dva exempláře, které nesly rýhu vedoucí jejich polovinou.

Markantně převažují nálezy perel v hrobech, z nichž v Čechách evidujeme cca 2000 zachovaných perel. Ze sídlištního kontextu jsou zatím doloženy pouze čtyři exempláře. Součástí depotů bylo 258 perel, přičemž 250 kusů pochází z jednoho hromadného nálezu v Křemži - Dívčím Kameni. Jedna perla byla součástí depotu z Hrdlořez-Předlišky (Moucha 2005, 112, taf. 212:5).

Jantarové perly se v Čechách objevují ve větší míře teprve v mladších stupních únětické kultury (Bartelheim 1998, 75-76; Stahl 2006, 15; Pleinerová - Moucha 1966, 536).

b) Ploché korály

Ploché korály přibližně čtvercového nebo trojúhelníkovitého tvaru, do nichž je otvor pro navlékání provrtán užší stranou, jsou zastoupeny ve starší době bronzové ve výrazně menším počtu než jantarové perly. Z hrobového kontextu pochází 12 kusů jantarových korálů. Ze sídlišť a depotů nejsou zatím doloženy.

Korále jsou nejčastěji navlékány do náhrdelníků spolu s jantarovými perlami a bronzovými trubičkami. V jednom náhrdelníku jich může být vloženo hned několik kusů. Jako příklady lze uvést exempláře přibližně čtvercového tvaru v náhrdelníku z Dřínova (tab. 2:47858), tři ploché korále nepravidelně čtvercového tvaru sestavené v náhrdelníku spolu s bronzovými spirálovitými trubičkami z Únětic (tab. 29:48146) nebo čtyři ploché korály, z kterých je složen obdobný náhrdelník s bronzovými spirálovitými trubičkami z Kamýku u Velkých Přílep (tab.

5:11522). Plochý korál přibližně trojúhelníkovitého tvaru pochází z obj. 4274 z Vliněvsí. Korál hrubého neopracovaného tvaru zastupuje kus z hrobu 20 z Prahy-Miškovic (Ernée - Müller - Rassmann 2009, 383, Abb. 23).

c) Korály nepravidelného tvaru či amorfní kusy

Korále nepravidelného či amorfního tvaru představují nepříliš početnou skupinu. Kusy s nepravidelným horizontálním řezem pocházejí z Vliněvsí (obj. 1056-57, 1064). Exempláře nepravidelného tvaru byly nalezeny např. v hrobě 18 v Praze-Miškovicích (Ernée 2012, obr. 9:14, 15, 19, 20).

3.1.1.1.2. Rozřadovače

Jantarové rozřadovače nepochybně představují nejvýraznější formu zpracování jantaru. Bývají součástí náhrdelníků, v nichž sloužily k oddělení a udržení vzdálenosti mezi jednotlivými prameny navlečených perel a dalších součástí náhrdelníku.

Z území Čech je doloženo 28 jantarových rozřadovačů. V drtivě většině pocházejí z hrobů - celkem 18 hrobů na 11 pohřebištích. Ze sídlištního kontextu je z literatury znám polotovar snad rozřadovače z Hostů. V depotech nejsou doloženy.

Terminologie a typologie jantarových rozřadovačů v literatuře značně kolísá. Hlavním důvodem je jejich nesporná tvarová exkluzivita a jejich omezený výskyt vztahující se na oblast únětické kultury. V již zavedeném systematickém třídění rozřadovačů je pochopitelně kladen důraz na nálezy z mladších období a na celoevropsky rozšířené typologické kategorie (viz kap.). Pro starší dobu bronzovou vypracoval ucelený systém třídění rozřadovačů v únětické kultuře M. Erneé (2012).

Na základě studia sbírky uložené v Národním muzeu byla navržena typologická klasifikace jantarových rozřadovačů, která postihuje základní varianty zastoupených artefaktů. Navržené třídění a definice jednotlivých skupin se snaží uchopit jejich členění v celé době bronzové a s ohledem na široký rozsah oblasti jejich výskytu. Vychází z již používaných systémů třídění. Klasifikace vychází především z typů a variant vyskytujících se na českém území a akcentuje početně hojně zastoupené nálezy starší doby bronzové.

a) Rozřadovače s paralelním vrtáním

Nejpočetněji zastoupenou skupinou jsou rozřadovače s vícečetnými paralelně vedoucími kanálky vrtanými na užší hraně. V Čechách je evidováno celkem 16 kusů. Převažují čtyřhranné tvary, které bývají více či méně pečlivě opracovány do čtverhranné až obdélné podoby. Řez je pravidelný, převážně obdélný. Vyskytují se i exempláře se zaobleným řezem či řezem tvaru ležaté osmičky. Tělem vedou paralelně zpravidla dva perforované kanálky.

Plochý čtverhranný rozřadovač s dvěma zachovanými paralelně vrtanými otvory je součástí náhrdelníku ze Zlonic (tab. 33:11785). Jiný pečlivě opracovaný plochý pravoúhlý rozřadovač se dvěma paralelně vrtanými otvory je součástí jantarového náhrdelníku z Únětic (tab. 28:48115). Obdélný rozřadovač se zaoblenými hranami v příčném profilu pochází z Nymburku (tab. 14:11835). Málo obvyklý trojúhelníkovitý tvar reprezentuje plochý rozřadovač s dvěma dochovanými paralelně vedoucími kanálky a zaoblenými hranami v příčném profilu z Krnska (tab. 7:45368).

Ojedinělým kusem je kruhový rozřadovač s dvěma dochovanými paralelně vedoucími kanálky z Kostelce nad Labem (tab. 6:11756).

Rozřadovač z téměř neopracovaného kusu jantaru s dvěma paralelně vrtanými kanálky pochází z Neprobylic (tab. 10:48000).

Vzácně se vyskytují rozřadovače, jejichž profil je tvaru ležaté osmičky. Jeden celý a jeden částečně dochovaný rozřadovač se dochovaly v náhrdelníku z Únětic (tab. 28:48115), kde jsou navlečeny v řadě perel spolu s plochým rozřadovačem se dvěma paralelně vrtanými otvory. Obdobné kusy pocházejí z hrobu 1963 z Mikulovic (Ernée 2012, obr. 12:2-6). Tvarově obdobný exemplář byl součástí náhrdelníku z hrobu 13 v Bautzen-Burk (Coblentz 1986, Abb. 16:12). Tvarově blízký je exemplář se třemi otvory z Kakovatu v Řecku (Harding - Hughes-Brock - Beck 1974, 155, Plate 25:c)

b) Rozřadovače s ornamentálním vrtáním

Svébytnou skupinu představují rozřadovače, jimiž jsou vedeny vrtané kanálky vytvářející v celkovém řezu pravidelný vzor. Této kategorii je možné mezi českými nálezy připsat 12 kusů.

Rozřadovače, jejichž vrtané kanálky vytvářejí vzor tvaru kříže, jsou zastoupeny pěti exempláři. Rozřadovač ve tvaru plochého korálu nepravidelného čtverhranného tvaru s křížovým vrtáním pochází z Bezdědic (tab. 1:33461). Jiný křížově vrtaný exemplář tvaru kulovité perly byl nalezen v Malých Čičovicích (tab. 9:12168) odkud pochází další křížově vrtaný podlouhlý rozřadovač olivovitého tvaru (tab. 9:12243). Plochý rozřadovač s kanálky vytvářejícími vzor víceramenného kříže byl součástí náhrdelníku z hrobu 33 v Praze-Miškovicích (Ernée - Müller - Rassmann 2009, 377, Abb. 19). Jiný kus představuje rozřadovač kladivovitého tvaru z Vliněvsí z obj. 1018 opět s kanálky vrtanými ve tvaru kříže.

Samostatný exemplář zastupuje rozřadovač tvaru olivovité perly s vícenásobnými kanálky z Únětic (tab. 29:48194), z něhož se zachovala pouze část. Jiné rozřadovače tvaru olivovité perly s vícenásobným vrtáním byly nalezeny v obj. 4249 či v obj. 4281 ve Vliněvsí.

Rozřadovač s kanálky vrtanými do vzoru tvaru T reprezentuje kus ve tvaru čtyřhranného korálu pocházející z Dřínova (tab. 2:47788). Charakterem vedení kanálků je výše uvedenému kusu podobný plochý korál, který byl součástí náhrdelníku z Malých Čičovic (tab. 8:12254).

Exemplář z obj. 1044 ve Vliněvsí zaujme vzorem patrným v profilu, který vytvářejí složitě vedené kanálky.¹⁴Rozřadovače, v nichž jsou kanálky vedeny paralelně a zároveň kolmo na sebe, zastupují dva kusy plochého čtverhranného a trojúhelníkového tvaru, které byly nalezeny v obj. 4274 ve Vliněvsí. Z literatury je známý polotovar rozřadovače, který pochází ze sídliště v Hostech (Beneš 1988, 7-26).

Svoji funkci stabilizovat a oddělovat jednotlivé řady navlečených jantarových perel jistě plnily rozřadovače v náhrdelnicích z výbavy v hrobě 1963 a hrobě 1998 v Mikulovicích, které vynikají neobvyklým počtem dochovaných jantarových perel – cca 200 a 434 kusů (Ernée 2012, 138 a sdělení M. Erneého). V hrobě 1963 je výjimečný nález tří rozřadovačů různých typů, které se vyskytly pravděpodobně v jednom náhrdelníku. Jde o dva rozřadovače paralelní osmičkovité a rozřadovač tvaru ploché destičky s paralelními kanálky (Ernée 2012, obr. 12:1-6). Jiný nález společně navlečených několika typů rozřadovačů v jednom

¹⁴ Rozřadovače vyzduté při záchranném výzkum ve Vliněvsí značně rozšířily spektrum dosud známých variant. Detailní vyhodnocení přinese plánovaná publikace (Limburský a kol. 2015).

náhrdelníku pochází z hrobu 10 v Úněticích, kde byly rovněž spolu rozřadovače paralelní osmičkovité a rozřadovač tvaru ploché destičky s paralelními kanálky.

Nálezy jantarových rozřadovačů vytvářejí na území Čech nápadnou koncentraci. Ve střední Evropě jsou mimo české území rozřadovače zastoupeny pouze několika exempláři v Německu (Bartelheim 1997, 76, Karte 164; Stahl 2006, Tabelle 7.1.7).

3.1.1.1.3. Kroužky, disky a jiné tvary

Tyto druhy šperku jsou poměrně vzácné. Kroužky jsou zastoupeny 9 kusy, zatímco do kategorie disků můžeme zařadit pouze dva exempláře - z hrobu 2 v Holubicích a z hrobu 22 v Liběšovicích. Jantarové kruhy a disky jsou doloženy v současnosti pouze z hrobového kontextu (tab. VII).

Lokalita		pohlaví	věk	umístění	jantar							jiné	keramika		
					perla	rozřadovač	jiné	br. perly	záušnice	jehlice	dýka			dentalia	náramek
Holubice	hrob 2/II	?	?	?			disk			1			2		
Chotěbudice	hrob 6	žena	dosp	prsa	2		kroužek	6	6	1			2		1
Liběšovice	hrob 22	?	dosp?	?	11		kroužek, disk		1 Au	2		4			kámen, oblázek
Osluchov	hrob 5	?	?	dislok. dno			knoflík			1	1		2	1	mušle
Praha-Bubeneč	hrob	?	?	?			kroužek								
Praha-Jinonice	hrob 40	?	mat II	pánev	4	1	kroužek			1	1				
Řepov	hrob 3	?	?	?			kroužek								
Třebovle	hrob 3	dítě	dítě	krk	1		kroužek	3		2			1	2	mušle
Únětice 1	hrob 17	dítě	asi 6 let	krk			zl. kroužku			1			1		kámen
Vepřek	hrob 27	dítě	inf II, 12-13	chodidla			kroužek								
Vliněves	4240	žena	ad, 20-40	?	3		kužel	21	2	2					2 zl. br. drátků
Zvoleněves	hrob 12	?	?	horní část			zl. kroužku		2	1					

Tab. VIII: Jantarové kroužky, disky a jiné tvary z hrobů starší doby bronzové v Čechách.

Jantarové kroužky jsou samostatně doloženy z Třebovle (tab. 22:11686), Zvoleněvsi (tab. 35:11943) nebo Prahy-Bubeneče (tab. 14:17943). V jednom případě byl nalezen disk a kroužek společně v jednom hrobě, a to v bohatě vybaveném hrobě 22 v Liběšovicích, kde byl jantarový kruh součástí náhrdelníku (Moucha - Pleinerová 1966, 519-520, obr. 146:14, 15). Několik exemplářů jantarových kroužků je opatřeno jedním či dvěma úzkými kanálky při

okraji. Kroužek z hrobu 3 z Třebovle nese na vnější okrajové straně rýhu. Analogický kus byl nalezen na pohřebišti v Mintrachingu (Ruckdeschel 1985, 140; Stahl 2006, Taf. 5:a).

Disky reprezentují pouze dva dochované exempláře z výše uvedených lokalit. V tomto ohledu přinesla zajímavé zjištění analýza původu jantaru disku z Holubic, která určila, že se jedná o rumenit.

Ojedinělým kusem je plochý závěsek obdélníkovitého tvaru s jedním dochovaným provrtaným otvorem, který pochází ze Svrkyně (tab. 20:47923).

Nesporně tvarově výjimečný je dvojkonický jantarový knoflík, který pochází z hrobu č. 5 v Osluchově (tab. 14:11697). Jde o předmět cívkovitého tvaru o výšce 20 mm. Obě strany jsou oválné, mírně vypouklé. Tento předmět je v inventáři únětické kultury zcela ojedinělý. Je interpretován jako šatní spínadlo (Moucha 2001, 803). Osluchovské pohřebiště náleží na samý konec únětické kultury (Moucha 2001, 803). Jantarový knoflík obdobného tvaru byl součástí hrobové výbavy poměrně bohatého mužského hrobu z Hradce Králové-Svobodných Dvůrů, datovaného do období kultury zvoncovitých pohárů (Hájek 1957, 389-424; Moucha 2003, 781-782; obr. 5:2). Knoflík z jantaru řadí Rottländer do eneolitu (Rottländer 1973, Fig 7: 19, 24).

Tato kategorie jantarových šperků se vyskytuje jednak jako samostatně nošená ozdoba, jednak jako součást náhrdelníků. V Liběšovicích u Podbořan byly nalezeny jantarový disk a jantarový kroužek společně v hrobě 22, při čemž kroužek byl součástí náhrdelníku sestaveného z 11 jantarových kulovitých perel a 4 schránek dentalií. V tomto hrobě byla kromě výše uvedených předmětů nalezena zlatá záušnice a bronzová jehlice (Moucha - Pleinerová 1966, 519, obr. 146:14, 15).

Výskyt jantarových kroužků a disků je v rámci českého území vázán pouze na klasickou únětickou kulturu (Ernée 2012, 96). Interpretace jantarových kroužků a disků není zcela jednoznačná.¹⁵ M. Erneé poukazuje na možnost, že kroužky a disky z jantaru mohly plnit

¹⁵ Interpretace významu jantarových kroužků a disků není předmětem práce. Nicméně v mykénské kultuře, existovalo podobné užití slunečních disků v určitých ženských hrobech. Tímto tématem se zabývala Lucy Goodison v práci zaměřené na pojetí vztahu mezi sluncem a smrtí v mykénském období (Goodison 1989). Umístění disku u pasu v hrobě z Pily je paralelou k slunečním motivům umístěným na bocích. Tyto sluneční disky drží v rukách ženy, sluneční bohyně. Rovněž postavy na rukojeti zrcadla z hrobu Klyteimnistry v Mykénách jsou jinterpretovány jako ženské. Toto ikonografické zobrazení ukotvuje užívání slunečního disku a

stejnou funkci jako kroužky a disky z kosti, kamene a keramiky, které jsou datovány již do starších (předklasických) fází únětické kultury (Ernée 2012, 96-97). Lze uvažovat o funkci amuletu v dětských hrobech, jako např. v Úněticích a Třebovli.

Mezi jantarovými artefakty v Čechách nalezneme i takové, které nemají dosud v českých nálezech obdoby. Tvarově jedinečný je drobný jantarový kužel z hrobu 4240 z Vliněvsi, který prozatím postrádá bližší analogie (Limberský 2015). Exemplář byl uložen v hrobě ženy spolu s náhrdelníkem s jantarovými a bronzovými perlami, dvěma zausnicemi, dvěma jehlicemi, zlomky bronzových drátků a keramickou nádobou (Limberský 2015).

3.1.1.2 Náhrdelníky

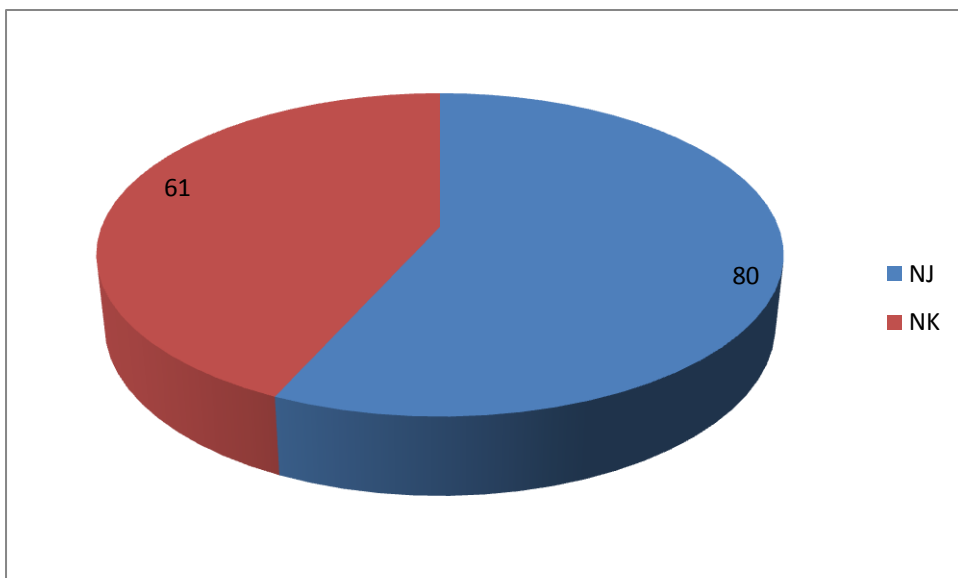
Nápadným šperkem jsou náhrdelníky sestavené z jantarových perel a/nebo korálů v kombinaci s jinými typy závěsků z různých materiálů¹⁶. Vedle perel a rozřadovačů z jantaru bývají náhrdelníky doplněny trubičkami z bronzového šroubovitě svinutého drátku nebo plechu, bronzovými perlami, schránkami mořských ulit a lastur či zvířecími zuby. Tyto převážně bronzové součásti náhrdelníku udržovaly jantarové perly v určité vzdálenosti od sebe. Na jednotlivé prvky tak mohlo lépe dopadat světlo, a lépe se tím vyjímal. Kromě toho umožňovaly sestavení kompletního náhrdelníku za použití menšího počtu jantarových komponent. Nejeví se žádná pravidelnost v kombinacích s jantarovými perlami či jinými součástmi náhrdelníku.

Náhrdelníky jsou sestavené buď pouze z jantarových perel, nebo obsahují také další artefakty z jiných materiálů. V současnosti je v Čechách evidováno celkem 141 exemplářů.¹⁷

zrcadel k ženám (Goodison 1989; Kristiansen 2005, 302). Zrcadlo Klyteimnistry z Mykén má paralely nejen ve sklaním umění Skandinávie, kde jsou zobrazeny sluneční kříže a disky s rukojeťmi, ale také na slunečním disku z jantaru upevněném na bronzové rukojeti nalezeném v Dánsku (Kaul 1998; Kristiansen 2005, 302).

¹⁶ Jako náhrdelník jsou označovány exempláře, z jejichž popisu je zřejmé, že tvořily jeden celek navléknutý původně na šňůrku.

¹⁷ Podle studie M. Erneého je z jím sebraných 159 náhrdelníků s jantarem únětické kultury z Čech celkem 75 náhrdelníků (47,2 %) složeno výhradně z jantarových korálů. Zbývajících 84 náhrdelníků (51,8 %) obsahovalo předměty ještě z jiných materiálů (Ernée 2012, 103).



Graf 8: Zastoupení náhrdelníků sestavených výhradně z jantaru (NJ) a náhrdelníků kombinovaných (NK) v Čechách.

Skupina náhrdelníků složených výhradně z jantarových perel a rozřaďovačů je zastoupena 80 exempláři (graf 8). Z hrobů pochází 69 kusů (tab. IX). Ve zbývajících 11 případech nejsou k dispozici relevantní údaje vztahující se k nálezovému kontextu, v nichž byly náhrdelníky nalezeny. Vazba na pohlaví je doložena pouze v jednom případě, kdy byl náhrdelník nalezen v ženském hrobě. Mužský hrob nebyl zaznamenán. V 8 hrobech byly s tímto typem náhrdelníku uloženy děti.

v omezené míře. Z hrobů náležejícím ženám pochází 8 náhrdelníků. Hroby mužů nebyly evidovány. Ve třech případech se tento typ náhrdelníku vyskytl v hrobech dětí.

V rámci jednoho pohřebiště jsou doloženy náhrdelníky zastupující obě dvě skupiny - exempláře sestavené výhradně z jantaru i kusy, které jsou kombinované z různých komponent. Jako příklad lze uvést pohřebiště v Plotišti nad Labem, které bylo odkryto téměř celé, a ze 41 nalezených hrobů pochází jak jednoduché, tak kombinované jantarové náhrdelníky (Rybová – Vokolek 1964, 48).

Lokalita		pohlaví	věk	umístění	Náhrdelníky	jantar										keramika			
						perla	rozřadovač	jiné	trubičky z drátku	br. perly	záušnice	jehlice	glyka	mušle	náramek	šídlo	jiné	střap	nádoba
Brodce 1	hrob 1	?	15-30	krk	NK 6					5		2						prstenec ze zvířecí kosti	
Brodce 1	hrob 2	dítě	3 roky	horní část?	NK 1					5						1		1 kostěné šídlo, kosti kozy/ovce	
Hrušov	hrob 2	N	?	pánev, krk	NK x		korál				x	1	1						
Kamýk/Velké Přilepy	hrob 1	?	dosp	?	NK 11					9			1					1 náhrdelník z trubiček a jantaru	1
Kanín	hrob 7/1962	dítě	dítě	krk	NK 12						40		1					kámen	2
Liběšovice	hrob 13	?	?	?	NK 20?								2						
Liběšovice	hrob 17	?	dosp?	?	NK 11							2 Au	1					oblázek, 14 z plechu v náhrd	1
Liběšovice	hrob 18A	?	dosp?	?	NK 13						1	2	1					červený kvarcit	1
Malé Čičovice 2b	hrob 10	?	?	?	NK 2					3									
Liběšovice	hrob 22	?	dosp?	?	NK 11?		kruh, disk					1 Au	2					4 dentalia, kámen a oblázek	
Liběšovice	hrob 26	?	?	?	NK 1x					x		1						vlasové kroužky	1
Liběšovice	hrob 28	?	?	?	NK 1x					x			1					1 br. spinadlo, plíšky, br. ucho nádoby	
Liběšovice	hrob 32	?	?	?	NK x					x		1	2			3		oblázek	1
Liběšovice	hrob 37	?	?	?	NK x		1			x		1	1					valounek	
Liběšovice	hrob 40	?	?	?	NK x					x				3				br. drátek, černý kámen	
Liběšovice	hrob 45	?	?	?	NK x					x	x								
Lochenice	hrob 1906	?	?	?	NK 1		4			7		2 Au	2					plíšek	2
Mikulovice 2	hrob 1955	?	?	?	NK 9								1					náhrdelník s jantar, zub, 7 muší	
Mikulovice 2	hrob 1989	?	?	?	NK 4								1	1				4 ulity	
Mikulovice 2	hrob 1990	?	?	?	NK 30											4		zl. ozdoby, keľnatky	
Mikulovice 2	hrob 1997	?	?	?	NK 16													2 kostěné korály, rourkovitý korál?	
Mikulovice 2	hrob 2041	?	?	?	NK 20								1					zub, dentalia	
Mikulovice 2	hrob 2149	?	?	?	NK 5		x					1	1						
Nebovidy 2	hrob 1	dítě	dítě	?	NK 12						5						1	hlemýžďí skořápka	2
Neprobylice	hrob 3	?	dosp	?	NK 5					5			1						
Neprobylice	hrob 14	?	dosp	?	NK 4					x		2	1						2
Noutonice	hrob 10	?	dosp	krk	NK 7					x		2			1				
Noutonice	hrob 14	?	dosp	krk	NK 17					6	4	1							1
Noutonice	hrob 17	?	dosp?	krk	NK 7					10			1					prsten	1
Plotiště 2	hrob 46	?	?	u kostry	NK		5 korálů			x			1						1
Praha- Miškovice	hrob 8E	žena ?	Ad I	?	NK 4					5		2	1						1
Praha- Miškovice	hrob 18A	?	luv	krk	NK 11					9		3	1		1				1
Praha- Miškovice	hrob 19A	?	luv	?	NK 16					10		3	1					keram. terčík	1
Praha- Miškovice	hrob 21A	?	Mat I	?	NK 3														1
Praha- Miškovice	hrob 42A	žena	Ad I	temeno,krk	NK 4					6		3	1		1			kostěná perla, zvířecí kosti	1
Praha-Třebonice 2	hrob	?	?	?	NK 2					3	1	1					1		1
Tursko 2	hrob 2	?	?	?	NK 14						x		1			2			1
Únětice 2	hrob 2	?	dosp?	?	NK 6					5			1					trubičky a plechové záponky, valoun	1
Velš	hrob	?	?	?	NK 12					x					9	2		1 br. mušle	
Vlíněves	1009	žena?	dosp	?	NK 11					12								tyčinka	1
Vlíněves	1018	?	dosp	krk	NK		1			3		1						pl. trubičky	1
Vlíněves	1044	?	?	hrud	NK 8		1			6		3						2 prsteny	
Vlíněves	320	?	?	krk	NK 7					7		2	1					kámen, 6 pl. trubiček	
Vlíněves	1056	žena	Ad - Mat	krk	NK 6					13		2	1					2 prsteny	1
Vlíněves	4223	?	dosp	krk	NK 6					12			1						1
Vlíněves	4235	?	dosp	?	NK 19		korál			4		2	1						1
Vlíněves	4240	žena	Ad, 20-40	?	NK 3		kužel				21	2	2					2 zlomky br. drátku	1
Vlíněves	4243	žena	Ad I, 20	hlava, krk, hrud	NK 8		korál			16		2							
Vlíněves	4253	?	?	?	NK 11					9		4 Au	1					2 zl. drátku	1
Vlíněves	4256	?	dosp	?	NK 2					7			1						
Vlíněves	4257	žena ?	Ad II, 30-40	?	NK 5		korál			8		2	1						1
Vlíněves	4272	?	Juv-sen	?	NK 2						3	2	1					zl. drátku	1
Vlíněves	4274	žena a ?	Ad II-sen	?	NK 2		5						1						
Zlonice	hrob 4/1880	?	dosp?	?	NK 7x		1					2 Au	1					3 keľnatky, kamenný brousek	1
Zvolněves	hrob 10	?	dosp?	?	NK 6					x		2	1						1

Tab. X: Náhrdelníky s jantarem kombinované z různých komponent z hrobů v Čechách.

Rozbor typů jantarových perel, z nichž jsou sestaveny náhrdelníky, informuje o variabilní typové skladbě.¹⁸ V jediném náhrdelníku jsou navlečeny perly různých tvarových typů (tab.XI). Ani v jediném případě nebyl náhrdelník složen z perel pouze jednoho typu.

inv. číslo	lokalita	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI	VIIa	VIIb	VIII
47779	Dřínov			2	7					2	
47788	Dřínov	1								1	
47857	Dřínov	1		1						1	
47858	Dřínov										
13943	Holubice		5	6	7			1		2	1
13960	Holubice		1	3	2			4		3	
11522	Kamýk/Velké Přílepy					1					
11562	Kamýk/Velké Přílepy				3			1		13	
11527-11536	Kamýk/Velké Přílepy		2	3	2			2		1	
11612-11623	Kamýk/Velké Přílepy										
45381	Krnsko			5	4			2		1	
11854	Ledce				2			10			2
11855	Ledce		10	6	7						4
12125	Malé Čičovice			5						1	
12203	Malé Čičovice		1	12	8			3			
12246	Malé Čičovice		1	1	2			1		9	
12254	Malé Čičovice		2	3				2		5	
48672	Malé Čičovice		1								
48684	Malé Čičovice		1	1				1		1	
47932	Neprobylice		6					2			
47939	Neprobylice		2					1		3	
47953	Neprobylice		2	1			1				
48020	Noutonice				1					7	
48026	Noutonice			4	3	1		6		3	
48032	Noutonice							4		1	
48059	Noutonice				9			6		3	
17908-17913	Praha-Bubeneč				3			3			
42614-42625	Praha-Kobylisy			5	3	1		1		2	

¹⁸ Rozbor byl proveden na kolekci 64 náhrdelníků uložených ve sbírce Národního muzea.

48761	Praha-Třebonice			1	1					
131632- 131636	Praha-Třebonice		1		2				3	
17995	Svrkyně				1			1	8	
47868	Svrkyně			1	3				1	
47874	Svrkyně		2					2	12	1
47887	Svrkyně				1			1	3	
47908	Svrkyně			2	1				1	
63457	Svrkyně		3	3	7				6	
11276	Tursko				8	1		8		
11283	Tursko		1	9	1	2				
11333	Tursko							2	4	
11371	Tursko			3	4					
11384	Tursko		1	3	2			3		2
11406	Tursko			1	2				5	
51503	Tursko			8		2		4	7	
51520	Tursko									
51529	Tursko			7	8	1		1	1	1
397051	Tursko								2	
48115	Únětice		8	37	11			11	22	
48146	Únětice		3							
48152	Únětice		2	17	5					5
48156	Únětice		2	13	28	2		6		
48196	Únětice		6							6
48197	Únětice		2	23	7			1	4	
48198	Únětice		2	9	4			2	1	
229850	Únětice		9	4					8	
47745	Veliš		1	6	3				2	
112007- 112016	Velké Čičovice			2	2			6		
112022- 112039	Velké Čičovice			1	1			11	4	
11785	Zlonice				3			4		
11945	Zvoleněves		1	4	5				1	
11899-11909	Zvoleněves			1	1				1	
11951-11955	Zvoleněves				1			2		2
13917	Želenice			4	7			1		3

48098	Žižice		9	18	4			3			
Celkem		2	87	235	186	11	1	119		155	27

Tab. XI: Zastoupení jednotlivých typů jantarových perel v náhrdelnicích starší doby bronzové ve sbírce Národního muzea.

Jantarové perly byly obvykle řazeny symetricky podle velikosti - uprostřed náhrdelníku největší, na koncích nejmenší kusy. Markantně je tento způsob řazení patrný např. na exempláři z hrobu 24 na pohřebišti v Liběšovicích (Moucha - Pleinerová 1966, obr. 149:1). Jiný kus představuje náhrdelník sestavený z perel podle velikosti z hrobu 4 ve Svrkyni (tab. 20:47874).

Do náhrdelníků byly kromě jantarových perel rovněž navlékány jantarové korále převážně čtverhranného tvaru. Plochý obdélný jantarový korál byl sestaven do náhrdelníku s bronzovými trubičkami např. v hrobě 33 A v Chotěbudicích (Rada 1981, 621-635).

Kromě jantarových perel nebo korálů byly v náhrdelník navlékány trubičky svinuté z tenkého drátku, trubičky svinuté z tenkého plechu, bronzové perly, schránky mořských živočichů nebo jiné drobné závěsky.

Nejčastěji se vyskytující komponentou v náhrdelnicích jsou trubičky stočené z tenkého bronzového/měděného drátku. Jako příklad lze uvést náhrdelník z výbavy hrobu 2 v Úněticích (tab. 29:48146), hrobů v Neprobylicích (tab. 11:47953) nebo v Noutonicích (tab. 13:48032). Trubičky bývají pevně stočeny z tenkého drátku, jejich délka je variabilní. Trubičky z drátku jsou rozšířené především od Karpatské kotliny po jižní Bavorsko, na Moravě, ve Slezsku a středním Německu. V oblasti od středního Porýní po Švýcarsko se vyskytují sporadicky (Bartelheim 1998, 78, Taf. 48, Karte 167). Jsou charakteristické pro mladší únětickou kulturu v Čechách (Bartelheim 1998, 78).

Mezi jantarové perly byly navlékány i trubičky stočené z tenkého bronzového plechu. Jedná se o jednoduchý kousek bronzového plechu srolovaný do trubičky o průměru do cca 5 mm, který byl navlékán buď samostatně ve více kusech na šňůru náhrdelníku, nebo řazen do kombinace s jinými závěskami na krk. Jako příklad lze uvést náhrdelník z hrobu 37 v Liběšovicích, v němž byly seřazeny kulovité jantarové perly, jantarový korál a trubičky

z bronzového plechu a drátu (Moucha - Pleinerová 1966, obr. 149:15-16). V Čechách jsou plechové trubičky doloženy v oblasti Pražska, Slánska a Poohří. Jednotlivé exempláře se nachází rovněž ve středním a horním Podunají, ojediněle též ve středním Německu a jižním Pobaltí. V jižním Bavorsku se objevují již ve starším úseku starší doby bronzové, zatímco v Čechách teprve v mladším úseku únětické kultury (Bartelheim 1998, 74-75). U tohoto typu artefaktu musíme – stejně jako u obdobně drobných typů – předpokládat, že jej lze kvůli jeho malé velikosti při výzkumech snadno přehlédnout. Trubičky mohou být po delších stranách zdobeny vybíjenou perličkovitou výzdobou, která se jako výzdobný prvek uplatňuje především ve středním Podunají. Jedna trubička z bronzového plechu z hrobu 5 v Liběšovicích byla zdobena svazkem obvodových rýh (Moucha - Pleinerová 1966, 536-537). Dvě trubičky zdobené po stranách vybíjenou perličkovou výzdobou byly součástí náhrdelníku s jantarovými perlami v obj. 320 a v obj. 4243 ve Vliněvsi (Limburský 2015).

Do náhrdelníků byly navlékány rovněž malé bronzové perly. Jsou 10-20 mm dlouhé s axiálním otvorem. Tento drobný jednoduchý šperk je rozšířený převážně na území Čech, doložený je také v oblasti Bavorska, středního Německa, Slezska, Moravy, Slovenska a dolního Rakouska (Bartelheim 1998, 75, Karte 163). Bronzové perly náleží mladšímu úseku starší doby bronzové (Bartelheim 1998, 75). Z Čech evidujeme 12 exemplářů náhrdelníků, v nichž jsou zakomponovány bronzové perly. Jako příklad lze uvést náhrdelník z hrobu z Turska (tab. 21:11283), rovněž byly nalezeny v hrobech 18A a 40 v Liběšovicích v severozápadních Čechách (Moucha - Pleinerová 1966). Náhrdelník z 12 jantarových a 40 bronzových soudkovitých perel byl nalezen v dětském hrobě 7/62 v Kaníně datovaném do mladšího období únětické kultury (Hrdlička 1968, 514-515). Náhrdelníky z bronzových soudečkových perel se vyskytují v jihočeských mohylových hrobech. Jako příklad lze uvést náhrdelník z 15 bronzových perel v mohyle 2 z mohylového pohřebiště v Hluboké nad Vltavou (Hájek 1954, 124). Náhrdelník z bronzových perel v kombinaci s trubičkami svinutými z bronzového plochého drátku pochází z mohyly 1 na stejné lokalitě (Hájek 1954, 124). Náhrdelníky sestavené z jantarových a bronzových perel jsou doloženy rovněž na Slovensku, a to na lokalitách Matúškovo, Nesvady a Sládkovičovo, dále v hrobech v Polsku (např. Mierczyce, Opatowice, Wojkowice) a také v Německu v hrobě v Apoldě (Dušek 1969; Stahl 2006, 16). Ojedinělým exemplářem je náhrdelník sestavený z jantarových perel, bronzových soudečkových perel a bronzového rozřadovače nalezený v hrobě 2 v Tursku (tab. 21: 11283).

Obdobný typ bronzového rozřaďovače pochází z náhrdelníku s bronzovými perlami z mohyly 1 v Hluboké nad Vltavou (Hájek 1954, 169, obr. 5:9a).

Do náhrdelníků bývají vkomponovány také schránky mořských měkkýšů. Srdcovité mušle jsou spolu s trubičkami z bronzového drátku a spirálkami z tenkého bronzového drátku součástí náhrdelníků z Noutonic (tab. 12:48020) nebo z Velíše (tab. 32:47745), ve kterém jsou navlečeny s ulitami mořských zavivutců. Nález bývá označován za součást depotu (srov. Moucha 2005, 22; Ernée 2012, 154).

Bronzové závěsky ve tvaru mušle (*Cardium*) byly používány v náhrdelnících. Náhrdelníky, v nichž se vyskytovaly, jsou typické pro klasickou fázi únětické kultury (B A1), jsou doloženy především z hrobové výbavy (Moucha 2005, 51). Zastoupeny jsou rovněž v depotech např. z řisut u Libčevsi (Praumová - Šteffl – Frán – Fikerle 2013, 77-81). Z ojedinělého nálezů z Homole (okr. České Budějovice) je znám kadlub na výrobu těchto závěsků (Blažek – Ernée – Smejtek 1998, 190-191, Taf. 38:268).

V jednom případě byla bronzová jehlice zavěšena v jantarovém náhrdelníku, jedná se o nález z hrobu 29 v Plotištích nad Labem (Rybová – Vokolek 1964, 48).

Chronologicky se jantarové náhrdelníky obou skupin se dají ukotvit podle souvislosti s ostatními nálezy. Jantarové náhrdelníky jsou typické pro nejmladší období únětické kultury (Moucha - Pleinerová 1966; Jiráň et al. 2008, 41; Rybová – Vokolek 1964, 48).

3.1.2 Součást bronzových předmětů

Exkluzivním předmětem je ve střední Evropě dýka z Prahy-Suchdola – Kozích hřbetů, která je unikátností svého zpracování zcela ojedinělá. Jantar je v tomto exempláři použit k inkrustaci. Analogie k polokruhovitému jablku rukjeti a využití inkrustace se objevují např. na dýce z Castione dei Marchesi nebo na dýce z Baalberge či z Neuenheiligen a Strättlingen-Renzenbühl (Divac - Sedláček 1999, 61-62). Obdobné ukončení rukjeti je doloženo na mykénských zbraních a rovněž se tento prvek vyskytuje v Malé Asii, Palestině, Sýrii a Egyptě. Snad nejvíce se shoduje s dýkou z depotu z Bresinchen (Wüstermann 1991, 138; Moucha 1999, 147; Divac - Sedláček 1999,62). V hromadném nálezů z Prahy-Suchdola - Kozích hřbetů

se vyskytla kromě jiného i jedinečná bronzová pochva, která je nejen středoevropským unikátem starší doby bronzové.

3.1.3 Surovina

Oproti hojně se vyskytujícím jantarovým výrobkům na území Čech je jantarová surovina zastoupena pouze ojedinělými kusy. Jantar ve formě 3 kusů suroviny je evidován z Únětic (tab. 27:229851-229853), bohužel ale nejsou známy bližší nálezové okolnosti. Provedené analýzy potvrdily v těchto případech baltský původ jantaru (tab. VII). Surový jantar byl nalezen rovněž v hrobě 6 ve Vrbčanech u Kolína, a to kusy o hmotnosti 150 g a 5 g (Dvořák 1931, 8-11). Někteří autoři se domnívají, že jantar byl ve starší době bronzové importován pouze ve formě hotových výrobků – perel (např. Stahl 2006, 17; Coblenz 1986).

3.1.4 Přírodovědný průzkum

Nálezy jantaru z prostředí únětické kultury jsou dle uváděných analýz baltského původu (Ernée 2012, 111-112; Jiráň et al. 2008, 41). Baltský původ jantaru potvrzují např. rozbory provedené na nálezech z pohřebiště z Čejetiček u Mladé Boleslavi (Plesl – Beck 1993). Jak bylo uvedeno výše, analýzy za účelem zjištění geografického původu jantaru, které byly provedeny na 63 předmětech ze sbírky Národního muzea, většinové zastoupení baltské suroviny (tab. VII). Toto zjištění koresponduje s předchozími výsledky analýz provedených na jiných českých exemplářích (Chvojka - John - Šálková 2012; Erneé 2012, 112-113; Plesl – Beck 1993). Novým zjištěním je identifikace výskytu rumanitu, která byla zjištěna v šesti případech (tab. VII).

Jako rumanit byly určeny perly, z nichž byl sestaven náhrdelník z hrobu 21 z Dřínova (tab. 2:47779), jantarový disk (tab. 3:13958) z hrobu 2 druhé skupiny a plochý korál (tab. 4:13963) nalezený v hrobě 2 třetí skupiny v Holubicích, dále též plochá tenká perla (tab. 22:11402) z hrobu B v Tursku. S největší pravděpodobností jsou rumanity také plochá tenká perla (inv. č. 48672), která se jako jediná dochovala z náhrdelníku nalezeného v hrobu 10 Malých Čičovicích, a perla (tab. 22:11400), jež pochází z hrobu B v Tursku. Vzorek jantaru odebraný z dýky (tab. 15:37493), která byla součástí depotu z Prahy 6 -Suchdola, se na základě

charakteristických absorpčních pásů naměřeného spektra nepodařilo jednoznačně identifikovat. S největší pravděpodobností se ale nejedná o baltský jantar.

Jantarový disk (tab. 3:13958) z Holubic byl v hrobě uložen spolu s únětickou jehlicí a náramkem. V hrobě 5 v Holubicích byly kromě jantarového korálu nalezeny dvě bronzové jehlice, bronzová dýka a drobný bronzový náramek. Z hrobu 21 v Dřínově je znám náhrdelník (tab. 2:47779), keramická nádoba, únětická jehlice, 3 drátěné spirálovité náramky a šídlo. V hrobu B v Tursku byly dvě perly ze tří zachovaných identifikovány jako rumanit a byly uloženy spolu se zlatou záušnicí, tyčinkovým náramkem a třemi bronzovými jehlicemi. Perla (inv. č. 48672) z hrobu 10 v Malých Čičovicích tvořila původně součást náhrdelníku sestaveného ze tří krátkých spirálek svinutých z bronzového drátku a dvou jantarových perel.

3.1.5 Kontext výskytu jantarových nálezů

3.1.5.1 Hroby

Nálezy jantaru pocházejí takřka výhradně z hrobů. Publikované údaje vztahující se ke konstrukci hrobů s jantarem jsou různorodého charakteru a odrážejí stáří prováděného výzkumu, proto je jejich analýza a následná interpretace do jisté míry problematická.

Informace k hrobové konstrukci jsou k dispozici např. z nového výzkumu ve Svrkyni 3, kde byli zemřelí uloženi v obj. 50 a obj. 51 v tzv. skříňkových hrobech tvořených břidlicovými deskami (Šulová 2013, 521). Na pohřebišti v Praze-Miškovicích byl jantar doložen v hrobech jak s dřevěnou rakví, tak i bez ní (Ernée – Müller – Rassmann 2009, 360, 364, Tab. 1). Na stejné lokalitě patřila hrobová jáma 33 A, kde byl uložen zemřelý s bohatší pohřební výbavou obsahující i jantarový náhrdelník, k těm rozměrnějším. Udávané rozměry jsou 242 x 140 x 110 cm (Ernée – Müller - Rassmann 2009, 362). Jednalo se o úpravu hrobové jámy formy J, tedy s rakví, na níž byly uloženy kameny (Ernée – Müller - Rassmann 2009, 360, 364, Tab. 1).

Z této lokality je doložen případ konstrukce hrobové jámy, kde byly uloženy i s nálezy kostí a z jantaru v dřevěné bedničce - forma E (podle Erneé – Müller – Rassmann 2009, 360, 364, Tab. 1).

Neobvyklou a shodnou konstrukci mají mohyly 7 a 8 v Mladé Boleslavi - Čejetičkách-Chobotech, které jsou datované do únětické kultury. Tvar a orientace objektů nalezených pod mohylami 7 a 8 vybízí k domněnce, že se mohlo jednat o jakési symbolické napodobení půdorysu obydlí (Plesl 1963, 421).

Uložení jednotlivých pohřbů s jantarovými nálezy odpovídá obvyklému únětickému ritu. Mrtvá těla jsou pochovávána ve skrčené poloze ve směru jih (hlava) – sever. Obličej je obrácen k východu. V Chotěbudicích měli pohřbení jedinci (ženy) s jantarovými šperky silně pokrčené dolní končetiny v kolenou (více než 45°). V hrobě 6 byl trup uložen na boku, v hrobě 33A na zádech (Rada 1981, 631).

Jantarové nálezy pocházejí rovněž z hrobů, kde bylo uloženo více jedinců. Evidujeme celkem čtyři takové případy. Ve dvou případech se jednalo o pohřeb ženy s dítětem. Reprzetuje je dvojhrob 33 v Chotěbudicích a odkryv hrobu staršího data v Malých Čičovicích (Rada 1981,631-632; Felcman 1908, 318, 320). Ve dvojhrobě 33 v Chotěbudicích byla uložena starší žena, s poměrně bohatou výbavou obsahující jantarové šperky, a dítě (Rada 1981,628, 631-632). V čičovickém hrobě 19 ležel náhrdelník s jantarem na krku ženy a dítě mělo umístěno 3 jantarové perly pod krkem (Felcman 1908, 320). V jednom případě byla pohřbena v hrobě jedna dospělá osoba a dvě děti, jak je známo z publikovaných informací z hrobu 3037/A v Kolíně (Ernée 2012, 156).

Svým charakterem je naprosto odlišný hrob devíti jedinců – žen a dětí z Vepřku (Lička – Lutovský 2006, 56, 59). Z tohoto hrobu 386 pocházejí jantarové perly, které byly nalezeny při kostře umístěné nejhloběji, přímo na dně jámy.¹⁹ Byla zde uložena žena ve věku 20-30 let, ve skrčené poloze na pravé straně, s hlavou směrem na jihovýchod, pravděpodobně s rukama zkříženými na prsou. U této kostry se našly i zbývající milodary, miniaturní nádobka a 3 zlomky kroužků z bronzového drátu.

Zajímavou situaci dokládá mohyla 7 v Čejetičkách - Chobotech. Setkáváme se zde s případem, kdy byl sídlištní objekt překryt souvislým mohylovým náspem tří hrobů ze stejného období únětické kultury (Plesl 1959, 48). Hroby 2, 3 a 4 byly zapuštěny do sídlištního objektu - chaty, zatímco hrob 1 porušoval chatu jen částečně (Plesl 1959, 49, obr. 15). Antropologickým rozborem byly určeny hroby 1 a 2 jako dětské, v hrobě 3 byla

¹⁹ Za laskavé sdělení děkuji M. Ličkovi.

pohřbena žena a v hrobě 4 muž (Plesl 1959, 49). Jantarové nálezy pocházejí z obou dětských hrobů. Otázkou je, zda pohřbení lidé byli ve vzájemném příbuzenském vztahu. Únětické pohřby pod mohylami se výrazně koncentrují v jižních Čechách v povodí Vltavy a dolního toku řek Blanice a Otavy. Menší koncentrace mohyl se vytváří v oblasti kolem Prahy a především severně od ní. Ojedinelé skupiny jsou evidovány ve východních a severozápadních Čechách (Langová - Danielisová 2013, obr. 10).

Při rozboru hrobů s jantarem, je potřeba brát v úvahu fakt, že vylupování hrobů bylo poměrně častým jevem. Doklady poskytlo např. pohřebiště v Plotištích nad Labem, kde přibližně 50 % z 21 hrobů schopných rozboru bylo narušeno vyloupením (Rybová – Vokolek 1964, 48). Téměř 70 % plotišťských hrobů bylo zasaženo v horní partii kostry (Rybová – Vokolek 1964, 48). Na relativně bohatém pohřebišti na trase obchvatu Kolína byly hroby poměrně často sekundárně narušeny a vykradeny (Šumberová 2012, 38). Předpokládá se proto, že hroby byly na povrchu nějakým způsobem označeny (Šumberová 2012, 38).

Příklady vyloupených hrobů obsahující jantar poskytl výzkum pohřebiště v Brodcích (Knor 1955, 587). Z popisu nálezové situace je zřejmé, že loupeživý zásah byl veden v první řadě přes lebeční partii. Bez povšimnutí zůstávala keramika a drobné bronzové šperky, a to včetně jantarových náhrdelníků. Důvodem k vyloupení hrobů byl nejpravděpodobněji očekávaný výskyt zlatých šperků v lebeční partii a snad i masivních bronzových předmětů. Okolnost, že zůstaly nepovšimnuty i náhrdelníky z jantarových perel, dle A. Knora může dokládat to, že jantar a drobné šperky z něho vyráběné neměly tu hodnotu, která se jim dnes pro onu dobu přisuzuje (Knor 1955, 587). Toto zdůvodnění však není již přijímáno. Vylupování hrobů s jantarem se v Brodcích událo ještě v únětickém období. Výsledek antropologického výzkumu v hrobu A3 nasvědčují, že k vyloupení došlo již v době krátce po pohřbení (Knor 1955, 587).

3.1.5.1.1 Rozmístění jantarových předmětů v hrobech

Sledování umístění jantarových předmětů ve vztahu ke kosterním pozůstatkům pohřbeného jedince je ovlivněno několika zásadními faktory. Jak bylo již uvedeno výše, jantar je křehký materiál snadno podléhající degradaci, a tudíž se nemusel v hrobové jámě dochovat. Pokud byl v hrobové jámě zaznamenán, může být jeho původní přesná lokalizace ve vztahu ke kostře zemřelého citelně ovlivněna postdepozičními procesy.

Údaje o poloze jantarových předmětů v hrobové jámě či ve vztahu ke kosterním pozůstatkům pohřbeného jsou k dispozici u 66 hrobů. Často se setkáváme s tím, že umístění jantarových předmětů není u publikovaných nálezů zaznamenáno nebo je velmi obecného charakteru.

Rozmístění jantarových předmětů převažuje v oblasti krku a hrudi, což odpovídá obvyklému užívání jantarových předmětů coby šperků, ozdob či amuletů. M. Ernée uvádí jantar nalezený v oblasti hlavy, krku a hrudníku v 82,9 % analyzovaných případech (Ernée 2012, 100).

Jantarové perly jsou obvykle nacházeny v oblasti krku a hrudi. Dokladem jsou popisy hrobů i informace z nových výzkumů např. ve Svrkyni (Čtverák 1997, 145; Šulová 2013). Ve Svrkyni v hrobě obj. 50 měla žena jantarové perly v oblasti hrdla (Šulová 2013, 317). V Praze-Nových Butovicích byly jantarové perly a rozřadovače umístěny v oblasti hlavy a krku (Petriščíková 2015). V dvojhrobě 19 v Malých Čičovicích měla žena na krku náhrdelník s jantarem a v oblasti pod krkem dítěte ležely 3 jantarové perly (Felcman 1908, 320).

Plochý jantarový korál ležel spolu s bronzovými součástmi náhrdelníku na prsou zemřelé v dvojhrobě 33 v Chotěbudicích (Rada 1981, 628). V hrobě 42 v Praze-Miškovicích měl pohřbený jedinec náhrdelník z 5 trubiček z bronzového drátku, jantarových perel, kostěné perly a mušle v oblasti krku, přičemž jedna perla a trubička z bronzového drátku byla nalezena na temeni hlavy (Ernée – Müller – Rassmann 2009, Abb. 25). Ve Svrkyni v hrobě obj. 51 měl zde pohřbený muž velkou jantarovou perlu umístěnou na hlavě uprostřed čela a menší perla ležela v oblasti skráně (Šulová 2013, 317).

Ve třech případech byly jantarové předměty (perly) na ruce zemřelého jedince. V hrobě 6 v Minicích, kde na každé ruce byl náramek ze třech spirál a jantarového korálku (NZ Arú č. j. 557/29), v Neprobilicích v hrobě 14 rovněž na ruce jsou zaznamenány náramky z jantarových perel, trubiček svinutých z bronzového drátku a plechu (Felcman 1893, 442) a v Praze-Kobylisích, kde byly jantarové perly nalezeny u levého lokte (Kandyba 1932, 46). V oblasti pasu – pánve byly v Praze-Miškovicích v hrobě 20 nalezeny jantarové perly nepravidelného tvaru a trubičky ze spirálovitě svinutého drátku (Ernée – Müller – Rassmann 2009, Abb. 23).

Podle dostupných údajů se tři rozřadovače nacházely v oblasti krku a hrudi, což odpovídá jejich zařazení v náhrdelníku. V ostatních případech určení jejich detailní pozice v hrobě nedovoluje absence informací.

Pokud lze z nálezových okolností doložit, jantarové perly, korále a rozřadovače se v hrobě nacházejí zpravidla v oblastech brady, krku nebo ramen zemřelého. Podle jejich umístění v hrobě usuzujeme, že pocházejí z náhrdelníku, v němž byly původně navlečeny na provázcích – šňůrce z textilu nebo kůže.

Celkem v pěti případech známe podle popisu nálezové situace umístění kroužků. Kroužky se nalézaly v oblasti krku v hrobě 3 v Třebovli a v hrobě 17 v Úněticích (Ryzner 1880, 364). V těchto případech stojí za zmínku zajímavá skutečnost, že zde byly pohřbeny děti. Jantarový kroužek a perly ležely v oblasti prsou zemřelé v hrobě 6 v Chotěbudicích (Rada 1981, 623 – 624). V Liběšovickém hrobě 22 provrtaný disk z červeného jantaru ležel v bederní krajině zemřelého (Moucha - Pleinerová 1966, 520). Obdobně, v oblasti pánve, byl umístěn kroužek v hrobě 40 v Praze-Nových Butovicích (Petriščíková 2015). U prstů na nohou ležel jantarový kroužek v dětském hrobě 27 ve Vepřku (Lička - Lutovský 2006, 42, Abb. 31:1). Vzhledem k silnému poškození hrobu připadá v úvahu možnost přemístění vlivem postdepozičních posunů. Určení detailní pozice původního umístění v hrobě s jantarovým knoflíkem a kuželem nedovoluje absence příslušných informací.

V hrobě 14/1993 v Jenišově Újezdě byly jantarové korále nalezeny na pravém rameni a v oblasti za levým ramenem, jeden v dlani levé ruky, jeden v oblasti pánve (Čech 1995, 139). V hrobu 4 ve Vepřku ležely dvě jantarové perly u nohou zemřelého, dvě perly v oblasti hrudníku a jedna perla u levé ruky (Lička – Lutovský 2006, 36).

Zaznamenány jsou rovněž popisy situace, kdy se autorovi jevilo, že jsou jantarové nálezy rozesety od nohou po hlavu zemřelého s koncentrací v oblasti krku a brady, jako např. v hrobě 10 v Úněticích (Ryzner 1880, 295). Rozmístění jantarových nálezů ve větší ploše je doloženo také v hrobě A v Bolelouchi na Moravě, kde byly jantarové perly umístěny z větší části v oblasti krku a trupu, velká kulovitá perla byla pod bradou a několik jich bylo nalezeno u nohou a kolen (Trňáčková 1968, 152).

Předmětem, který byl pravděpodobně dislokován půdními procesy, je např. jantarové spinadlo nalezené u dna hrobu 5 v Osluchově (Moucha 2011, 801).

Ve třech případech byly jantarové předměty nalezeny v nádobách umístěných v hrobech - v hrobě 6 v Kamýku, v hrobě z r. 1906 v Lochenicích (Domečka 1911, 464) a snad v hrobě 3 v Lovosicích (Weinzierl 1886, 24-25; Moucha 1961, 48).

3.1.5.1.2 Antropologické aspekty výskytu jantarových nálezů

Antropologické údaje vztahující se k pohlaví zemřelého jedince uloženého v hrobě s jantarovými nálezy jsou k dispozici ke 30 případům. Evidujeme 22 hrobů žen a 8 hrobů mužů. Do obecné kategorie věku dospělých s jantarem náleží 71 jedinců. Kategorii juvenis je připsáno 5 případů. Jantar byl uložen v 32 hrobech dětí. Jantarové nálezy tak tvoří výraznou koncentraci v dětských a ženských hrobech.

Pro nálezy rozřadovačů je k dispozici pouze údaj vztahující se k antropologicky určenému pohlaví zemřelého u jednoho hrobového nálezu rozřadovače z hrobu 26 z Prahy-Nových Butovic, kde byla pohřbena žena (Petřišćáková 2015). Jasně převažují rozřadovače v hrobech jedinců ve věku dospělých a kategorie adultus II až maturus I a maturus II. V jednom případě – ve výše zmíněném hrobě (obj.) 4281 ve Vliněvsi - byl jantarový rozřadovač uložen v hrobě 8 až 24měsíčního dítěte (Limburský 2015). U ostatních nálezů rozřadovačů nejsou antropologické údaje k dispozici.

Podle údajů vztahujících se k vazbě náhrdelníků obou typů na pohlaví vyplývá, že se vyskytují v hrobech žen a dětí, zatímco prokazatelně mužský hrob s náhrdelníkem není doložen (tab.). Nicméně této skutečnosti si povšiml již J. Felcman: „Nákrčníků jantarových a kombinovaných s bronzovými trubičkami bylo dosti čteně nalezeno a poukazují tyto k pohřbům ženského pohlaví...“ (Felcman 1900, 24).

V hrobě 42 v Praze-Miškovicích byla uložena 30-40letá žena s náhrdelníkem sestaveným ze spirálovitě stočených trubiček, 4 jantarových perel a jedné kostěné perly (Ernée – Müller – Rassmann 2009, 374).

Údaje o věku zemřelých s kroužky jsou dostupné pouze u pěti jedinců z lokalit Chotěbudice, Praha-Stodůlky, Třebovle, Únětice a Vepřek. V hrobech dětí byly nalezeny ve třech případech, ve dvou případech byli v hrobech uloženi již dospělí jedinci. V hrobě 17 v

Úněticích byl kroužek uložen v hrobě asi šestiletého dítěte (Ryzner 1880, 18). V hrobě 27 ve Vepřku mělo kroužek u sebe dítě kategorie infans II v předpokládaném věku úmrtí 12-13 let (Lička - Lutovský 2006,71). Vazbu na pohlaví zemřelého je možné určit pouze v jednom případě, a to u nálezu z hrobu 6 v Chotěbudicích, v němž byla uložena žena (Rada 1981, 623 – 635).

3.1.5.1.3 Jantar a hrobová výbava

Při analýze hrobové výbavy narazíme na četné problémy, které byly uvedeny již v úvod. Z dostupných údajů byl sestaven obsah jednotlivých hrobů, z nichž pocházejí jantarové nálezy (tab. XII). Nejčastěji nacházeným předmětem spolu s jantarem v hrobech jsou bronzové jehlice. Další hojně zastoupenou kategorií představují záušnice zastoupené i zlatými exempláři. Z dalších bronzových milodarů v hrobech s jantarem je uváděn stručný výčet: náramky, prsteny, šídla a jiné blíže neurčitelné zlomky předmětů. Početně zastoupené jsou rovněž keramické nádoby. Z ostatních milodarů jde o kostěná šídla, šipku, kostěný prstenec, valouny a oblázky, výjimečně kamenný mlat či jiný nástroj. Mezi opomíjenými milodary jsou střepy a zvířecí kosti.²⁰

²⁰ Jantarem a pohřební výbavou se podrobně zabýval ve své studii M. Ernée (Ernée 2012, 106-110).

Lokalita		pohlaví	věk	umístění	jantar										kerami ka			
					perla	rozřadovač	jiné	trubičky z drátku	br. perly	záušnice	jehlice	dýka	musle	náramek	šídlo	jiné	střep	nádoba
Blišany	hrob 4	dítě	dítě	krk	1												1	
Brodce 2	hrob 2	dítě	dítě	krk	x										lopatka vepře			
Brodce 2	A1	?	?		1										levá lopatka vepře		1	
Brodce 2	A3	?	?		1x								1				1	
Brodce 1	hrob 1	?	15-30	krk	6			5		2				2	prstenec ze zvířecí kosti			
Brodce 1	hrob 2	dítě	3 roky	horní část?	1			5			1			1	1	kosti kozy/ovce		
Březno	hrob 2	?	?		x			x		1				1				
Březno	hrob 15	žena	dosp		x						1							
Březno	hrob 26	?	?		x						1							
Čejetičky-Choboty	mohyla 7/1	dítě	Inf, 8 let	čelist	6						1						4	
Čejetičky-Choboty	mohyla 7/2	dítě	Inf	?	1												1	
Čejetičky-Choboty	mohyla 28/1935-36)	?	?	hlava, prsa,nohy	5x												1	1

Čejetičky-Choboty	mohyla 4/1936	?	?		1												1	
Čejetičky-Choboty	mohyla 8/1	dítě	2 roky		24x					1							3	
Čejetičky-Choboty	mohyla 8	muž	dosp															
Čejetičky-Choboty	hrob 2/63	?	mladší	?	34x				1	1							2	
Čejetičky-Choboty	hrob 3/63	muž	ad, 20- 30 let	střed	1					1							2	1
Dřínov	hrob 20	?	?		4				2							mlat		1
Dřínov	hrob 21	?	?		15					1			3	1				1
Dřínov	hrob 27	?	?		2	1			1	1								1
Dřínov	hrob 30	?	?		4			x	1							kelnatka, žernov		
Dřínov	hrob 43	?	?		3				2	1								1
Dřínov	hrob 52	?	?		14								x					
Holubice	hrob 4/I	?	?	?	2								2					
Holubice	hrob 12	?	dosp		22				2	1								1
Holubice	hrob 3/II	?	dosp	krk	13								2			kelnatka		
Holubice	hrob 2/II	?	?	?						1			1					
Holubice	hrob 5/II	dítě	7 let	krk	2								1					
Holubice	hrob 2/III	?	dosp	střed	1					2	1		1					
Horní Přim	hrob	?	dosp?		3	?			7	1						br. kroužek		4
Horoměřice	hrob 13	?	mat I, 30		x				2	1								1

			a více															
Horoměřice	hrob 15	?	mat I, do 35		1					1				1			valoun	1
Horoměřice	hrob 21	dítě	5 a více		x				2	2			1				br. jehla, valoun	1
Hrušov	hrob 2	N	?	pánev, krk	x		korál	x	1	1								
Hostivice-Palouky	hrob 1313	dítě	Inf I, 6 let		2x												br. plíšek	
Chotěbudice	hrob 6	žena	dosp	prsa	2		kroužek		6	6	1		2					1
Chotěbudice	obj. 33 hrob A	žena a dítě B	mat II-sen, inf 5-6 let	prsa ženy			korál			1	1						pl. Trubičky	1
Chrudim 1	hrob 1	?	?	prsa-předloktí	1													1
Chrudim 1	hrob 6	?	?	?	1					1								
Chrudim 1	hrob 3	?	?	krk	32					1			2				lopatka jelena	
Jenišův Újezd 1	hrob 2/93	?	?	hlava	4					1			4					
Jenišův Újezd 1	hrob 14/93	muž	ad	rameno, dlaň, pánev, dno	6						2						hrotitá sekera	1
Jenišův Újezd 1	hrob 15/93	muž?	ad	týl, záda	2					1								

Jenišův Újezd 2	hrob z r.1906	?	?	?	1						1						
Jenišův Újezd 2	hrob z r. 1904	?	?	?	1												
Kamýk/Velké Přílepy 4	hrob 1	?	?		17					1?	1						
Kamýk/Velké Přílepy 4	hrob 2	?	?				2 korály				1 s Au					oblázek, kam. čepel	
Kamýk/Velké Přílepy 1	hrob 31	?	?		17												
Kamýk/Velké Přílepy 1	hrob 34	?	?		2			1		1							
Kamýk/Velké Přílepy 1	hrob 45	?	?		1			1									
Kamýk/Velké Přílepy 1	hrob 51	?	?		10					3							
Kamýk/Velké Přílepy 1	hrob 52	?	?		3								2				
Kamýk/Velké Přílepy 2	hrob 1	?	?		1						2	1					
Kamýk/Velké Přílepy 3	hrob 1	?	dosp		11			9			1			1			1
Kamýk/Velké Přílepy 3	hrob x	?	?		1												

Kamýk/Velké Přílepy 3	hrob Stocký	?	?		1															1
Kanín	hrob 7/1962	dítě	dítě	krk	12				40	1									kámen	2
Kolín 1	3037/A	1 dosp a 2 děti	dosp a 2 děti		1														x	
Kolín 1	3601/B	dítě	dítě		2														x	
Kolín 1	3689/B	žena	dosp		1														x	
Kolín 1	3690/B	žena	dosp		10														x	
Kolín 1	3740/B	žena	dosp		5														x	
Kolín 1	3828/C	dítě	dítě		2														x	
Kolín 1	3829/C	žena	dosp		4														x	
Kolín 1	3839/C	muž	dosp		4														x	
Kolín 1	3840/C	dítě	dítě		17														x	
Kolín 1	4308/C	?	juv		3														x	
Kolín 1	4329/C	dítě	dítě		1														x	
Kolín 1	4330/C	dítě	dítě		1														x	
Kolín 2	hrob 2	žena ?	dosp		3					2	1									1
Kostelec nad Labem	hrob 8	?	?			1														
Kostelec nad Labem	hrob 14	?	?		5															
Krnsko	hrob 1	?	?		2	2		7		2	1									2

																	perel, oblázek		
Liběšovice	hrob 37	?	?	?	x		1	x		1	1						valounek		
Liběšovice	hrob 38	?	?	?	x						2								
Liběšovice	hrob 39	?	?	?	x					x	2			1			oblázek		
Liběšovice	hrob 40	?	?	?	x			x			3						br. drátek, černý kámen		
Liběšovice	hrob 45	?	?	?	x			x	x										
Lochenice	hrob 1906	?	?	?	1		4	7		2	2			2			plíšek		2
										Au									
Lovosice	hrob 3	žena?	dosp	?	6 (60 ?)												Au drátek		1
Malé Čičovice 1	hrob 8	?	?	?	1	1		2			1								
Malé Čičovice 1	hrob 19	žena a dítě?	dosp a dítě?	krk matky, krk dítěte	15						2								
Malé Čičovice 1	hrob 20	?	?	u hlavy	2	1					2								
Malé Čičovice 1	hrob 32	?	?	krk	20	1								2					
Malé Čičovice 1	hrob 39	?	dosp	?	24						2								
Malé Čičovice 2a	hrob 9	dítě	dítě	krk	1			1		1	2			1			valounek		1
Malé Čičovice 2a	hrob 19	dítě	dítě	krk	6 (z 20)						2	1							1
Malé Čičovice 2b	hrob 10	?	?	?	2			3											

Malé Čičovice 2b	hrob 12	?	?	?	1					1							
Malé Čičovice 2b	hrob 16	?	?	?	4					1			2				
Malé Čičovice 2b	hrob 19	?	?	?	1					1							
Mikulovice 1	hrob 1	?	?	?	7					2						břidlicová destička s dírkami	
Mikulovice 1	hrob 2	?	?	?	33			1		1							
Mikulovice 2	hrob 1955	?	?	?	9					1						náhrdelník s janterem, zub, 7 mušlí	
Mikulovice 2	hrob 1960	?	?	?	10					2			2			ozdoba	
Mikulovice 2	hrob 1961	?	?	?	13x					1							
Mikulovice 2	hrob 1963	?	?	?	434 x	3		4	2 Au	3			4			15 mušlí	1
Mikulovice 2	hrob 1976	?	?	?	15					1							
Mikulovice 2	hrob 1982	?	?	?	2									1		ozdoba	
Mikulovice 2	hrob 1989	?	?	?	4					1	1					4 ulity	
Mikulovice 2	hrob 1990	?	?	?	30					1			4			zl. ozdoby, kelnatky	
Mikulovice 2	hrob 1994	?	?	?												závěsek	
Mikulovice 2	hrob 1997	?	?	?	16											2 kostěné korály, rourkovitý korál?	
Mikulovice 2	hrob 1998	?	?	?	200	1				1						valoun, zvířecí kost	2

Mikulovice 2	hrob 2000	?	?	?			závěsek				1							
Mikulovice 2	hrob 2003	?	?	?	5						1			1		ozdoba		
Mikulovice 2	hrob 2006	?	?	?			závěsek									ulity		
Mikulovice 2	hrob 2007	?	?	?	4x						1		1		mušle			
Mikulovice 2	hrob 2013	?	?	?	20						1			2	zub			
Mikulovice 2	hrob 2018	?	?	?	23						1							
Mikulovice 2	hrob 2040	?	?	?	2x						1		1		zub			
Mikulovice 2	hrob 2041	?	?	?	20						1				zub, dentalia			
Mikulovice 2	hrob 2147	?	?	?	11								2				1	
Mikulovice 2	hrob 2149	?	?	?	5		x			1	1						2	
Mikulovice 2	hrob 2204	?	?	?	1						1				ústěp		1	
Mikulovice 2	hrob 2220	?	?	?	3						1				kosti tura			
Minice	hrob 1/1929	?	?	?	1												1	
Minice	hrob 8/1929	dítě	dítě	?	2			2		1			2					
Minice	hrob 1	?	?	?	1													
Minice	hrob 6/1932	dítě	dítě	?	4			15		3	1							
Nebovidy 1	hrob 2	dítě	dítě	?			2 hrudky									škrabadlo		1
Nebovidy 2	hrob 1	dítě	dítě	?	12				5				1		hlemýždí skořápka		2	
Neprobylice	hrob 1	dítě	10 let	?	8			x		1					kroužek			
Neprobylice	hrob 3	?	dosp	?	5			5			1							

Neprobylice	hrob 4	?	dosp	?	6					2	1					valounek		1
Neprobylice	hrob 11	?	dosp	?	1			1			1							
Neprobylice	hrob 12	?	?	?	1			x		1	1			1				
Neprobylice	hrob 14	?	dosp	?	4			x		2	1							2
Neprobylice	hrob 23	?	?	?	1			x								valounek		
Noutonice	hrob 10	?	dosp	krk	7			x		2			1					
Noutonice	hrob 14	?	dosp	krk	17			6		4	1							1
Noutonice	hrob 17	?	dosp?	krk	7			10			1					prsten		1
Noutonice	hrob 33	žena?	dosp	krk	20					5 Au	3			2				
Ohnišťany	hrob	?	?	?	1			17		1 Au				x				
Osluchov	hrob 5	?	?	dno			knoflík				1	1	1	2		sekerka		
Plotiště 1	hrob 3	?	?	?		1?					1							
Plotiště 2	hrob 29	?	?	čelist	12						2- 3?							2
Plotiště 2	hrob 30	?	?	žebra, loket	1											šipka, zvířecí kost		1
Plotiště 2	hrob 46	?	?	u kostry			5 korálů	x			1							1
Praha-Bohnice	hrob 7	?	?	?	1													1
Praha-Bubeneč	hrob	?	?	?			kruh											

Praha-Čakovice	hrob 24	muž	25-30 let	?	x						1						kamenný sekeromlat, zvířecí kost	
Praha-Čakovice	hrob 29	muž	Ad II	?	x													
Praha-Jinonice	hrob 26	žena	Ad II	u hlavy	7	1				2	1							1
Praha-Jinonice	hrob 37	?	juv	u hlavy	5				2		1							1
Praha-Jinonice	hrob 47	žena, dvojhro b	Mat	krk	41					1	1							1
Praha-Jinonice	hrob 50	?	?	u hlavy	1							1						
Praha-Jinonice	hrob 51	?	?	krk, pánev	5						3	1						
Praha-Jinonice	hrob 24	?	dosp	u hlavy	6			12		4	1	1			1			
Praha-Jinonice	hrob 31	?	ad I	u hlavy	9			3	1	2								
Praha-Jinonice	hrob 32	?	?	u hlavy	1					4 Au	1							1
Praha-Jinonice	hrob 39	?	?	krk, hrud, pánev	14					2	1							1
Praha-Jinonice	hrob 40	?	mat II	krk, pánev	4	1	kroužek				1	1						
Praha-Jinonice	hrob 41	?	mat I	krk	14					1	1			2				1
Praha-Jinonice	hrob 44	žena ?	mat I	krk	4					1							zvířecí kost, spirálka z plechu	1

Praha-Kbely	hrob 1/93	?	?	dno	1											valoun		4
Praha-Kobylisy	hrob 1	?	mladší	?	12					1					1?			
Praha- Miškovice	hrob 8E	žena ?	Ad I	?	4			5		2	1							1
Praha- Miškovice	hrob 9E	?	Inf III	?	1			2		1								
Praha- Miškovice	hrob 17A	?	Inf II	?	7													
Praha- Miškovice	hrob 18A	?	luv	krk	11			9		3	1		1					1
Praha- Miškovice	hrob 19A	?	luv	?	16			10		3	1					keram. terčik		1
Praha- Miškovice	hrob 20A	?	Ad I	pas	2			5								zvířecí kosti		
Praha- Miškovice	hrob 21A	?	Mat I	?	3													1
Praha- Miškovice	hrob 26A	žena	Ad I	?	1			4			1							
Praha- Miškovice	hrob 32A	žena	Mat I	čelist	4						2	1				dláto		
Praha- Miškovice	hrob 33A	?	Mat I	?	38	1				2	1					zvířecí kosti		1
Praha- Miškovice	hrob 42A	žena	Ad I	temeno,kr k	4			6		3	1		1			kostěná perla, zvířecí kosti		1
Praha-Třebonice 1	hrob 1	?	?	?	5						1					5 oblázků		1
Praha-Třebonice 2	hrob	?	?	?	2			3	1	1					1			1
Řepov	hrob 4	?	?	?	1			1	3	x						spirálky		2
Řepov	hrob 3	?	?	?												kroužek		
Řevnice	hrob 17	?	?	?	1			1			1				1	br. spirála		1
Skalsko	hrob	?	?	?	x													2
Skramníky	hrob 3	žena	dosp	?	16											mlýnky		1

Svrkyně 1	hrob 2 (Vácha)	?	?	?	2					1							1
Svrkyně 1	hrob 3 (Vácha)	?	?	?	5					1	1						1
Svrkyně 1	hrob 4 (Vácha)	?	?	?	17				2 Au	1			1				2
Svrkyně 1	hrob 14 (Vácha)	?	?	?	3												
Svrkyně 1	hrob 17	?	?	?	5								1				
Svrkyně 1	hrob 27	?	?	?	1					1							1
Svrkyně 1	hrob 34	?	?	?	4					1							
Svrkyně 1	hrob	?	?	?	10												
Svrkyně 1	hrob Blažek	?	?	?	1												
Svrkyně 1	hrob 2 (Fiedler)	?	?	?	17												
Svrkyně 2	hrob obj. 9	?	dosp	krk	17					2							1
Svrkyně 3	hrob obj. 50	žena	mat I-II, 45-55 let	krk	9				1	1							1
Svrkyně 3	hrob obj. 51	muž	ad II, 30- 35 let	čelo, skráň	2					1	1						
Třebovle	hrob 3	dítě	dítě	krk	1		kroužek	3		2		2	1				
Tursko 1	hrob/1902	?	?	?	1					1	1					kamenný brousek	

Tursko 1	hrob 2/Tuček	?	?	?	6					2	4			2				
Tursko 1	hrob 1	?	žena?	krk	21					2	2			2	1	6 br. muší		1
										Au								
Tursko 1	hrob 2	?	žena?	?	2													1
Tursko 1	hrob 3	?	žena?	krk	31			1		5	2		2	2	1	br. kroužek		1
										Au								
Tursko 1	hrob 5	dosp	žena?	krk	19					2	2			2	1			1
										Au								
Tursko 1	hrob 1 (Matucha)	?	?	?	1			x		1				1				
Tursko 1	hrob 2 (Matucha)	?	?	?	11			x		2				2	1			
Tursko 1	hrob (Matucha)	?	?	?	3					1	3			1				
										Au								
Tursko 1	hrob 9 (Vraný)	?	?	?	8(1 1)						1			3		2 nákrčníkovité hřivny		
Tursko 1	hrob 8 (Vraný)	?	dosp?	?	6							1				br. kroužek, kelnatka		x
Tursko 2	hrob 1	dítě	dítě	?	17													
Tursko 2	hrob 2	?	?	?	14			x		1			2					1
Tursko 3	hrob	?	?	?	8						2					br. kroužek		
Únětice 1	hrob 1?	?	?	?	12													

Únětice 1	hrob 8?	?	?	?	23												
Únětice 1	hrob 10	?	dosp?	krk, celé tělo	88	3											
Únětice 1	hrob 15?	?	?	?	37												
Únětice 1	hrob 17	dítě, dvojhrob?	asi 6 let	krk			zl. kroužku			1		1		kámen		1	
Únětice 2	hrob 2	?	dosp?	?	6			5		1				plechové záponky, valoun		1	
Únětice 2	hrob 5	?	dosp?	?	29				1	1						1	
Únětice 2	hrob 6	?	dosp?	?	56					1		2				1	
Veliš	hrob	?	?	?	12			x				9	2	1 br. mušle			
Velké Čičovice	hrob 3	?	?	?	10					1				Au kroužek		1	
Velké Čičovice	hrob 5	?	?	?	18											1	
Velké Přílepy	obj. 333	?	?	?	2					1						1	
Velké Přílepy	obj. 1602	žena	ad, 20-30	?	4					2		1?				1	
Vepřek	hrob 4	žena	ad-mat, 30-50	prsa, ruka, nohy	1(4)					1							
Vepřek	hrob 27	dítě	inf II, 12-13	prsty na nohou			kroužek										
Vepřek	hrob 100	muž?	ad II, 30-	hlava	1					1							

			40																
Vepřek	hrob 386	žena, hromad	20-30	horní část	4(5)													zl. kroužku	1
Vliněves	1008	dítě	Inf II, 5-6	?	1					1								spirálka z drátku	1
Vliněves	1009	žena?	dosp	?	11			12										tyčinka	1
Vliněves	1018	?	dosp	krk		1		3	1									pl. trubička	1
Vliněves	1044	?	?	hrud	8	1		6	3									2 prsteny	
Vliněves	1054	?	?	?	1				1	1								2 prsteny	1
Vliněves	320	?	?	krk	7			7	2	1								kámen, 6 pl. trubiček	
Vliněves	463	?	dosp	?	1					1									
Vliněves	1056	žena	ad - mat	krk	6			13	2	1								2 prsteny	1
Vliněves	1064	?	juv	?	1		korál											zlomky br. kroužku	1
Vliněves	4220	dítě	Inf II, 5-6	?	12			2		1									1
Vliněves	4223	?	dosp	krk	6			12		1					1				1
Vliněves	4235	?	dosp	?	19		korál	4	2	1									1
Vliněves	4240	žena	ad, 20- 40	?	3		kužel		21	2	2							2 zlomky br. drátku	1
Vliněves	4243	žena	ad I, 20	hlava, krk, hrud	8		korál	16		2									
Vliněves	4246	muž	mat-sen, 40-50	?	1					1									

Vliněves	4249	?	dosp	?	2	1	korál	6		2	1			1	2 zl. drátku		1
Vliněves	4253	?	?	?	11			9		4	1				2 zl. drátku		1
Vliněves	4256	?	dosp	?	2			7			1						
Vliněves	4257	žena ?	ad II, 30-40	?	5		korál	8		2	1			1			1
Vliněves	4267	?	mat II-sen	?	1						1						
Vliněves	4272	?	juv-sen	?	2				3	2	1				zl. drátku		1
Vliněves	4274	žena a ?	ad II-sen	?	2	5					1						
Vliněves	4280	?	dosp	krk	3					2	1			5			1
Vliněves	4281	dítě	8měs-24měs	?		1					1			1			
Vliněves	2647	dítě	Inf II	?	23						1				tyčinka		1
Vrbčany 1	hrob 6	?	dosp?	?			kus										1
Vrbčany 2	hrob 2	žena	dosp	?			valoun										
Zlonice	hrob 4/1880	?	dosp?	?	7x	1				2	1				3 kelnatky, kamenný brousek		1
Zlonice	hrob 7/1880	?	?	?	8x												2
Zvoleněves	hrob 1	?	dosp?	?	5						1				valoun		2
Zvoleněves	hrob 2	?	dosp?	?	3(7)					1	2				3 kančí kly,		

									Au						valounek		
Zvoleněves	hrob 3	?	?	?	x					1							
Zvoleněves	hrob 6	?	?	?	1					1							
Zvoleněves	hrob 8	?	?	?	3					1			1				
Zvoleněves	hrob 9	?	dosp?	?	11 (18)					2 Au	2			1	3 zvířecí klouby, kelnatka		1
Zvoleněves	hrob 10	?	dosp?	?	6			x		2	1						1
Zvoleněves	hrob 11	?	dosp?	?	4					2 Au	1		2		valoun		
Zvoleněves	hrob 12	?	?	horní část						2	1						
Žižice	hrob 16	?	?	?	34							1					
Žižice	hrob 23?	?	?	?	7					1 Au	14	3					

Tab. XII: Jantar v hrobové výbavě.

Rozřadovače se nejčastěji vyskytly ve výbavě ve spojení s bronzovou jehlicí a záušnicemi. Pozornost si zaslouhuje vazba s artefakty ze zlata. Ve dvou případech (z 18 hrobových nálezů rozřadovačů) byly součástí výbavy zlaté záušnice, a to v hrobě 1963 v Mikulovicích a hrobě 4 ve Zlonicích (tabela). Hrob 1963 v Mikulovicích byl výjimečný svou bohatou výbavou, která kromě zlatých předmětů byla tvořena více než 434 jantarovými perlami, třemi rozřadovači, bronzovými perlami a mušlemi (Ernée 2012, 138, z dosud nepublikované zprávy).

Kroužky a disky jsou v hrobech nejčastěji ukládány se záušnicemi, jehlicemi a náramky. Ve čtyřech případech byly kromě kroužků nalezeny v hrobě jantarové perly, z nich ve dvou případech pocházely perly z náhrdelníků. Jantarový knoflík byl v hrobě nalezen s jehlicí a dvěma náramky a také s méně frekventovanými milodary - dýkou a sekerkou.

3.1.5.1.4 Jantar a zlato

Jantarové předměty ve spojení se zlatými předměty byly v Čechách zjištěny v 25 hrobech na 17 lokalitách. Zlato jednoznačně převažuje ve formě záušnic, ze dvou hrobů pocházejí zlaté prsteny, z jednoho zlatý drát a z dalšího zlatý kroužek (tab. XIII). Pouze v jednom případě bylo zlato použito v hlavici bronzové jehlice.

Lokalita		pohlaví	věk	umístění	Náhrdelníky	jantar						jiné	keramika					
						perla	rozřadovač	jiné	trubičky	br. perly	záušnice			jehlice	dýka	mušle	náramek	šídlo
Liběšovice	hrob 17	?	dosp?	?	NK	11					2 Au	1				oblázek, 14 pl. trubiček	1	
Liběšovice	hrob 22	?	dosp?	?	NK	11?		kruh, disk			1 Au	2				4 dentalia, kámen a oblázek		
Lochenice	hrob 1906	?	?	?	NK	1		4	7		2 Au	2		2		plíšek	2	
Vlíněves	4253	?	?	?	NK	11 výplň			9		4 Au	1				2 zl. drátku	1	
Zlonice	hrob 4/1880	?	dosp?	?	NK	7x	1				2 Au	1				3 keľnatky, kamenný brousek	1	
Liběšovice	hrob 20	dítě	inf	?	NJ	x					2 Au	1				valounek		
Lovosice	hrob 3	žena?	dosp	?	NJ	6 (60?)										Au drátek	1	
Mikulovice 2	hrob 1963	?	?	?	NJ	434x	3			4	2au	3		15	4,5		1	
Svrkně 1	hrob 4 (Vácha)	?	?	?	NJ	17					2 Au	1					2	
Tursko 1	hrob 2/Tuček	?	?	?	NJ	5					2 a 1 Au	4				2		
Tursko 1	hrob 1	?	žena?	krk	NJ	21					2 Au	2				2 1	6 br. muší	1
Tursko 1	hrob 3	?	žena?	krk	NJ	31			1		5 Au	2		2	2 1		br. kroužek	1
Tursko 1	hrob 5	dosp	žena?	krk	NJ	19					2 Au	2			2 1			1
Velké Čičovice	hrob 3	?	?	?	NJ	10						1					Au kroužek	1
Zvoleněves	hrob 2	?	dosp?	?	NJ	3 (7)					1 Au	2					3 kančí kly, valounek	
Zvoleněves	hrob 9	?	dosp?	?	NJ	11 (18)					2 Au	2			1		3 zvířecí klouby, zlomky	1
Zvoleněves	hrob 11	?	dosp?	?	NJ	4					2 au	1			2		valoun	
Dřínov	hrob 30	?	?	?		4			x		1 au						keľnatka, žernov	
Jenišův Újezd 1	hrob 2/93	?	?	hlava		4					1 au				4			
Kamýk/Velké Přílepy	hrob 2	?	?	?				2 korály				1 s Au					oblázek, kam. čepelí	
Noutonice	hrob 33	žena?	dosp	krk		20					5 Au	3			2			
Ohništaný	hrob	?	?	?		1			17		1 Au				x			
Praha-Nové Butovice	hrob 32	?	?	hlava		1					4 au	1						1
Tursko 1	hrob (Matucha)	?	?	?		3					1 Au	3			1			
Žižice	hrob 23?	?	?	?		7					Au	14	3					

Tab. XIII: Společný výskyt jantarových a zlatých předmětů v hrobech.

Mezi zlatými předměty únětické kultury v Čechách obecně dominuje drátěný šperk. Většina drátěného šperku z českých nálezů únětické kultury byla používána jako vlasová ozdoba, která se upevňovala do pramenů vlasů (Moucha 1997, 155). Nelze jednoznačně určit, zda zlaté předměty pocházejí z mužského nebo ženského hrobu. V nových rakouských nálezech představují noppenringy oblíbený šperk, který se upevňoval do vlasů žen i dětí, v mužských hrobech se vyskytuje méně obvykle (Moucha 1997, 155; Neugebauer 1994, 83, 87). Výjimečný exemplář reprezentuje jehlice se zlatou folií z Kamýku u Velkých Přílep datovaná do stupně B A2 (Moucha 1997, 155, 271). Zlato převažuje v únětické kultuře v Čechách v oblasti mezi Prahou a Slaným, řidčeji v oblasti Ohře a Bíliny, tak jako v jižních Čechách (Moucha 1997, 155). Na Moravě jsou jantarové perly poměrně vzácné, výskyt je stejně častý jako výskyt zlata (Tihelka 1953, 244).

Zlaté záušnice ve spojení s jantarovými nálezy pocházejí z hrobu 32 v Praze-Nových Butovicích (Petriščíková 2015). Zlatá záušnice z jednoduchého drátu a záušnice typu B z hrobu 5 v Tursku, kde byl kromě jiných milodarů uložen i jantarový náhrdelník, jsou importem ze Sedmihradska (Moucha 1997, 159, 163).

Jantarový náhrdelník byl uložen v hrobě 33 v Noutonicích, ve kterém bylo nalezeno také pět zlatých záušnic, tři únětické jehlice a dva masivní bronzové náramky (Felcman 1900, 22). Podle zprávy autora: „...při odkrývání kostry shledáno, že tato musela být zahalena až ke krku v silný oděv, snad do kožešiny, jelikož po celé rozloze kostry vrchem i spodem sahala tmavohnědá vrstva pocházející z látek organických, ... jest nám co činiti s dálou velmi bohatou, vznešeného rodu a vynikajícího postavení, snad s chotí pohlavára nějakého kmene, čemuž nejen milodary samé, nýbrž i úprava hrobu, jakož i obal kostry v kože nasvědčují,“ (Felcman 1900, 22). Podle J. Felcmana se jednalo pravděpodobně o pohřeb ženy (Felcman 1900, 22; Píč 1899, 129).

Zlatá náušnice nalezená v kontextu s jantarovou perlou pochází z hrobového celku v Ohnišťanech. Jedná se o jedinou známou náušnici z oblasti únětické kultury v Čechách (Moucha 1997, 164). Cennost obou materiálů dobře dokládá spojení jantaru a zlata, které představuje exkluzivní dýka z depotu z Prahy-Suchdola - Kozích hřbetů, kde je zlato použito jako podložka pro nýty dýky (Divac - Sedláček 1999; Moucha 1997, 164, 271).

3.1.5.2 Sídliště

Mnohem méně jantarových nálezů než z hrobů pochází ze sídlištního kontextu. Tři jantarové artefakty evidujeme z rovinného sídliště v Hostech (Beneš 1988, 10; Břicháček 1991, 93; Chvojka -John - Šálková 2012, 129). Zlomek jantaru byl nalezen v sídlištní jámě v Plané u Českých Budějovic (Chvojka -John - Šálková 2012, 129). Jantar je doložen ze sídliště v Křemýži, kde byl nalezen v jámě 37 obsahující únětickou, věteřovskou i mohylovou složku (Pleinerová 1966, 428, 430).

3.1.5.3 Depoty

Jantarové předměty byly ve starší době bronzové kromě hrobové výbavy součástí depotů. Z Čech je z tohoto období známo šest depotů s jantarovými artefakty (tab. XIV).

Lokalita	jantar											jiné	keram. nádoba	sekerka	
	korál	perla	jiné	náramky	jehlice	br. terče	přírme	hřívny	prsten	drát. kruh	br. trubička				náramek
Hrdlořezy		1		5	13		2						náhrdelník z 824 br. perel a záponky	1	
Kosmonosy		3		4									náhrdelník z 28 br. perel s br. mušlí cardium		2
Kosov ?	1					2									
Mříč - Dívčí Kámen		250										2		1	2
Praha 6 - Suchdol												6	br. pochva dýky, čepel sekerovité dýky		
Stará Boleslav			1	1	2			11	1	4	1				

Tab. XIV: Depoty s jantarovými předměty starší doby bronzové.

Jmenovitě jde o Hrdlořezy - polohu Předliška, kde tvořila součást depotu jedna dnes ztracená jantarová perla, celek je datován do stupně B A1 (Moucha 2005, 112, Taf. 112), dále depot hotových výrobků z Kosmonos, kde se vyskytl náhrdelník s bronzovými perlami, mušlemi a šesti dnes ztracenými jantarovými perlami a který je datován do B A1/A2 (Moucha 2005, 119, Taf. 177). Další depot hotových výrobků z Křemže - Dívčího Kamene, jenž údajně obsahoval až 250 jantarových perel uložených v nádobě, je datován do B A2 (Moucha 2005, 131, Taf. 216; Poláček 1966, Michálek 1976).

Zlomek jantarové perly obsahoval depot hotových výrobků ze Staré Boleslavi (tab. 19:80365), který je datován do stupně B A1 (Moucha 2005, 156, taf. 181-183). Výjimečné postavení mezi depoty zaujímá hromadný nález bronzových dýk z Prahy-Suchdola (tab. 15-16:37493), mezi nimiž vynikala honosná dýka vykládaná jantarem v kombinaci se zlatem (viz např. Divac - Sedláček 1999; Moucha 2005; týž 2000). Celý soubor dýk a čepele dýkovité sekery je datován do stupně B A1 (Moucha 2005, 144; týž 2000). Ve většině výše uvedených případů byly jantarové artefakty součástí depotů hotových výrobků a vyskytují se v depotech spadajících do stupňů B A1 až B A2 (Moucha 2005).

Ne zcela jednoznačné jsou nálezové okolnosti a skladba depotu hotových výrobků z Kosova s dnes ztraceným závěskem z jantaru, datovaného do B A1/A2 (Moucha 2005, 120).

Náhrdelníky sestavené z jantarových perel v kombinaci se závěsky z různých materiálů se kromě českých vyskytují v depotech z nalezišť Halle-Quies, Dieskau 2, Kiebitz, Molkenberg, Tilleda v Německu a z lokalit v Polsku - Radzików, Siedlce, Wojcieszyn, Wrocław (von Brunn 1959, 61; Stahl 2006, 16). Depot z Wąsosze obsahoval 11 jantarových perel, zlaté náramky a jiné předměty z bronzu (Bath-Bílková 1973, 36).

3.2 Přehled nálezů jantaru mimo české území

3.2.1 Morava

Na Moravě nepatří jantarové perly ve starší době bronzové k častým nálezům. Jsou doloženy ve formě válcovitých korálů a plochých kotoučů z únětických hrobů například v Kyjovicích, Šardičkách, Rajhradě a Šlapanicích (Tihelka 1953, 276; týž 1953, 244; Podborský 1993, 257). Perly jsou rovněž zastoupeny v hrobech na pohřebišti únětické kultury v Hulíně (Peška 2012, 455). Z únětického hrobu A v Bolelouci je doloženo 15 jantarových perel, podle antropologického posudku zde byl uložen nedospělý jedinec - pravděpodobně dívka ve věku 17-18 let (Trňáčková 1968, 152, obr. 3). Hrob je datovaný do pozdní fáze únětické kultury (Trňáčková 1968, 155). Na mohylníku v Boroticích je reprezentují dva exempláře z hrobu 2 v mohyle 10 náležející větševské skupině (Stuchlík 2006, 187). Drobné zlomky

jantaru pocházejí také z větěřovského sídliště v Mušově na Moravě (Geisler – Stuchlíková 1986, 133). Dva nálezy z větěřovské skupiny jsou známy z výzkumů na Cezavách u Blučiny (Tihelka 1957, obr. 6c; Geisler – Stuchlíková 1986, 133). Polovina kulovité perly se pochází spolu s kostěnou zděří z jámy 3 z roku 1941, druhá perla byla nalezena v obj. 1/1948 (Tihelka 1962, 18, 29; Geisler – Stuchlíková 1986, 133).

3.2.2 Slovensko

Pravidelný příliv jantaru do Karpatské kotliny je pozorovatelný teprve od starší doby bronzové, kdy se setkáváme s prvními jantarovými nálezy např. z Nesvad, Matuškova a Branče (Marková 1993, 171; táž 1999, 111; Marková - Tírpáková - Marčeková 2003, 198). Jantar je doložen nálezy z pohřebišť, sídlišť a depotů (Bátora 1995, 190-193). Rozlišujeme dva hlavní směry šíření jantaru – dunajskou cestou a Potisím (Bátora 1995, 191, Abb. 5; Marková 1999, 111-112). V oblasti severních Karpat lze rozpoznat v mladším úseku starší doby bronzové dvě centra s nálezy z jantaru, přitom severozápadní část je vyvinutější. Na jihozápadním Slovensku se naleziště jantaru koncentrují v údolích souběžně ze severu na jih tekoucích řek Váhu a Nitry, kde registrujeme 15 lokalit (Bátora 1995, 190, Abb. 5). Nálezy z tohoto regionu, s výjimkou depotu z Nitranského Hrádku, pocházejí z hrobů, v nichž tvořily součást náhrdelníků. Od konce klasické fáze únětické kultury se na jihozápadním Slovensku distribuoval jantar (Mitáš 2013, 233). Nejstarší exempláře jantarových perel se objevují v klasické fázi únětické kultury a jejich počet nápadně vzrůstá v úněticko-maďarovské fázi, jak dokládají pohřebiště Jelšovce, Matuškovo nebo Sládkovičovo (Marková 1993, 171; Marková - Tírpáková - Marčeková 2003, 198; Točík 1979, Bátora 1999, týž 2000).

Obliba a nepochybně i distribuce jantaru kulminovala na západním Slovensku v maďarovské kultuře, což dobře dokumentuje výskyt více než 350 perel na pohřebišti v Jelšovcích (Bátora 2000, 436, Mitáš 2013, 249). Tato lokalita rovněž dokládá intenzivní kulturní kontakty obyvatelstva v oblasti středního Ponitří se vzdálenými i blízkými oblastmi (Bátora 2000). Vyniká geografickou polohou na pravém břehu řeky Nitry v předhůří severozápadního oblouku Karpat s ložisky měděných a jiných barevných kovů, kudy již v tomto období vedly obchodní cesty včetně jedné z větví tzv. jantarové cesty (Bátora 2000, 551). Z pohřebiště v Jelšovcích pochází z 85 hrobů celkem 354 jantarových perel, mezi nimiž byly rozlišeny čtyři základní typy (Bátora 2000, 436):

Typ A – perly kulovitého, stlačeně oválného až bočníkovitého tvaru. Typ B – perly válcovitého až diskovitého tvaru. Byly objeveny celkem v 55 hrobech (např. hrob 9, 110, 122, 619) a náleží k nejčastěji nacházeným perlám v rámci maďarovské kultury v Jelšovcích. Typ C – perly protáhlého až vejcovitého tvaru. Jsou doloženy pouze ze čtyř hrobů – 79, 125, 146, 275. Typ D – je zastoupen pouze jedním exemplářem ve tvaru rovnoramenného trojúhelníku s horizontálním otvorem v základně z hrobu 269. Analýza doprovodných nálezů ukázala, že perly typu A se vyskytují jak v úněticko-maďarovské, tak klasické fázi maďarovské kultury (Bátora 2000, 436-437). Perly typu B podle doprovodného hrobového inventáře převažují spíše v úněticko- maďarovské fázi.

Perly typu A a B se našly ve více hrobech ve Sládkovičově (Točík 1979). Perly typu A jsou doloženy na únětickém pohřebišti Matúškovo. Perly typu C se vyskytují pouze v hrobech klasické fáze maďarovské kultury a typologicky patří k nejmladším. V hrobě 79 tvořily společně s perlami typu A součást náhrdelníku. Perla typu D byla nalezena v hrobě 269 v doprovodu perly typu A, klasického únětického koflíku a bronzové jehlice s provrtanou kulovitou hlavicí, hrob náleží úněticko-maďarovské fázi (Bátora 2000, 438).

Jantarové perly představují významnou část šperků v hrobech maďarovské kultury. Jsou doloženy v maďarovských hrobech mužů i žen všech antropologicky určených základních věkových skupin, přičemž převažují v hrobech žen (Bátora 2000, 490, 496-507, Abb. 687). Větší počet perel (13-60kusů) je doložen z jelšovických hrobů dospělých žen ve věku Adultus I, Adultus II a Maturus II. Perly jsou doloženy ze sedmi mužských hrobů různého věku. Perly pocházejí rovněž z dětských hrobů kategorie Infans II a Infans III (Bátora 2000, 490). Vyskytly se v oblasti krčních obratlů jakožto pozůstatek náhrdelníků (Bátora 2000, 490). Ženy kategorie Iuvenis a Maturus II maďarovské kultury nosily náhrdelník složený z perel v kombinaci s bronzovými trubičkami (Bátora 2000, 500, 503). V žádném případě (ani na jiných pohřebištích) nebyl jantar nalezen v hrobech ve spojení s fajánsovými korálky (Bátora 1995, 193). Současně s jantarovými perlami se v Jelšovcích objevují poměrně často ozdoby ze zlata, jehož původ je možné hledat v oblasti Sedmihradska (Bátora 1999, 41). Jejich společný výskyt v hrobech napovídá, že oba produkty byly předmětem vzájemné výměny. Potvrzuje to i rozšíření zlatých ozdob v e stejných oblastech, kde byly i předměty z jantaru (Bátora 1999, 41).

Obdobně je tomu i na přilehlé jižní Moravě a ve východním Rakousku. O něco dříve než v severozápadní části Karpatské kotliny se jantar objevuje v západním Polsku (Bátora 1995, 193). Také na východní Slovensko a do horního Potisí přichází jantar o něco dříve než na jihozápadní Slovensko. Výjimku představuje jen několik nálezů z hrobů druhého horizontu pohřebiště füzesabonyské kultury v Hernádkaku (Schalk 1992, 138; Bátora 1995, 193).

Nálezy jantarový perel se vyskytují na birituálním maďarovském pohřebišti v Majcichově jen sporadicky, jsou doloženy ze tří hrobů (Chropovský 1985, 491). Pohřebiště je datováno do rozpětí časového horizontu B B1 (Chropovský 1985, 491).

Jantarové perly se objevují na sídlištích, ale méně než v maďarovských hrobech (Chropovský 1958, 190; Vladár 1981, 220). Z depotu v Nitranskom Hrádku je znám plochý jantarový prstenec, ze sídlištních jam zlomky perel různého typu (Točík 1978-1981).

Výskyt baltského jantaru je doložen na opevněném sídlišti na Myšej Hôrke u Spišského Štvrtku, ale také na Čingove ve Slovenském ráji, na Svite-Pod Skalkou, v Iliašovcích nebo Šviabovcích (Točík – Vlček 1991, 48-49, 62-63, Mitáš 2013, 240).

Na konci starší doby bronzové a začátku střední doby bronzové se v depotech bronzových předmětů kosziderského horizontu objevují společně fajánsové i jantarové perly. Depoty takového složení pocházejí z opevněných areálů otomanské - Barca, Spišský Štvrtok, a hatvanské kultury - Jászdózsa-Kápolnahalom (Stanczik – Tárnoki 1992, 124; Csányi - Stanczik - Tárnoki 2000). Minimální doklady jantarových perel v hurbanovské skupině a jejich náhlé zvýšení v následné úněticko-maďarovské fázi vypovídají o intenzivních kontaktech s Baltem, což dokládají také infračervené spektroskopické analýzy. Jelšovecké perly byly rovněž zhotoveny z baltského jantaru, stejně jako již analyzované jantarové perly z Maďarska (Beck - Sprincz 1981; Bátora 2000, 438). Není tedy pochyb, že v Karpatské kotlině byl používán jantar z baltské oblasti (Bátora 2000, 438).

3.2.3 Polsko

Na území Polska je jantar doložen z hrobů, depotů i sídlišť. Mezi nálezy ze starší fáze doby bronzové se řadí dvojitý jantarový knoflík dochovaný ve fragmentech, který byl uložen

údajně v žárovém hrob 2 v Barwice spolu se dvěma zlatými záušnicemi a zlomkem spirálky (Zich 1996, 543; Stahl 2006, 92).

Ze starší doby bronzové je známo několik jantarových disků. Z hrobu 1 v Bukowo byl nalezen větší jantarový disk spolu se zlatým páskem, pazourkovou dýkou, náramkem, 13 do sebe zavěšenými bronzovými trubičkami a pěti nádobami (Kersten 1958, 58-59; Stahl 2006, 92). Obdobná skladba nálezů byla v hrobě 1 v Płonia, kde byl nalezen jantarový disk, rovněž spolu s 13 bronzovými do sebe zavěšenými trubičkami, sílexovou dýkou, pěti nádobami a zlatým páskem (Zich 1996, 547; Stahl 2006, 95). Z hrobu pochází jantarový disk ze Skarbienice, a snad v kostrovém hrobě v Borne byl nalezen větší jantarový disk, obdobné kusy jsou známy z hrobu v Brusy nebo Budów (Kersten 1958, 82; Zich 1996, 560; Stahl 2006, 92, 95).

Větší jantarová perla byla nalezena mezi jinými hrobovými předměty ve Szczetině (Kersten 1958, 51; Stahl 2006, 95). Jantarová perla byla nalezena ve výbavě hrobu z Kietrz, kde byly uloženy dva muži a tři děti (Zich 1996, 622; Stahl 2006, 94). Jantarové perly datované do starší doby bronzové pocházejí dále například z hrobu v Iwno a rovněž z pohřbu více jedinců uloženém v hrobě 26 v Iwanowice (Zich 1996, 562, 628-629; Stahl 2006, 94).

Bohatý únětický hrob D v mohyle 1 z Łęki Małe obsahoval dvě jantarové perly, bronzovou sekerku, zlomky bronzových jehlic, dýku, dláto, nádoby a tři zlaté spirály (Kowianska-Piaszykowa - Kurnatowski 1954, 59-62; Stahl 2006, 94). Na stejné lokalitě byly nalezeny v hrobě A v mohyle 3 další jantarové perly (Zich 1996, 570; Stahl 2006, 94). V blízkosti pohřebiště leží opevněné sídliště Bruszczewo s dokumentovanými doklady produkce kovových výrobků a nálezem jantarové perly (Müller - Czebreszuk 2010, 394, Abb. 18:6).

Do prostředí únětické kultury jsou řazeny jantarové náhrdelníky z hrobu 1 v Dobře či náhrdelník z jantarových perel a spirálovitých trubiček z hrobu z Domasław nebo jantarové perly a spirálovité trubičky, které byly rovněž snad součástí náhrdelníku z hrobu 3 v Gola Górowska (Zich 1996, 561, 567, 585; Stahl 2006, 93). Náhrdelník sestavený z jantarových a bronzových perel byl nalezen v kostrovém hrobě únětické kultury v Nowa Wieś Wrocławska (Zich 1996, 593; Stahl 2006, 94). Z Opatowice z únětického hrobu 8 pocházejí jantarové perly a spirálovité trubičky, z hrobu 13 je doložena jedna jantarová perla (Zich 1996, 594; Stahl 2006, 94). Z kostrového hrobu 12 únětické kultury v Gostkowice pocházejí dvě jantarové perly (Zich 1996, 586; Stahl 2006, 93). Jantarové perly jsou doloženy v několika

antropologicky určených hrobech žen. Perly pocházejí například z již výše zmíněné lokality Gostkowice z únětických kostrových hrobů 5 a 6 únětické kultury nebo z hrobu 7 v Mierczyce, kde byla pohřbena padesáti až šedesáti letá žena s pěti jantarovými perlami, dvěma zlomky spirálovitých trubiček, dvěma jehlicemi, dvěma nádobami a silexovou šípkou (Zich 1996, 579; Stahl 2006, 94). Tři jantarové perly jsou doloženy rovněž z únětických hrobů dětí, a to z hrobu 9 a hrobu 10 v Mierczyce, které byly antropologicky určeny jako infans I, a z Wojkowice, kde byl uložen jedinec ve věku 12-14 let s náhrdelníkem z 27 jantarových perel a pěti spirálovitými trubičkami, čtyřmi kostěnými terči, šesti noppenringy a nádobou (Zich 1996, 606; Stahl 2006, 96).

Ze sídlištního kontextu pochází jantarová perla z výšinného sídliště Nowa Cerekwia, kde byly v jámě 24 s uloženými třemi zemřelými nalezeny dvě jantarové perly (Zich 1996, 625; Stahl 2006, 94).

Jantarový disk obsahoval únětický depot z Przysieka (Zich 1996, 573; Stahl 2006, 94). Náhrdelník z více než 60 jantarových perel a 25 spirálovitých trubiček byl součástí depotu z Radzików (Wrocław) či depotu z Wrocław (Zich 1996, 506; Stahl 2006, 95). Dva jantarové závěsky obsahoval jiný únětický depot z Siedlce (Legnica), jantarové perly byly součástí bohatého depotu z Wąsosz (Bydgoszcz) nebo depotu z Wojcieszyn (Zich 1996, 564; Stahl 2006, 95).

J. Czebreszuk považuje jantarové disky za dominantní formu jantarových výrobků tzv. severoúnětického stylu (Czebreszuk 2005, 364). Jsou doloženy pouze v bohatých hrobech ve spojení se zlatými a bronzovými předměty (Czebreszuk 2005, 364). Byly nošeny, tak jako v kultuře kulovitých amfor, na hrudi a jejich přítomnost ve výbavě s časně bronzovými typy předmětů poukazuje na živost posteneolitické tradice v této části Evropy (Czebreszuk 2005, 364).

3.2.4 Německo

V německých nálezech je jantar zastoupen perlami a rozřaďovači, které jsou doloženy jak z hrobů, tak depotů. V sídlištních nálezech se vyskytuje sporadicky. Ve středním Německu převažují jantarové nálezy v depotech (Coblentz 1985, 126; Stahl 2006, 17, Karte 1).

V oblastech únětického kulturního okruhu je doložen jantar převážně ve formě perel. Vyskytují se tvarové varianty kulaté a cylindrické. Převažují nálezy jednotlivých perel a perel sestavených v náhrdelnících. Jantarové perly jsou rozšířeny v oblasti severozápadního Německa, v severském kulturního okruhu a v jižním Německu (Herring 2009, 251). Počtem výjimečný je nález v hrobě 13 v Bórku u Budyšína (Bautzen-Burk) ve středním Německu, kde byl nalezen náhrdelník s 312 perlami a rozřadovačem (Coblentz 1985, 71). Nález je dáván do souvislosti s českou oblastí, protože v sousedním středním Německu obdobné doklady neznáme (Hachmann 1957, 36b, Bartelheim 1998, 74-75; Stahl 2006, 15). Dvě jantarové perly byly součástí výbavy dětského hrobu z Apoldy, kde byly uloženy spolu s kostěnými závěsky, dvěma kostěnými perlami a 18 keramickými perlami a snad tvořily náhrdelník (Zich 1996, 486).

Kulaté jantarové perly se vyskytují spolu s bronzovými perlami např. v depotech Röderau nebo v depotu z Molkenberg z Pohavolí a náleží do mladšího období únětické kultury (Coblentz 1985, 71-72). Sídlištní nález představují perly, které byly objeveny na opevněném sídlišti Freisinger Domberg (Rahmstorf 2014, 24).

Jantarové rozřadovače jsou doloženy několika exempláři. V hrobových nálezech jsou zastoupeny kusem z hrobu 13 v Bautzen-Burk a dvěma kusy navlečenými v náhrdelníku s jantarem a vlčími zuby z hrobu únětické kultury v Brambach-Rietzmeck (Sasko-Anhaltsko) (Zich 1996, 467-468, Coblentz 1986b, 75, Abb. 16, Stahl 2006, 16). V depotech se rozřadovače vyskytují rovněž ojediněle, např. v Halle-Quies a Kiebitz (Stahl 2006, 16).

V bavorské straubinské kultuře starší doby bronzové se jantarové perly vyskytují vzácně, stejně jako rozřadovače (Ruckdeschel 1985; Stahl 2006, 18, Liste 7). Doloženy jsou z hrobů převážně žen (Probst 1999, 59). Od druhé poloviny starší doby bronzové materiálová základna vykazuje vlivy z oblasti české únětické kultury. V hrobě 12 na pohřebišti v Mintrachingu byl nalezen jantarový kruh, pravděpodobně importovaný od Baltu, a dvě kulovité perly (Stahl 2006, 18; Ruckdeschel 1985, 173-174). Nálezy jantarových perel pocházejí z hrobů ve Straubingu-Ziegelei Jungmeier a Ziegelei Ortler, Hundsrückenacker v Manchingu a Loitersdorfu-Lorenzbergu. V hrobě z Alteglofsheim-Wieskapelle bylo nalezeno celkem 46 jantarových perel, 4 gagátové perly a 12 kostěných terčů (Probst 1996, 56).

Jantar je v saských depotech doložen relativně často (Coblentz 1986, 70). Jako příklad lze uvést depoty z Schleinitz-Wauden, Kiebitz, Zehren, Dieskau, Birkau a Röderau (Coblentz 1986, 70-71; von Brunn 1959). Depot únětického charakteru z Neukyhny-Kyhny kromě bronzových předmětů obsahoval 11 jantarových perel (Coblentz 1985, 44, Abb. 3). Tento depot datovaný do stupně B A1 vykazuje kromě předmětů domácích tvarů i takové, které byly na konci 3. a na začátku 2. tisíciletí rozšířeny na Předním východě a ve východní egejské oblasti (Gerloff 2010, 608, Abb. 4; Coblentz 1986, 68-69). V Sasku, jak se zdá, větší kusy jantaru chybí (Coblentz 1986, 70). Jantar se ve středním Německu objevuje v bohatě vybavených depotech z Halle-Queisu, Neukyhny-Kyhny a Röderau-Bobersenu, které jsou interpretovány jako kultovní uložení výbavy žen na onen svět (Coblentz 1986, 470, Abb. 41, Stahl 2006, 17).

Tři hrubé jantarové kusy obsahoval depot z Dieskau (Bath-Bílková 1973, 34). Z jižní části Německa pochází depot se 196 jantarovými perlami z Dinkelshausen (Coblentz 1985, 124).

Depoty bohaté na jantar leží na trase ze „země jantaru“ na severu do relativně na jantar bohatých starobronzových Čech. Mohou tak být dokladem jantarového spojení mezi Německem a východními sousedy (Coblentz 1985, 124). Těžiště rozšíření leží v širším Polabí od Drážďan (Coblentz 1985, 73). W. Coblentz předpokládá, že se jantar ve formě hotových výrobků dostával Polabím do Čech a dále na jihovýchod (Coblentz 1985, 73). Trasu do Čech dokládají významné lokality Kyhna, Kiebitz, Röderau, Schleinitz (Coblentz 1985, 73). Trasa by mohla vést přes Linec v Přialpi ke zdrojům mědi (Stahl 2006, 17, Bath-Bílková 1973).

3.2.5 Rakousko

Nejčasnější doklad předmětů z jantaru - jantarový knoflík - pochází ze žárového hrobu 8 z Laa an der Thaya 85/1, mohl by však náležet do časnějšího horizontu kultury zvoncovitých pohárů (Lauer mann 2003, 610). Jedna jantarová perla datovaná do únětické kultury je doložena z dětského hrobu 105 z Unterhautzenthal 186/1 v Dolním Rakousku (Lauer mann 2003, 610). S jantarovými šperky se setkáváme také v hrobových nálezích unterwöblingské kulturní skupiny. Z hrobu 7 v Melk/Spielberg-Pielamünd pochází jeden exemplář, z výplně dětského hrobu 36 pocházejí tři jantarové perly (Lauer mann 2003, 610). Rovněž z pohřebiště ve Franzhausenu I lze uvést např. nálezy jantaru z hrobu 50 (společně se třemi spirálovými *tutulí*) a hrobu 84. V mužském hrobě 595 byly nalezeny jantarové perly a jantarový kruh

uložený v oblasti zad společně s masivním zlatým sibiřským kruhem, jehlicí s příčně provrtanou kulovitou hlavicí, bronzovou dýkou s pěti nýty a mísou. Celý soubor je datován do fáze Gemeinlebarn II (B A2a). Na sociálně výše postavené muže ukazují také masivní zlaté předměty (Neugebauer-Maresch - Neugebauer 1988-1989, 110). V bohatém ženském hrobě 785 rovněž datovaném do stupně Gemeinlebarn II bylo nalezeno 22 jantarových perel. Větší počet jantarových perel obsahoval ženský hrob 1274 (Neugebauer-Maresch - Neugebauer 1988-1989, 110).

Lokalita		pohlaví	věk	jantar								jiné	keramika	zvířecí kosti			
				perla	rozřadovač	jiné	trubičky	plech. trubičky	pinzeta	záušnice	jehlice				dýka	dlátá	náramek
Franzhausen I	hrob 50	muž ?	40-60	1			3								zl. br. plechu (čelenky?)	1	
Franzhausen I	hrob 84	žena	30-40	2						2						3	
Franzhausen I	hrob 498	žena	25-35	1								1			2 br. nášivky, zl. br. čelenky, šídlo	2	x
Franzhausen I	hrob 531	žena	20-25	2			2			2	1		1		prsten, 2 br. nášivky, zl. br. plechu (čelenky?), ösenhalseif	29	x
Franzhausen I	hrob 595	muž ?	18-25	1		kruh	omky					1	1		zlatý sibiřský kruh	2	x
Franzhausen I	hrob 644	žena	60-80	1		vrtný zl.	x	x	x	11	2						
Franzhausen I	hrob 722	dítě	3-4 roky	1			x	x	x	1	1				bronzová perla, dentálie	1	
Franzhausen I	hrob 776	žena?	20-25	1			zlomky			1					zl. br. čelenky, mušle	2	x
Franzhausen I	hrob 785	žena	20-25	22			6	11 a 12z		15	2		2		2 nákrčníky, zl. br. čelenky, nášivka a 6 zl., 3 br. spirálky, závěsek drátu	4	x
Franzhausen I	hrob 904	dítě	5-7 let	1				x				1				1	
Gemeinlebarn A	hrob 36	dítě	dítě	3												1	
Gemeinlebarn F	hrob 136	muž	27-33	1												1	
Gemeinlebarn F	hrob 153	žena	22-40?	1													
Gemeinlebarn F	hrob 253	žena	40-60	1			13								plechový pásek		
Unterhautzenth	hrob 105	dítě	3 až 4 roky	1							1				zl. br. plechu	1	

Tab. XV: Výběrové zastoupení jantaru v hrobech starší doby bronzové v Rakousku.

Pohřebiště Gemeinlebarn poskytlo doklady o specifickém uložení předmětů z jantaru v závislosti na pohlaví a věku zemřelých (tab. XV). V hrobě 253, pravděpodobně ženském, byla uložena podlouhlá jantarová perla spolu s 12 trubičkami ze spirálovitě svinutého drátku. Další jantarová perla byla v ženském hrobě 153 a jedna v mužském hrobě 136. V dětském hrobě 36 byly tři perly (Stahl 2006, 18). Rovněž na pohřebišti Franzhausen, kde byly odlišeny pohřby žen a mužů byly nalezeny jantarové perly různých tvarů – od kulovitých, po ploché, kruhové aj. (Neugebauer – Gattringer 1988). Pouze deset hrobů z takto rozsáhlého pohřebiště obsahovalo jantarové předměty, jejichž materiálové bohatství dovoluje usuzovat na sociální postavení zemřelého. Ojedinělý je v tomto ohledu nález jantarového kruhu z hrobu 595 na tomto pohřebišti, který patřil pravděpodobně muži; jedná se o import od Baltu (Stahl 2006, 18, Ruckdeschel 1985, 174). Součástí výbavy tohoto hrobu byly zlaté sibiřské kruhy (Stahl 2006, 127; Neugebauer – Neugebauer 1997, 389). Zajímavý je nález

sekundárně opracované jantarové perly z bohatého mužského hrobu 711 z pohřebiště Franzhausen II, kde byla uložena spolu se sekeromlatem křtěnovského typu, dýkou se čtyřmi nýty a bronzovou torčovanou jehlicí s kulovitou šikmo provrtanou hlavicí. Inventář je datován do stupně Gemeinlebern II (Neugebauer – Gattringer 1988, 67, Abb. 12:4). Tři vícenásobně provrtané kusy jantaru se zvířecími zuby s excentrickým vrtáním byly nalezeny v hrobu 4 na pohřebišti Leopoldsdorf (Stahl 2006, 18). Dvanáct exemplářů a zlomky dvou rozřadovačů pocházejí z hrobu v Ried v Tyrolsku (Stahl 2006, 213; Hachmann 1957, 220).

Jantarové perly jsou doloženy také z mimořádného hrobu V3 na únětickém pohřebišti v Geitzendorfu v Dolním Rakousku, kde byla pohřbena 40 až 60 letá žena s výbavou kamenných předmětů představující kompletní vybavení pro výrobu šperků (Lauermann – Pany-Kucera 2013, 93-106).

Kromě pohřebišť se jantar vyskytl na výšinném sídlišti Klinglberg u Sankt Veit, odkud je doložena jedna jantarová perla z časně fáze osídlení (Shennan 1995, 242). Tvzení, že jantar nebyl ekvivalentem za kov a že je teprve od období mohylových kultur předmětem směny, je asi již neudržitelné (Stahl 2006, 18; Rottländer 1973).

Podle relativní chronologie je většina nálezů jantarových perel zcela jasně zařazena do stupně B A2 (Lauermann 2003, 611). Podle W. Ruckdeschela kulaté zploštělé perly v oblasti únětické kultury náležejí spíše rozvinuté starší době bronzové (B A2), zatímco v jihobavorské oblasti se setkáváme s kulatými perlami v mladším úseku stupně B A1 (Lauermann 2003, 610-611; Ruckdeschel 1978, 201).

3.2.6 Švýcarsko

Předměty z jantaru jsou doloženy jak z pohřebišť, tak ze sídlišť starší doby bronzové. Jako příklad lze uvést nálezy z hrobu C v Lessus u Saint-Triphonu, nebo hrob 4 z Thun-Wileru (Stahl 2006, 147; Probst 1996, 147), kde byl nalezen trojhranný jantarový závěsek, dva bronzové nákrčníky a dvě bronzové spirálky, či mužský hrob 3 z lokality Sion-Petit Chasseur I, v němž válcovitá jantarová perla tvořila spolu s medvědími zuby, bronzovými závěsky, drátěnými trubičkami a dalšími milodary závěsek náhrdelníku (Stahl 2006, 147; Probst 1996, 147)).

Z výšinného sídliště Waldi u Toosu pocházejí mimo jiných nekeramických nálezů dvě jantarové perly (Sitterding 1974, 35, Abb. 15:1,2). Nálezy jsou řazeny do pozdního úseku starší doby bronzové až počátku střední doby bronzové (Sitterding 1974, 35). Obdobně datována je dvojkonická jantarová perla z horizontu D na výšinném sídlišti Savognin-Padnal (Rageth 1984, 57, Abb. 35:5). Předměty z jantaru se rovněž vyskytují na nákolních sídlištích, např. Baldegg v kantonu Luzern nebo Arbon-Bleiche (Stahl 2006, 143; Fischer 1971, 34). Neobvyklý nález pochází z Zürichu-Mozartstrasse, kde byla objevena jantarová koule spolu se dvěma polokoulemi ze zlaté folie (Stahl 2006, 148; Höneisen 1984, 23). Jedná se o střeoevropský unikát, který má nejbližší paralelu v předmětech z prostředí jihoanglické wessexské kultury (Rahmstorf 2014, 24).

3.3 Vyhodnocení

Při sledování distribuce jantarových nálezů starší doby bronzové na mapě střední Evropy na první pohled zaujme jejich nápadná koncentrace na území Čech, zejména v centrální oblasti (mapa 1). Množství jantarových nálezů z Čech vyniká ve srovnání se sousedními oblastmi - středním Německem, Polskem a Moravou.

V Čechách jantarové nálezy drtivě převažují v hrobech. Doloženy jsou rovněž na sídlištích a v depotech, avšak zastoupení v nich není tak markantní. Základní skladbu jantarových nálezů tvoří šperky, kdy je jantar nejčastěji sestavován do náhrdelníků, a ojedinělé bronzové předměty, v nichž našel využití jako intarzie. Jantar je rovněž doložen skromnými nálezy ve formě suroviny.

Spektrum šperků vyráběných z jantaru a doložených z českého území tvoří jantarové perly, korále, rozřadovače, kroužky, disky a exempláře jedinečného tvaru, zastoupené ojedinělými kusy. Počtem jednoznačně dominují jantarové perly jednoduché formy. Nejfrekventovanějšími tvary perel jsou prstencové, zploštělé kulovité a krátké válcovité typy. Jantarové perly jsou doloženy z hrobů v počtu od jednoho kusu až po několik set kusů (tvořící náhrdelník).

Na Moravě jsou jantarové nálezy ve srovnání s Čechami méně časté. Zastupují je kusy z únětických pohřebišť například v Hulíně, Kyjovicích, Šardičkách a Šlapanicích (Tihelka 1953, 276, týž 1953, 244, Podborský 1993, 257; Peška 2012, 455). Na mohylníku v Boroticích je reprezentují dva exempláře z mohyly 10 náležející větěřovské skupině (Stuchlík 2006, 187). Drobné zlomky jantaru jsou doloženy ze sídlištního kontextu, a to z větěřovského sídliště v Mušově na Moravě (Geisler – Stuchlíková 1986, 133).

Specifickým výrobkem jsou jantarové rozřadovače. Oproti perlám jsou zastoupeny v nepoměrně nižším počtu exemplářů. Nápadná je masivní koncentrace jantarových rozřadovačů na českém území a vazba jejich výskytu na únětický kulturní okruh (mapa 4). V německých nálezech jsou doloženy pouze několika kusy v hrobech z Brambach-Rietzmeck a Bautzen-Burk a depotech z Halle-Quies a Kiebitz s vazbou na únětickou kulturu. Paralelní používání rozřadovačů z jiného materiálu než jantaru dokládají dva trubičkovité rozřadovače zhotovené ze svinutého bronzového plechu, které byly nalezeny v ženském hrobě 7 v Chotěbudicích (Rada 1981, 626, obr. 4:6). Rozřadovače svinuté z roztepaného bronzového plechu jsou charakteristické pro oblast starubingské kultury (Hundt 1958, T.8; Rada 1981, 633). Jiné typy rozřadovačů představují bronzové rozřadovače kuželovitého tvaru zastoupené v hrobových nálezech (Hluboká nad Vltavou) a depotech. Obdobnou funkci zastávaly kostěné rozřadovače, se kterými se setkáváme v náhrdelnících z kostěných korálků a rozřadovačů na moravských únětických pohřebišťích (Ondráček 1967, 310). Z Branče pocházejí kostěné rozřadovače s 5-10 otvory, které jsou známé z více pohřebišť nitranské skupiny (Vladár 1964, 86-78, obr. 43:10, 11).

Oblibu náhrdelníků sestavených výhradně z jantarových perel a/nebo korálů a rozřadovačů a náhrdelníků navlékaných z komponent využívajících v různých kombinacích trubičky svinuté z tenkého drátku, trubičky svinuté z tenkého plechu, bronzové perly, schránky mořských živočichů nebo jiné drobné závěsky dokládají početné exempláře. Umístění náhrdelníků převažuje v oblasti krku a hrudníku. Jak dokládají dostupné antropologické údaje, náhrdelníky obou skupin jsou v Čechách zastoupeny pouze v hrobech žen a dětí. Zároveň jejich výskyt v hrobech nápadně často koreluje s výskytem záušnic. Záušnice jsou šperkem, který je obecně přiřazován ženám (Bartelheim 1998, 61). Společný výskyt náhrdelníků a záušnic podporuje interpretaci archeologického přiřazení hrobům žen/dětí.

Vazbu výskytu zaušnic v závislosti na pohlaví a věk pohřbené osoby je potřeba podrobit ještě detailní analýze.

Jantarové perly mohly být kromě náhrdelníku používány k výrobě šperků či ozdobných součástí oděvu umísťovaných v oblasti čela a skrání nebo pasu. Ve Svrkyni v hrobě obj. 51 měl zde pohřbený muž velkou jantarovou perlu umístěnou na hlavě uprostřed čela a menší perla ležela v oblasti skráně (Šulová 2013, 317). V oblasti pasu – pánve byly v hrobě 20 v Praze-Miškovicích nalezeny jantarové perly nepravidelného tvaru a trubičky ze spirálovitě svinutého drátku (Ernée – Müller – Rassmann 2009, Abb. 23). Analogické rozmístění je doloženo z objektu 24 z lokality Nowa Cerekwia ve Slezsku, kde ležely jantarové perly v oblasti pasu. Mohlo se tak jednat o opasek (nebo pouze o posun při pohřbívání) (Zich 1996, 625).

Jantarové kroužky a disky jsou v Čechách zastoupeny několika kusy. Údaje o věku zemřelých s jantarovými kroužky jsou dostupné pouze v pěti případech. Jsou zazamenány v hrobech dětí, kde byly nalezeny ve třech případech, ve dvou případech byli v hrobech uloženi již dospělí jedinci. Vazba na pohlaví zemřelého je známá pouze v jednom případě, a to v ženském hrobě 6 v Chotěbudicích (Rada 1981, 623 – 635). Kroužky se našly v oblasti krku v dětských hrobech v Třebovli (hrobě 3) a v Úněticích (hrobě 17). Jantarový kroužek a perly ležely v oblasti prsou zemřelé v hrobě 6 v Chotěbudicích (Rada 1981, 623-624). Umístění podporuje interpretaci funkce kroužku jako amuletu (Palavestra - Krstić 2006, 25-29; Pauli 1975). V oblasti beder a pánve byly umístěny kroužek a disk v hrobě 22 Liběšovicích a v hrobě 40 v Praze-Nových Butovicích (Moucha - Pleinerová 1966, 520, Petrišćáková 2015). Mimo české území se tyto typy předmětů vyskytují převážně v polských nálezech. Jantarový kruh nalezený v hrobě 12 na pohřebišti v Mintrachingu v Německu či jantarový kruh z bohatého mužského hrobu 595 ve Franzhausenu I jsou interpretovány jako pravděpodobně importované kusy z baltské oblasti (Neugebauer – Neugebauer 1997; Stahl 2006, 18; Ruckdeschel 1985, 173-174, 389).

Specifické rozdělení jantarových nálezů podle pohlaví je doloženo na lokalitě Hernádkak v Maďarsku, kde se koncentrují především v hrobech žen a dětí (Schalk 1992). V hrobech 81, 95, 103, 105 a 110 byly kromě bronzových částí náhrdelníků nalezeny také zlaté spirálové

trubičky jako doklad míšení částí jantarových a kovových součástí v náhrdelníku (Schalk 1992).

Bohatost českého území na jantarové nálezy z hrobů je dlouho známá.²¹ Analýza četnosti výskytu jantaru v hrobech na pohřebištích, distribuce v hrobech či umístění ve vztahu ke kosterním pozůstatkům a jiné rozборы poskytují data, která jsou citelně limitována stavem dostupných informací.²² Komplexními údaji disponujeme např. z pohřebiště v Hostivících-Paloukách, které bylo odkryto celé (Pleinerová 2009). Byla zde pohřbena malá skupina 20 osob, přičemž jantarové perly byly nalezeny pouze v dětském hrobě 1313 (Pleinerová 2009, 204, 206-207). Jantarové nálezy na pohřebišti v Chotěbudicích, byly uloženy v nejbohatším hrobě 6 (Rada 1981).

O možném vyšším sociálním postavení osob pohřebných s jantarovými a zlatými předměty může vypovídat 25 hrobů z Čech, kde se hodnota jantaru propojuje s drahocenností zlata (Marková - Tirpáková - Marcheková 2003; Palavestra - Krstić 2006, 40). V 15 případech se jednalo o náhrdelníky s jantarem, které byly nalezeny ve spojení se zlatými záušnicemi. Jantarové nálezy ve spojení se zlatem jsou doloženy např. v hrobě 68 z Battonyi v Maďarsku, kde byla uložena žena s jantarovými perlami, bronzovými spirálovými trubičkami a zlatými součástmi oděvu, nebo v hrobě 595 z Franzhausenu, který byl vybavený bronzovou dýkou, zlatými záušnicemi a jantarovým kroužkem (Neugebauer-Maresch - Neugebauer 1988-1989, 111, Taf. 4; Schalk 1992; Szabó 1999). Zlaté záušnice jsou doloženy z tzv. knížecích hrobů jako například z Leubingen a Helmsdorfu (Metzner-Nebelsick 2010, 179).

Náhrdelník s jantarem a zlatá záušnice z jednoduchého drátu a záušnice typu B byly kromě jiných milodarů uloženy v hrobě 5 v Tursku. Záušnice jsou importovanými kusy ze Sedmíhradska (Moucha 1997, 159, 163). Z tohoto pohřebiště bohužel z blíže neidentifikovaných hrobů pochází jantarové perly, které byly analýzou určeny jako rumenit. Tyto předměty indikují dálkové kontakty jihovýchodním směrem na oblast Sedmíhradska. Není pochyb, že jantar nacházený ve spojení se záušnicemi ze zlata se stával zbožím prestižního významu (Marková - Tirpáková - Markechová 2003). Byl k dispozici pouze určitým osobám a nabízel určitou formu protihodnoty jako dar nebo při směně za zboží (např. Genz 2004; Stahl 2006, 15). Tvarem neobvyklý korál je exemplář z hrobu 2 třetí skupiny z Holubic,

²¹V posledních pracích např. M. Bartelheim (1998), M. Ernée (2012), či Ch. Stahl (2006).

²²Jak je uvedeno výše v příslušných kapitolách.

jehož povrch nese rýhování po obvodu. Analýza provedená za účelem zjištění původu jantaru určila tento kus jako rumenit. Ze stejné lokality pochází jantarový disk, jenž byl rovněž určen jako rumenit. Tento typ předmětu v českých nálezích reprezentují pouze dva exempláře. Vzhledem k výjimečnému zastoupení disků, nezvyklému tvaru korálu a původu suroviny, z níž byly vyrobeny, nabízí se varianta, že jde o importované předměty. Stav bádání v oblasti Rumunska a v okolních zemích s geologickými ložisky jantaru však tuto možnost příliš nepodporuje. Typové spektrum výrobků z jantaru v těchto oblastech je reprezentováno především perlami (Boroffka 2001, 395-399, Abb. 1, 3). Jantarové perly jsou zastoupeny exempláři typu IB, III, IV, V a VIIB podle Sprinz - Beck (1981) a jsou datovány až do pozdějšího období - do střední doby bronzové (Boroffka 2001, 399).

Jantarové nálezy se nejvýrazněji koncentrují ve středních Čechách (mapa 1). Podle členění regionálních skupin české únětické kultury definované V. Mouchou jde o oblasti Pražska, Slánska, Brandýska a Mělnicka (Moucha 1961; týž 1963; týž 2005, 30-31). Jednoznačně převažují nálezy z hrobů. Další regionální koncentraci vytvářejí hrobové nálezy jantaru v severozápadních a východních Čechách. Oblast jižních Čech se v tomto ohledu jeví jako „jantaruprázdná“. Z jižních Čech nemáme dosud žádný starobronzový hrobový nález jantaru, doložen je však z bohatého depotu z Křemže - Dívčího Kamene²³ a sídlišť - z Hostů a z Plané u Českých Budějovic (Beneš 1988, 10; Břicháček 1991, 93; Chvojka - John - Šálková 2012, 129).

Nálezy jantaru z hrobů prokazatelně datované do staršího období únětické kultury lze uvést dva - z Nebovid a Vrbčan, ležící na území regionální skupiny zaujímající východní část středních Čech (Ernée 2012, 112). Téměř všechny české hroby s jantarovými nálezy náležejí klasické fázi únětické kultury (Ernée 2012, 112, 117). Data pro absolutní datování jsou k dispozici z pohřebiště z Prahy 9-Miškovic a spadají do intervalu mezi 2050/2000-1750 BC, tedy do období klasické fáze únětické kultury (Ernée 2012, 111, obr. 27; Erneé - Müller - Rassman 2009, Abb. 21). Jen výjimečné jsou doklady náležející až mladšímu období - samému závěru starší doby bronzové (věteřovské kultury), kam jsou řazeny nálezy z Prahy 8-Bohnic (Fridrichová 1975, 212-213).

²³ Potenciální druhý jihočeský depot s jantarem pochází z Kosova, avšak vzhledem k nálezovým okolnostem není jeho zařazení mezi depoty jednoznačné (k tomu např. Hájek 1954, 150, Moucha 2005, 120).

Sídlištní nálezy jantaru, kterých je oproti hrobovým skromný počet, náleží většinou až závěru starší doby bronzové.²⁴ Nálezy ze sídlištní jámy v Křemýži jsou vzhledem k zastoupení věteřovsko-mohylových prvků v keramickém materiálu řazeny až na sklonek starší doby bronzové.

Jantarové artefakty byly ve většině případů součástí depotů hotových výrobků a jsou chronologicky řazeny do stupňů B A1 až B A2, tedy do klasické a poklasické fáze únětické kultury (Moucha 2005, Abb. 1).

Jihočeská oblast se v rámci Čech jeví jako svérázné území. Nejstarší únětické hroby pod mohylami či ploché hroby v jižních Čechách náleží až do stupně B A2 (Militký 1997-1998, 92; Jiráň ed. 2008, 68-70). Nálezy z jantaru z nich dosud nevidujeme. Zato jsou doloženy depoty s jantarem a sídlištní nálezy jantaru spadající do období klasické a poklasické fáze únětické kultury a stupňů B A1 až B A2 (Moucha 2005, Abb. 1). Již L. Hájek upozornil, že jihočeská únětická skupina má odlišný ráz od únětické kultury „severočeské“ a má silné vztahy ke straubingské oblasti (Hájek 1954, 179). Charakter jihočeské skupiny může vysvětlovat, proč zde nejsou hrobové nálezy jantaru a jsou doloženy v jihočeských depotech a sídlištích.

Obliba jantaru v české únětické kultuře je nepochybná. Mimo centrální oblast osídlení únětické kultury četnost výskytu jantarových nálezů rapidně klesá. Jak v oblasti únětické kultury, tak mimo ni jsou nejhojněji zastoupeným výrobkem z jantaru perly. Příznačné je sestavování perel do náhrdelníků složených buď výhradně z jantaru nebo v kombinaci s trubičkami stočenými z bronzového drátku či plechu, bronzovými perlami nebo jinými komponentami. Do dlouhých náhrdelníků z jantarových perel čítajících desítky až stovky navléknutých kusů byly vkládány jantarové rozřadovače, jejichž funkce kromě stabilizace jednotlivých řad perel byla i estetická. Jantarové rozřadovače různých typových variant lze považovat za výrobek charakteristický pro prostředí únětické kultury. Náhrdelníky s jantarem obou skupin jsou zastoupeny v hrobech žen a dětí. V hrobech mužů nebyly zaznamenány. Nejhojněji jsou doloženy v kombinaci s bronzovými jehlicemi a záušnicemi, což je možným indikátorem specifika jejich rozdělení podle pohlaví. Jantarové perly nacházené spolu v menších počtech kusů, kroužky a disky vypovídají spíše o funkci ozdob a amuletů dávaných

²⁴ Ve většině případů jsou dostupné pouze obecné údaje k dataci lokalit (Hosty, Křemže-Dívčí Kámen, Slánská Hora).

do hrobů mužům, ženám i dětem. Poptávka po špercích z jantaru byla uspokojována výrobky ze suroviny pocházející jak z baltských, tak rumunských ložisek. Exkluzivnost jantaru je patrná v hrobech se zlatými předměty.

4 Nálezy jantaru střední doby bronzové

Střední doba bronzové je vymezená vznikem nových mohylových kultur na jejím počátku a zformováním kultur popelnicových polí na přechodu k mladší době bronzové.

Šíření jantaru Evropou ve střední době bronzové zesílilo. Předměty z jantaru jsou v tomto období četné v Británii, Irsku, Francii a širší střední Evropě (Beck - Shennan 1991; Hachmann 1957; Palavestra - Krstić 2006, 40). Obliba jantarových šperků v prostředí evropského mohylového komplexu střední doby bronzové je nepochybná. Jako příklad lze uvést náhrdelník z více než 2900 perel z Ingolstadtu (Daum 2000, 140). Relativně četný je výskyt jantaru v západomohylovém kulturním okruhu, který zaznamenal již R. Hachmann (Hachmann 1957). Nejvýraznějším jantarovým artefaktem v tomto období jsou rozřadovače náhrdelníků, které umožňovaly větvit náhrdelník do několika řad. Rozřadovače se nacházejí v archeologických kontextech střední a západní Evropy, stejně jako v Řecku. Podobný vzhled rozřadovačů wessexské kultury v Anglii s těmi, které se nacházejí na mykénských lokalitách, slouží jako základní stavební kámen difuzní teorie a doklad vztahů mezi Mykénami a západní Evropou (srov. např. Hachmann 1957; Harding 1993; Gerloff 1975; Milošević 1955).

4.1 Čechy

V Čechách se oproti předcházející starší době bronzové frekvence výskytu jantarových artefaktů jeví jako řidší (Plesl - Beck 1993, 164; Hrala – Šumberová – Vávra 2000, 237, 355; Stuchlík 2006, 187; Chleborád 1938, 6). Nálezy jantaru z tohoto období jsou kusově ovšem

stále relativně početné, doposud evidujeme řádově stovky exemplářů (Jiráň ed. 2008, 98). Na území Čech se koncentrují do tří oblastí - západočeské, jihočeské a středočeské (mapa 2).

V současné době evidujeme 31 lokalit s jantarovými nálezy. Nejpočetnější skupinu tvoří artefakty z mohyl, z nichž je jantar doložen v 41 případech, sídlištní nálezy jsou zastoupeny dvěma lokalitami, depot s jantarem evidujeme pouze jeden.

Jantar se využíval k výrobě špeků, pro něž se zpracovával do formy perel a rozřadovačů. Relativně novým produktem jsou disky. Jantar jako součást jiných předmětů či nálezy jantarové suroviny nejsou zatím doloženy.

4.1.1 Šperk

Ve střední době bronzové představují šperky ze snadno zpracovatelného jantaru poměrně početnou skupinu. Obdobně jako ve starším období se jantar objevuje ve dvou základních variantách - ve formě perel s jednoduchým vrtáním a rozřadovačů, které byly sestavovány do náhrdelníků. Nově se ve větší míře začínají uplatňovat jantarové disky.

4.1.1.1 Prvky

4.1.1.1.1 Perly

Nejhojněji zastoupenou skupinou jantarových nálezů jsou i ve střední době bronzové jantarové perly. Převládají perly kulovitého, prstencovitého a válcovitého tvaru. Oproti perlám starobronzovým je jejich profil ostřejší. Z hlediska velikosti jsou jantarové perly střední doby bronzové rozmanitější – od drobných po větší a masivní kusy. Většina nálezů pochází z hrobových celků, kde se vyskytují jako součást pohřební výbavy především v západočeských a jihočeských mohylách. Jantarové perly byly nalezeny v 18 mohylových hrobech. Perly jsou v menší míře zastoupeny v sídlištních nálezech, kde evidujeme 2 lokality, a ojediněle v depotech.

Nálezy jantaru jsou početnější v západních Čechách, kde jsou součástí výbavy mohylových hrobů. V jižních Čechách je frekvence výskytu o něco nižší. Jantarové perly jsou zde doloženy rovněž z mohyl, které však obsahují menší počet kusů, např. v Hostech (Michálek 1976, 321).

Ve Hvoždanech byla nalezena kulovitá jantarová perla (tab. 4:57561) v mohyle 21 a dvě perly v mohyle 23. Největší počet perel z jihočeských mohyl je zmiňován z mohyly 2 v Kostelci, odkud pochází 20 kusů (Woldřich 1893, 18-19; týž 1884, 216; týž 1886, 88).

Jantarové perly byly sestavovány do náhrdelníků. Náhrdelníky z jantarových perel byly součástí hrobové výbavy např. v mohyle H v Dýšině, kde bylo uloženo 10 kruhových až válcovitých jantarových perel (Čujanová-Jílková 1970, 26; Rybová - Šaldová 1958, 364, obr. 16).

Počet perel nalezených v jednom hrobě se pohybuje od jedné perly až po 42 kusů. Větší počet jantarových perel pochází z mohyly 1 v Meclově, kde bylo nalezeno 19 celých a 23 jantarových perel ve zlomcích (Čujanová-Jílková 1970, 50, Abb. 14:14; Čujanová-Jílková 1969), z mohyly 2 ve Všekarech, ve které bylo nalezeno 27 jantarových perel (Čujanová-Jílková 1970, 115, Abb. 45:8), či z mohyly 19 v Žákavě, kde bylo objeveno 20 válcovitých, terčovitých až trojúhelníkovitých jantarových perel (Čujanová-Jílková 1970, 127, Abb. 64:6,7).

Tenké a ploché jantarové perly jsou v mohylové oblasti vzácné, byly nalezeny např. v mohyle 1 v Meclově. U pohřbu 6 v této mohyle ležely na velkém plochém balvanu bronzová jehlice, prsten s dvěma protilehlými spirálkami, jednoduchý tyčinkovitý náramek a 19 celých a 13 rozlomených drobných jantarových perel (Čujanová-Jílková 1969, 155-156, obr. 4). O něco dále ležel druhý tyčinkovitý náramek, spirálkovitá záušnice, prsten se spirálkami a 4 keramické nádoby. Celý soubor je datován do vyvinuté fáze mohylové kultury k rozhraní stupňů B C1-C2 (Čujanová-Jílková 1969, 164).

Doklad jantarové perly poskytl kruhový pohřební objekt v Nymburku, odkud pochází jeden exemplář z pohřbu č. 2 v objektu 378, kde byli pohřbeni dva jedinci – muž (patrně 16-18 let) a žena (17-20 let). Perla byla nalezena v krční oblasti ženské kostry, a to spolu s růžicí svinutou z bronzového drátku, trubičkami svinutými z bronzového drátku (Švejcar – Baloun – Trefný 2012, 454, obr. 11:25). Hrob je datován do stupňů B B2 –C1 (Švejcar – Baloun – Trefný 2012, 454).

V sídlištním kontextu jsou jantarové nálezy méně obvyklé. Čtyři jantarové perly pocházejí ze sídliště na Skalce u Velimi z pozdněmohylového objektu 11 a souvisejí s nejmladší fází

mohylového nálezového horizontu (Hrala – Šumberová – Vávra 2000, 237, 285, 355, Fig. VII. 15; Jiráň et al. 2008, 98). Jedna jantarová perla je z literatury známá z mladší fáze osídlení sídliště v Písku-Řeřichově cihelně (Fröhlich 1997, 120-121).

Výjimečně jsou jantarové perly součástí depotů. Depot z Křenovic nalezený koncem 19. století obsahoval dva bronzové hráněné náramky s bohatou výzdobou, dva tyčinkovité náramky, dva zlomky pravděpodobně měděného ingotu, hlavičky jehlice, 30 tenkých pásků ze zlaté folie, jantarový disk a původně 618 jantarových perel (Beneš – Kytlicová 1991, 73, 87; Divac 2013, tab. 57; Dubský 1949, 90; Eisner 1922-23, 215, 223; Jiráň ed. 2008, 138; Kytlicová 1964, 553-554; táž 2007, 270; Lehrberger et al. 1997, 266). Dvě dochované jantarové perly z depotu mají méně obvyklý průřez tvaru šestiúhelníku a trapezu (tab. 7:13395 13397). Depot je datovaný do přechodného mohylovo-knowízského horizontu B C2/D (Beneš – Kytlicová 1991, 73, 87; Kytlicová 1964, 553-554; táž 2007, 270).

4.1.1.1.2 Rozřadovače

V oblasti nejen střeoevropských mohylových kultur se nacházejí v hrobech jantarové rozřadovače náhrdelníků. Vyskytují se typy jak jednoduše vrtané s paralelně vedenými kanálky, tak s komplikovaně vrtanými kanálky pro navlečení,²⁵ které vytváří ozdobný vzor a jsou nejnápadnější inovací ve zpracování jantaru (du Gardin 2003; Gerloff 1975, 217-220). Stejně jako v případě rozřadovačů starších forem bylo jejich úkolem stabilizovat a oddělit jednotlivé prameny náhrdelníku.

V Čechách jsou dosud jediným známým dokladem jantarové rozřadovače z mohyly 4 ve Velké Dobré (Píč 1891-1892, 495, tab. 23). Tři jantarové rozřadovače tvoří větší část jantarového náhrdelníku s jantarovými perlami (tab. 32:48276). Tyto exempláře jsou řazeny k typům rozřadovačů s paralelně vrtanými kanálky (du Gardin 2003, 181-191). Tato skupina rozřadovačů je nejsilněji zastoupená (du Gardin 2003, 181-191). Oblast jejich rozšíření leží převážně ve Francii a Německu (du Gardin 2003, 193, Map 1). Rozřadovače obdobné k exemplářům z Velké Dobré byly nalezeny např. v Hunderingen-Weidenhang ve Württembersku (Hachmann 1957, 34, Abb. 11:7) nebo Huglfing-Eglfing v Bavorsku

²⁵ Pro rozřadovače s komplikovaně vrtanými kanálky je rovněž používán termín rozřadovače s ozdobným (okrasným) vrtáním (du Gardin 2003, Gerloff 1975, 217-220).

(Hachmann 1957, 35, Abb. 6:7-8, du Gardin 2003, Fig. 1:16). Další paralelu k precizně zpracovaným kusům z Velké Dobré představují tvarově srovnatelné nálezy z jiných materiálů z Wessexu (Gerloff 1975, 125, 222). České exempláře jsou datovány do stupně B C (Gerloff 1975, 222).

Oblast rozšíření jantarových rozřadovačů vytváří tři hlavní koncentrace - v západní Evropě, střední Evropě a v Řecku (viz např. Hachmann 1957, Gerloff 1975, Pl. 63, du Gardin 2003, Map 1, 2). V mykénském světě se rozřadovače objevují poprvé v šachtových hrobech coby součásti jantarových náhrdelníků. Čtyři jantarové rozřadovače byly nalezeny v Mykénách v šachtovém hrobě Omikron z kruhu B a v šachtovém hrobě 4 z kruhu A, které náležejí období LHI (Gerloff 1975, 216). S největší pravděpodobností tvořily s několika stovkami jantarových perel náhrdelník. Jiné rozřadovače pocházejí z Kakovatu, kde bylo nalezeno více než 500 jantarových perel, Triphyllia a Routsii II u Pylu a jsou časově řazeny do mladšího období – LH IIA a v případě Routsii až LHIII A až LHIII A1 (Gerloff 1975, 216).

V západní Evropě je hlavní oblastí jejich rozšíření především jižní Anglie, kde jsou doloženy v hrobech wessexské kultury (Gerloff 1975, 215-222). Nalézají se výhradně v kostrových nebo žárových pohřbech s koncentrací ve Wiltshiru v Anglii, a to pouze v hrobech žen (Gerloff 1975, 199; Stahl 2006, 20).

Ve střední Evropě pochází největší počet rozřadovačů z jihoněmecké albské skupiny mohylové kultury, z Alsaska a středorýnské skupiny (Hachmann 1957, 11; Stahl 2006, 20, 229-231). V jižním a severním Bavorsku, Hesensku a Čechách jsou zastoupeny vzácněji (Hachmann 1957, 11; Stahl 2006, 20). Nejpočetnější skupinu představují rozřadovače s paralelně vrtanými kanálky, které jsou doloženy ze všech výše uvedených mohylových oblastí, přičemž nejsilnější koncentraci tvoří ve Württembersku (du Gardin 2003, 194, Map 3). Druhou početnou skupinu reprezentují rozřadovače s ornamentálním vrtáním (du Gardin 2003, 181-191).²⁶ Oblast jejich rozšíření je rozsáhlejší, jsou doloženy z lokalit ve Velké Británii, Řecku, Francii a Německu, kde se koncentrují zejména v Bavorsku (du Gardin 2003, 194, Map 2). Z Rakouska a Švýcarska pochází pouze po jednom exempláři, a to z výšinného sídliště Koblach a z vysokohorského sídliště Savognin-Padnal v Alpách (Stahl 2006, 21, Rageth 1974/1975, 42).

²⁶ Podle terminologie N. K. Sandars rozřadovače jednoduchého vzoru (*basic pattern*) a složitě vrtané (*complex borings*) (Sandars 1959).

Předpokládá se, že složitě vrtané kanálky rozřadovačů např. z Oderligu, Koblachu nebo z Eichenzellu-Rönshausenu neměly praktický, ale spíše dekorativní význam, který mohl být vnímán jen tehdy, pokud se jednalo o průhledné jantarové destičky (Stahl 2006, 20).

Jantarové rozřadovače se v prostředí mohylových kultur vyskytují od stupně B B až po počátek období popelnicových polí stupně B D (Gerloff 1975, 216). Nejčasnější nálezy pocházejí z Württemberska a z Bavorska (Gerloff 1975, 216).

Otázka původu jantarových rozřadovačů patří k dlouhodobě diskutovaným tématům (k tomu viz např. Merhart 1940; Milojčić 1955; Rottländer 1973, Gerloff 1975, 215-222, du Gardin 2003). Podobnost západoevropských – wessexských kusů s nálezy z mykénských šachtových hrobů se pokládá za indicii kulturních vztahů mezi oběma kulturními centry, a proto je již delší dobu předmětem diskusí (např. Hachmann 1957; Milojčić 1955, Gerloff 1975, 215-222, Bouzek 1993, 141-142, fig. 1). S. Gerloff předpokládá britský původ rozřadovačů (Gerloff 1975, 245). Opírá se především o komplikované schéma vrtání rozřadovačů s vrtáním tvaru V, které je běžné zejména pro wessexskou kulturu (Gerloff 1975, 217-219, 222). Podle S. Gerloff jantarové rozřadovače mají svůj původ v oblasti wessexské kultury, kde byly, stejně jako jantarové disky a závěsky, jež nemají paralely nikde v Evropě, vyráběny vysoce kvalifikovanou specializovanou řemeslnou prací (Gerloff 1978, 222).

Existují rovněž rozdíly v názorech, které typy rozřadovačů se vyvinuly v prostředí střední Evropy a které jsou importy z jižní Anglie (Harding 1993, Gerloff 1975, 215-222, du Gardin 2003). Rozřadovače se složitým vrtáním řazené do stupně B D se považují spíše za vlastní střeoevropské výrobky (Gerloff 1975, 219; Hachmann 1957; Krause 1988, 162; Stahl 2006, 20).

Na způsob nošení náhrdelníků s jantarovými rozřadovači nepanuje jednotný názor. Z polohy rozřadovače na místě pektorálu nebo náhrdelníku není jasné, zda šlo o uložení během pohřbu (Hachmann 1957, Stahl 2006, 21). R. Hachmann se domníval, že způsob nošení střeoevropských rozřadovačů byl odlišný od řeckého a anglického (Hachmann 1957, 19). Označuje za pektorály nálezy z Asenkofenu, Darmstadt-Wixhausenu, Münsingenu-Böttingenu a Oberfeldu (Hachmann 1957, 17). Tento způsob nošení vyžadoval upevnění háčky hrudního šperku k hlavě nebo hroty dlouhých jehlic, které mohlo vést k lehkému poškození. Jednoznačně jako náhrdelník je označován masivní šperk uložený v keramické

nádobě z Ingolstadtu, který byl složen z cca 2700 malých cylindrických jantarových perel a z menších provrtaných rozřadovačů (Daum 2000, 140, Abb. 12). Obdobně mohl být nošen šestiřadý náhrdelník sestavený z více než 200 jantarových perel, rozřadovače a závěsku, který pochází z hrobu v Heilbronn-Klingenbergu (Stahl 2006, 21).

Náhrdelník z Haguenau mohl být složen ze dvou částí – z náhrdelníku z jantarových perel se spirálovými trubičkami a z náhrdelníku těsně obepínajícím krk, sestaveném z rozřadovačů a jantarových perel (du Gardin 1986, 571; Stahl 2006, 21). Rozřadovač a perly z hrobu 3 v Mutterstadtu, kde byly nalezeny na dětské kostře v oblasti krku, dokládají nošení na způsob obojku, stejně jako ve Frickenhusenu (Stahl 2006, 21; Kimmig 1979, 70-72).

4.1.1.1.3 Disky

Významnou inovací mezi jantarovými předměty, která přichází s nástupem střední doby bronzové, je výroba jantarových disků. Jantarové disky mají výrazně větší průměr než perly, avšak v celkovém poměru velmi malý středový otvor. Řez diskem se směrem k okraji ztenčuje. Jako příklad můžeme uvést jantarový disk z Hladoměře u Blovic (tab. 3:13650). Disk s konicky vrtaným kanálkem do tvaru V byl nalezen v mohyle v Řepči (tab. 19:48292). Další jantarové disky pocházejí například z výzkumů mohyl v Plzni-Černicích (Čujanová-Jílková 1970, 71, Abb. 21:4), z mohyly 30 v Zeleném (Čujanová-Jílková 1970, 123-124, Abb. 99:2, 17) nebo z Krchleb (Čujanová-Jílková 1970, 43, Abb. 77:6, 7).

Lokalita		ritus	pohlaví	věk	jantar				trubičky z drátku	terče	srdc. závěšky	pukličky	prsten	náramek	jehlice	dýka	skleněné perly	jiné	keramika
					perly	disky	rozřadovač	jiné											
Chocenice/Hladoměř	M 6	kostrový	žena	?	1		1	x					4	2				úzké zlaté pásky	
Milínov	M23	?	?	?	1														
Milínov	M32	kostrový	muž?	?	1				10		x	4	4	2	1			2 šipky	1
Plzeň-Nová Hospoda	M46	kostrový	žena	dosp	1			1				4	6	2				kotouček, zl.šipky, plíšek	3
Sedlec	M26	?	?	?	1														
Štáhlavy	M30/2	kostrový	?	?	4	2		x		1		8	4	2				6 páskových prstenů	2
Štáhlavy	M30/4	kostrový 2x	žena	dosp	9	1		x				7	3	2					1
Všekary	M2/6	Kostrový	?	?	1				1										10
Zelené	M30/2sk	kostrový	?	?	1								4	2				Au spirálka	1
Zelené	M30/2sk?	kostrový	?	?	1						x					2		kornoutky, kámen	
Řepeč - Atlas	M3/1897	žár	?	?	1							4	2	1					3
Velká Dobrá	M25	kostrový	?	?	1						1	1	2					kamenný klínek	
Křenovice	depot				620	1							4	1				30 Au pásků, 2 hřivny	

Tab. XVI: Zastoupení jantarových disků v Čechách.

Disky se vyskytují v západočeské a jihočeské mohylové sídelní oblasti, přičemž jasně převažují nálezy ze západočeských mohylových pohřebišť. Evidováno je 19 jantarových disků (tab. XVI). Pocházejí z 12 jistých mohylových hrobů, u pěti dalších kusů je zaznamenán pouze nálezy v hrobovém kontextu. Jeden jantarový disk byl součástí depotu z Křenovic (tab. 7:13394) v jižních Čechách (Kytlicová 2007, 270).

Na rozdíl od jantarových perel je součástí hrobové výbavy obvykle jeden jantarový disk, jak je doloženo například v mohylách 23 a 32 v Milínově (Čujanová-Jílková 1970, 55, Abb. 50:11; táž 57, Abb. 9) nebo v mohyle 26 v Sedlci u Starého Plzeň (Čujanová-Jílková 1970, 84, Abb. 58:7). Ojedinělý je nálezy dvou disků společně navlečených v náhrdelníku v mohyle 30 ze Štáhlav (Šaldová 1988, tab. 19).

Jantarové disky bývají nacházeny v hrobovém kontextu s bronzovými náramky, jehlicemi a prsteny. Nezanedbatelná je rovněž frekvence společného výskytu s bronzovými trubičkami ze spirálovitě stočeného drátku, terčovitými pukličkami či srdcovitými závěsky, které byly sestavovány do náhrdelníků. V mohyle 32 v Milínově se zachovala část náhrdelníku sestaveného z trubiček ze spirálovitě stočeného drátku, na níž byl navlečen jantarový disk, 10 bronzových terčovitých pukliček se středovým trnem a bronzový terč se středovým otvorem zdobeným perlovým ornamentem (Čujanová-Jílková 1970, 56-57). Výjimečně jsou disky kombinovány v náhrdelníku s jantarovými perlami. Tato kombinace pochází z mohyly 30 ve Štáhlavech, kde byly jantarové disky a jantarové perly navlečeny společně s trubičkami stočenými z bronzového drátku (Šaldová 1988, tab. 19).

O způsobu nošení jantarových disků dává určitou představu nálezy z mohyly 46 v Plzni-Nové Hospodě, kde byl uložen kostrový hrob, jehož součástí byla výbava šperků obsahující náhrdelník z trubiček svinutých z bronzového drátku provlečených řemínkem a na hrudi byl uložen jantarový disk (Čujanová-Jílková 1970, 74-75, Abb. 87:7).

4.1.1.2 Náhrdelníky složené z jantarových perel a disků, bronzových a jiných komponent

Vedle náhrdelníků, jež jsou sestaveny výhradně z jantarových perel, se vyskytují stále častěji náhrdelníky sestavené z jantarových perel, disků a bronzových závěsků. Jejich obliba přetrvává již od starší doby bronzové. Jako bronzové součásti náhrdelníku jsou používány různé typy bronzových terčů či kruhové a srdcovité závěsky, které jsou skládány ve variabilních kombinacích. Výjimečně je doplňují skleněné perly (viz např. Dubský 1949, 90).

Nejčastěji ale byly navlékány trubičky stočené z bronzového drátku. Příkladem je mohyla 30 ve Štáhlavech, kde bylo pod lebkou kostrového pohřbu nalezeno 9 jantarových perel spolu s trubičkami stočenými z bronzového drátku (Čujanová-Jílková 1970, 95, Abb. 114:9-10, 13-15). V mohyle 6 v Hořovicích byla nalezena mezi srdcovitými závěskami větší plochá jantarová perla (Čujanová-Jílková 1970, 31, Abb. 105:9).

Srovnatelné šperky sestavené z jantarových perel, trubiček ze spirálovitě svinutého drátku, srdcovitých závěsků a dvou půlměsíčitých bronzových plechů jsou doloženy z lokalit na Slovensku a v Maďarsku (Schumacher-Matthäus 1985, 86). Jiný obdobný náhrdelník pochází z bohatého hrobu ženy z Fallingbostelu v Dolním Sasku, kde byly perly v doprovodu srdcovitých závěsků, kornoutkovitých trubiček, osmi nákrčníků se svinutými konci, dvou náramků ze spirálovitě stočeného drátu, prstenů a kolečkovité jehlice (Laux 1976, 24-25). Podobný exemplář je známý z hrobu 4 v Albstadtu-Ebingenu, kde byly nalezeny jantarové perly, rozřaďovače, trubičky, srdcovité závěsky, kolečkovité závěsky a bronzová dýka se dvěma nýty (Laux 1996, 100; Stahl 2006, 21). Jantarové perly byly součástí kroje ženy pohřbené ve Wiepenkathenu u Stade v Dolním Sasku (Wegner 1996, 295).

Náhrdelníky byly navlékány na kožené řemínky, jak je doloženo např. Plzni–Nové Hospodě (Čujanová-Jílková 1970, 74, 75, 110). V mohyle 3 ve Vrhavči ležel na hrudi pohřbeného náhrdelník z bronzových spirálek, drátěných závěsků a na šňůře jantarové perly s jedním větším jantarovým diskem, vše bylo opět navlečeno na řemínku (Čujanová-Jílková 1970, 110, Abb. 103:16, 19-21).

Zatímco v západočeských a jihočeských mohylách se objevují jednotlivé skleněné perly, náhrdelník složený z jantarových perel v kombinaci se skleněnými perlami zatím není bezpečně doložen (Venclová 1990, 32). Společný výskyt jantarových perel a skleněné perly však pochází z mohyly 2 ve Všekarech a tento nález by mohl být interpretován jako

pozůstatek náhrdelníku (Čujanová-Jílková 1970, 115). Skleněné perly byly rovněž nalezeny v mohyle 30 v Zeleném, která obsahovala více pohřbů s jantarovými disky, avšak nevyskytly se společně v jedné hrobové výbavě (Čujanová-Jílková 1970, 123-124, Abb. 99:2, 17). Skleněná perla je doložena také z mohyly 2 ve Hvoždanech (Píč 1896, 4). Skleněné perly v kombinaci s jantarovými perlami jsou doloženy na lokalitách v Německu či Francii, např. z mohyly 2 v (Herbertingenu-)Hundersingenu, pochází náhrdelník z 10 jantarových perel, spirálové trubičky, jedné skleněné perly a terčovitých závěsků (Wels-Weyrauch 1978, 50; Stahl 2006, 21). V Heilbronn-Klingenbergu byl v bohatém hrobě ženy uložen kromě šestiřadého náhrdelníku sestaveného z více než 200 jantarových perel a rozřadovačů, náhrdelník ze skleněných perel, jantarových rozřadovačů a trubiček ze spirálovitě svinutého drátku (Neth 1997, 45-46). V mohyle 15 v Bleckmaru byly součástí náhrdelníku kromě jantarových perel skleněné a gagátové perly a spirálovité trubičky (Stahl 2006, 21).

4.1.2 Přírodovědný průzkum

Doposud provedené analýzy jantarových výrobků z prostředí mohylových kultur prokázaly, že jsou, stejně jako v případě únětických nálezů, baltského původu, např. Velim (Hrala – Plesl 1990, Hrala – Šumberová – Vávra 2000, 255; Jiráň et al. 2008, 98). Baltský původ byl rovněž prokázán u jantarové perly z mohyly 21 ve Hvoždanech (tab. 4:57561, tab. VII).

4.1.3 Kontext výskytu jantarových nálezů

4.1.3.1 Hroby

Vzhledem k většinou torzovitým původním terénním zprávám je dnes velice nesnadné určovat jednotlivé pohřby. Vycházet lze z publikovaných nálezových zpráv nebo ze zápisů nalezených předmětů do muzejních inventářů. Publikované zprávy často nereflektují stratigrafii a ani nevěnují pozornost rozlišení kostrových a žárových pohřbů. Nelze tak řešit otázky týkající se vazby na určitý druh pohřbu.

Jelikož většina jantarových artefaktů pochází ze starých výzkumů, je dnes často velmi obtížné stanovit přesný nálezový kontext. To pochopitelně výrazně limituje jakékoliv vyhodnocení

(vazba na typ pohřbu, složení nálezového celku, antropologické určení, apod.). Pracujeme pouze s těmi nálezy, u nichž je možné co nejbezpečněji určit předměty nalezené společně. Je rovněž ezbytné si uvědomit možné rozpory a nepřesnosti vyplývající z práce s dobovými zprávami.

Jantarové nálezy jasně převažují v mohylách. Jsou doloženy ze 32 jistých hrobových celků, u 6 dalších případů je k dispozici pouze obecná informace, že jde o nález z mohyly.

Jednoznačně převažují kostrové hroby v počtu 14 nad dvěma žárovými, u zbývajících hrobů nelze bezpečně určit druh pohřbu (tab. XVII). Analýzu a interpretaci nálezů výrazně ovlivňují specifika mohylového pohřbívání. Jedním z nich je fakt, že se kostrové pohřby v západočeské mohylové oblasti kvůli půdním podmínkám zachovávají výjimečně. Dalším je nejednotná orientace bezpečně zjištěných kostrových pohřbů a nejednotné umístování milodarů, z nichž nelze činit obecně platné závěry (Čujanová-Jílková 1975, 79). Pohřební ritus mohylové kultury podléhal určitým pravidlům, avšak zdá se: „jako bychom z nich poznávali pouze výjimečné případy, pokud právě ty netvoří jeho zákonitosti.“ (Čujanová-Jílková 1975, 80). Vnitřní úprava mohyl je velmi rozmanitá - neexistují dvě, které by si byly zcela nebo zčásti podobné. Lze proto konstatovat, že pojetí hrobové stavby bylo individuální (Čujanová-Jílková 1977, 84). Neuložení tělesných pozůstatků může rovněž znamenat jeden z druhů pohřbů. Chybějící doklady a zprávy o tělesných pozůstatcích tak nemusí odrážet nedostatky metodického postupu při výkopu, ale mohou znamenat fakt, že pozůstatky nebyly do hrobů vůbec uloženy. Kostrové hroby bývají většinou bohaté na milodary; pokud je kostra strávená, z jejich rozložení můžeme vyvodit pravděpodobný druh pohřbu.

Kostrové a žárové hroby se vyskytují současně, např. v mohyle 3 ve Vrhavči (Čujanová-Jílková 1977, 88). Žárové hroby mají jedno přísně dodržované pravidlo - určitá část spálených kostí byla nasypána na podložku nejspíše z organické hmoty (dřevo, kůra) nebo jen na očištěnou úroveň půdy, případně mezi kameny stavby (Čujanová-Jílková 1975, 80). Keramika, bronzové předměty a ostatní předměty bývají ukládány přímo na spálené kosti a v okolí. Podle jejich vzhledu se nepředpokládá, že prošly s mrtvým tělem žářem pohřební hranice, osobní šperky byly spolu se zbraněmi a keramickými nádobami, případně nástroji byly přidávány až ke spálenému zbytku kostí a poté byl hrob zasypán a zakryt kameny (Čujanová-Jílková 1975, 80). Popel nebyl nikdy ukládán do nádob, nádoby u nasypaného žárového pohřbu na zem

plnily pouze roli milodarů; pokud se v nich nacházejí zbytky potravy, je zřejmé, k jakému účelu sloužily (Čujanová-Jílková 1969, 164). Rozmístění u kostrových pohřbů bývá jiné, protože šperky a šaty měl mrtvý na sobě, a k bohatším pohřbům se přidává i více kusů nádob, většinou k nohám (Čujanová-Jílková 1969, 162).

4.1.3.1.1 Umístění jantarových nálezů v mohylách

Jantarové nálezy jsou doloženy z mohyl, v nichž byl jak pouze jeden pohřeb, tak více pohřbů. Jeden hrob obsahovala mohyla 32 v Mílnově. Milodary zde byly uloženy včetně cenného náhrdelníku složeného z bronzových závěsků a jantaru v kamenné komoře umístěné ve středu mohyly (Čujanová-Jílková 1970, 56-57). Jantar byl rovněž ukládán do mohyl s vícero pohřby, např. v mohyle 6 v Hořovicích (Čujanová-Jílková 1970, 31). V mohyle 1 v Meclově se nacházelo 7 pohřbů, z toho byly čtyři pohřby pod mocným kamenným překryvem, zbývající 3 byly uloženy v náspu mohyly. Konstrukce hrobu 6, ve které byly uloženy jantarové nálezy, byla zhotovená z velkých kamenů. Milodary ležely na velkých pískovcových plotnách. Dochovaly se nespálené zlomky dětských zubů. Hrob byl bohatě vybavený bronzovými šperky a keramickými nádobami; byl výjimečný rovněž počtem dochovaných nálezů jantaru (Čujanová-Jílková 1970, 49-50). V mohyle 30 ve Štáhlavech, která obsahovala vícero pohřbů uložených v kamenných komorách, byl jantar nalezen ve dvou kostrových hrobech, a to v kamenné komoře II a kamenné komoře IV, kde byli uloženi dva zemřelí, pravděpodobně mladé ženy (Jílková - Rybová - Šaldová 1959, 80; Čujanová-Jílková 1970, 94-95). Jantarové perly a disk navlečené s bronzovými závěsky v náhrdelníku byly také součástí výbavy kostrového hrobu 3 umístěného ve středu mohyly 3 ve Vrhavči (Čujanová-Jílková 1977, 78). V mohyle bylo uloženo 5 hrobů, z nichž byly 4 kostrové a jeden žárový. Kromě centrálně umístěného kostrového hrobu ženy s jantarem byl zde uložen kostrový pohřeb dospělé ženy (hrob 1), mladé dívky (hrob 2) a kostrové pozůstatky ženy (hrob 4), žárový hrob nebylo možné antropologicky určit (Čujanová-Jílková 1970, 110, též 1977, 78, 84).

4.1.3.1.2 Rozmístění jantarových předmětů v hrobech

V kamenné komoře IV v mohyle 30 ve Štáhlavech byly uloženy dva zemřelí na původní hlinité úrovni. Pod zlomky lebky a pod zachovanými zuby jedné kosty bylo nalezeno 9 jantarových perel a zlomky spirálovitě svinuté trubičky. Po obou stranách lebky ležela z každé strany jedna jehlice s kolečkovitou hlavicí, hroty obrácenými k rameni (Jílková - Rybová - Šaldová 1959, 78).

V mohyle 3 ve Vrhavči byl umístěn kostrový hrob 3 s pohřbem ženy s výbavou obsahující jantarové perly a disk téměř ve středu mohyly (Čujanová-Jílková 1977, 78). Na hrudi byl položen náhrdelník ze tří slabších spirálovitě vinutých bronzových šňůr se dvěma plochými spirálami a ze šňůry drobných jantarových perel s jantarovým diskem s provlečným řemínkem (Čujanová-Jílková 1977, 78, obr. 5C).

Jantarový disk, který byl součástí náhrdelníku, byl v mohyle 32 v Milínově uložen v blízkosti zubů zemřelého (Čujanová-Jílková 1970, 56-57). V mohyle 46 v Plzni-Nové Hospodě byl jantarový disk, který byl zapojen do náhrdelníku navlečeného na tenkou koženou šňůru provlečenou trubičkami ze spirálovitě svinutého drátku a uloženého na hrudníku zemřelého (Čujanová-Jílková 1970, 75). V mohyle 30 ve Štáhlavech u kostrového hrobu v komoře II byly jantarový disk a perla v náhrdelníku složeném ze srdcovitých závěsků a trubiček ze spirálovitě svinutého drátku a uloženém v oblasti krku a hrudi zemřelého (Čujanová-Jílková 1970, 94, Šaldová 1988, tab. 17). Tato mohyla obsahovala další kamennou komoru označenou IV, kde byly uloženy dva kostrové pohřby, přičemž jantar byl nalezen pod lebku jednoho ze zemřelých (Čujanová-Jílková 1970, 95). Náhrdelník s jantarovými perlami a s bronzovými závěskami byl také součástí výbavy kostrového hrobu 3 mohyly 3 ve Vrhavči, kde byl nalezen v oblasti hrudníku (Čujanová-Jílková 1970, 110).

V mohyle 6 v Chocenicích ležel jantarový disk se zbytky bronzového spirálovitě svinutého drátku, které pravděpodobně tvořily náhrdelník, a dvě bronzové jehlice u hlavy kostrového pohřbu ženy (Čujanová-Jílková 1975, 88).

V mohyle 46 v Plzni-Nové Hospodě byl v kostrovém hrobě uložen spirálový náhrdelník s jantarovým diskem spolu s jehlicí na prsou mrtvého. Na obou rukách se nacházel náramek, jiné dva ležely volně u nohou do sebe navlečené, na prstech nohou byly navlečeny drobné spirálovité prsteny. Stranou od pohřbu byla nalezena skupina bronzových předmětů uložených původně na dřevěných podložkách – 2 bronzové náramky, jehlice, spirálový terčík, zlomek šipky a plíšek. Uložení nálezů nenasvědčilo pro další pohřeb (Kabát 1949, 128).

V mohyle 1 na pohřebišti v Meclově v pohřbu 6 ležely jantarové perly vedle prstenu se dvěma protilehlými spirálami a jednoduchého bronzového náramku na velkém plochém balvanu, obestaveném dalšími kladenými na užší stranu (Čujanová-Jílková 1969, 155-156, obr. 4). Podle antropologických posudků se nejednalo o žárový pohřeb, přestože uložení

šperků je typické pro žárový hrob (Čujanová-Jílková 1969, 155-156, 162-163). Tento pohřeb měl z celkem sedmi pohřbů uložených v mohyle nejdokonalejší kamennou konstrukci, ale také nejbohatší soubor milodarů. Uvažuje se o uložení kvetoucích rostlin či přímo květin (Čujanová-Jílková 1969, 162).

Setkáváme se rovněž s vylupováním mohyl, jako příklad lze uvést mohylu 4 ve Všekarech s inventářem obsahujícím zlato a jantar, která byla podle záznamů F. X. France vyloupená (Čujanová-Jílková 1975, 84).

Jantarové šperky se nacházejí ve výbavě zemřelých uložených jak v mohylách s jedním pohřbem, tak v mohylách s několika pohřby. Osoby s výbavou ze šperků s jantarem v rámci jedné mohyly s vícero pohřby jsou umísťovány bez jasně rozpoznatelného řádu. V mohyle může být pohřbeno i několik jedinců s jantarovými předměty. Jantarové předměty jsou nalézány v oblasti krku a hrudi, což odpovídá způsobu nošení jako šperku.

Pohřby nalezené v jedné mohyle ze stejného časového a kulturního období spolu souvisely, i když zatím nevíme, zda důvody byly příbuzenské či obecně společenské (Čujanová-Jílková 1975, 101). K diskusi stále zůstávají důvody birituálního způsobu pohřbu, nejasné jsou také motivy ukládání kostrových i žárových pohřbů do jedné mohyly v jednom časovém úseku (Čujanová-Jílková 1975, 104). Při určování pohlaví pohřbených jsou nejbezpečnější antropologické rozbory, které však u starých nálezů často nejsou možné.

Ve Veké Dobré v mohyle 4 bylo J. L. Píčem pozorováno žároviště (Píč 1900, 161). Zda se jednalo o pozůstatky kremační hranice či obřadních ohňů, lze těžko rozhodnout.

4.1.3.1.3 Antropologické aspekty výskytu jantarových nálezů

Při určování pohlaví a věku zemřelého jsou nejbezpečnější antropologická kritéria, těch se však u starých nálezů většinou nedostává (což je případ mohylových pohřebišť střední doby bronzové). Podle dostupných antropologických zjištění ze 33 hrobů s jantarovými předměty osm hrobů určených jako hroby dospělých a jeden hrob dítěte (tab. XVII). V šesti hrobech byly pohřbeny ženy, v 1 hrobu pravděpodobně muž (tab. XVII).

Podle E. Čujanové-Jílkové se jantarové ozdoby nacházejí převážně v ženských hrobech, ale objeví se i v bohatších mužských hrobech a nepovažuje je za přesnější chronologickou indicii

(Čujanová-Jílková 1977, 91). Kostrové pohřbívání bylo mohylové prostředí převážně výsadou žen (Čujanová-Jílková 1977, 106).

4.1.3.1.4 Jantar a hrobová výbava

Jantarové nálezy se nejčastěji vyskytují v hrobech ve spojení s bronzovými náramky, jehlicemi a prsteny (tab. X).

Lokalita						jantar							jiné										keramické nádoby		
						perly	disky	rozrabořovač	jiné	trubičky	terče	srdc-závěsky	poklicky	prsten	náramek	jehlice	sekerka	břítva	dýka	šídlo	skleněné	nůž			
Albrechtice - V kopcích	M4	N	?	?			1?																		
Dýšina	MH	?	?	?	10																				2
Hořovice	M6	žár?	?	dosp	1																				
Houštká		kostrový	žena	dosp	1																				
Hvoždány - Hemera	M21	N	?	?	1																				
Hvoždány - Hemera	M23	N	?	?	2																				
Chocence/Hladoměř	M 6	kostrový	žena	dosp		1				x															úzké zlaté pásky
Kostelec	M11	N	?	?																					frag.
Kostelec	M2	N	?	?	20																				rydlo
Křténov - Hroby	M11/1883	N	?	?																					3
Medov	M 1/6	kostrový?	dítě a?	8 let	19 a 23 zl																				spir. zaušnice
Milínov	M23	?	?	?		1																			
Milínov	M32	kostrový	muž?	dosp		1				10															2 šípky
Milínov	M20	kostrový?	?	?	2																				2 růžice
Nymburk	2/378	kostrový	žena	17-20	1					x															kámen
Pižeň-Nová Hospoda	M46	kostrový	žena	dosp		1				1															kotouček, zl.šípky, plíšek
Řepeč - Atlas	M3/1897	žár	?	?		1																			3
Sedlec	M26	?	?	?		1																			
Štáhlavy	M30/1	kostrový	?	?	1																				3
Štáhlavy	M30/2	kostrový	?	?	4	2				x															6 páskových prstenů
Štáhlavy	M30/4	kostrový 2x	žena	dosp	9	1				x															1
Velká Dobrá	M4	?	?	?	x		3																		
Velká Dobrá	M25	kostrový	?	?		1																			kamenný klínek
Vrhavěč	M3/3	kostrový	žena	dosp	3x	1				6															br. závěsky
Všekary	M2/6	kostrový	?	?		1																			10
Všekary	M2/7	?	?	?	27																				závěsek ze zvířecího zubu, pinzeta
Všekary	M4	?	?	?	1																				pás zlaté fólie
Zelené	M9	?	?	?																					1 knoflík, kamenný korál, pazourek
Zelené	M30/2sk S	kostrový	?	?		1																			zlatá spirálka
Zelené	M30/3sk	kostrový 2x	?	?	9					1	1														zlatý drátek v klubičku, pásek a terč
Zelené	M30/2sk	kostrový	?	?		1																			2 kornoutky, kámen
Žákava	M19		?	?	20																				

Tab. XVII: Jantar v mohylách střední doby bronzové v Čechách.

Šperky na krk byly oblíbenou součástí kroje (Wels-Weyrauch 1978). V Čechách jsou jantarové perly a disky nejhojněji doloženy ve spojení s trubičkami stočenými z tenkého bronzového drátku, terčovými poklicemi a srdcovitými závěskami. Dýka je doložena ze čtyř hrobů. Ve spojení se zbraněmi či nástroji je jantar doložen pouze z jediné mohyly - mohyly 11 v Kostelci, kde byla součástí výbavy bronzová sekerka. Břítva ve spojení s jantarovými perlami je doložena jen z jedné výbavy, a to z mohyly 2 v Kostelci, kde bylo také nalezeno šídlo a dýka. Břítva je považována za předmět charakteristický pro výbavu mužského pohřbu (Jockenhövel 1991, 245-249).

4.1.3.1.5 Jantar a zlato

V západních Čechách se jantarové a zlaté předměty vyskytly společně ve čtyřech hrobech na třech lokalitách – na mohylovém pohřebišti v Chocenicích, Všekarech a v Zeleném (tab. XVIII). V rámci jednoho pohřebiště pochází kromě výše uvedených lokalit jantarové a zlaté nálezy z pohřebiště Dýšina, Milínov, Plzeň-Nová Hospoda, Sedlec a Štáhlavy, tedy z 8 nalezišť (Lehrberger et al. 1997, 266-268). V jižních Čechách prozatím chybí doklady společného výskytu jantarových a zlatých předmětů v jednom hrobě, avšak evidujeme jejich společný výskyt v rámci jedné lokality, a to na dvou pohřebištích - Křtěnov a Řepeč.

Lokalita	mohyla	ritus	pohlaví	věk	jantar												jiné	keramické nádoby			
					perly	disky	trubičky z drátku	terče	srdc. závěšky	pukličky	prsten	náramek	jehlice	sekerka	břiva	dýka			šídlo		
Chocenice	M 6	kostrový	žena	?		1	x							4	2					úzké zlaté pásky	
Všekary	M4	?	?	?	1															Au pás zlaté folie	
Zelené	M30/2sk	kostrový	?	?		1								4	2					Au spirálka	1
Zelené	M30/3sk	kostrový	?	?	9		1	1						2	1	1				Au drátek v klubičku	

Tab. XVIII: Společný výskyt zlatých a jantarových nálezů v mohylách.

Náhrdelník s jantarem obsahoval bohatý hrob ženy v mohyle 6 v Chocenicích, který byl vybaven dvěma bronzovými jehlicemi s plochou hlavicí, čtyřmi bronzovými náramky zdobenými rytou výzdobou, bronzovou spirálou a silně poškozenými pásky zlaté folie. Inventář je řazen do stupně B B (Čujanová-Jílková 1975, 108). Zlaté artefakty ve spojení s jantarovými pocházejí z mohyly 30 v Zeleném, která je nejzajímavější výbavou neobvyklého počtu zlatých předmětů. Předměty uložené v mohyle tvořily tři výrazné koncentrace, které pravděpodobně náležejí třem pohřbům dospělých osob a snad jednoho dítěte (Čujanová-Jílková 1975, 96). Jantarové perly a snad také disk byly součástí inventáře pohřbu 2, který obsahoval zlatou spirálku z drátku (Čujanová-Jílková 1970, 124, táž 1975, 78). Devět jantarových perel a zlatý drátek svinutý do klubička byl součástí bohaté výbavy pohřbu 3 (Čujanová-Jílková 1970, 124, táž 1975, 78). U pohřbu také ležel zlatý terč na zlomcích zlatých širších foliových pásů. Do jedné z nádob byly vloženy dva tmavomodré skleněné perly a do jiné nádoby bronzová dýčka. Další světle modrá skleněná perla, klubičko zlatého drátu a

jantarová perla ležely opodál téhož pohřbu (Čujanová-Jílková 1975, 98). Pozornost vzbuzují miniaturní nádoby ve džbánu. Jde patrně o dvoj pohřb dospělé osoby a dítěte (Čujanová-Jílková 1970, 118, též 1975, 96). Pohřb 1 ve stejné mohyle obsahoval folie ze zlatého plechu, avšak bez jantarových předmětů (Čujanová-Jílková 1970, 124, též 1975, 78). Soubor je datován do mladomohylového stupně (Čujanová-Jílková 1975, 122). Zlaté terče vykazují vysokou úroveň umělecko-řemeslné zlatnické práce (Čujanová-Jílková 1975, 120). Jantarová perla a pás ze zlaté folie byly jedinými nálezy ze snad vyloupené mohyly 4 ve Všekarech (Čujanová-Jílková 1975, 84).

Hroby se společným výskytem jantarových a zlatých předmětů patří jak staršímu mohylovému stupni B B – Chocence, tak mladomohylovému stupni B C – Zelené. Jantarové disky se vyskytují na obou lokalitách, tedy ve stupni B B i B C. Jantarové perly jsou doloženy pouze v mladomohylovém stupni B C.

Podle dostupných údajů se ve třech případech jedná o kostrové pohřby. Ve starším hrobě v Chocenicích byla uložena žena (Čujanová-Jílková 1975, obr. 15). V mladomohylových hrobech mohyly 30 v Zeleném je antropologické určení omezeno pouze na konstatování, že zde byli pohřbeni dospělí jedinci a snad v jednom dvojhrobě dítě (Čujanová-Jílková 1975, 96). Informace k druhu pohřbu a antropologickému určení pohřbené osoby ve všekarské mohyle nejsou k dispozici.

V západních Čechách se zlaté předměty vyskytly v 27 ze 340 mohyl,²⁷ tj. v necelých 8 % mohyl (Čujanová-Jílková 1975, 79). Jantarové předměty pocházejí celkem z 20 hrobů, tj. 5,8 %. Ve čtyřech hrobech byly uloženy jantarové a zlaté předměty společně, což tvoří 20 % hrobů v této oblasti.

Zlaté předměty, zejména terče, v západních Čechách jsou považovány za nepřímý produkt karpatských zlatnických dílen, tedy produkt místní výroby, avšak výrobně technologicky a ornamentálně pod vlivem karpatských zlatnických dílen (Čujanová-Jílková 1975, 121, 125). Mohyly, v nichž se našly zlaté terče – jako v Zelené v mohyle 30 - byly situovány na okraji pohřebiště (Čujanová-Jílková 1975, 123). Nálezy horizontu hrobů se zlatými předměty v západních Čechách představují první větší středodunajský zásah do zdejšího prostředí v mladomohylovém období (Čujanová-Jílková 1975, 125, též 1977, 108). Důkazem je

²⁷ Stav udávaný E. Čujanovou-Jílkovou (Čujanová-Jílková 1975).

pohřebiště v Zeleném, kde jsou přímo v hrobech se zlatem, kromě domácích i bronzové předměty karpatského původu a keramika přímo napodobující či importované ze středodunajské oblasti (Čujanová-Jílková 1977, 108). Hroby se zlatými předměty jsou pokládány za svědectví intenzivního působení a snad přímého počátečního etnického zásahu ze středodunajské kulturní oblasti (Čujanová-Jílková 1977, 109). Kromě mohyly v Zeleném se to týká rovněž mohyly s jantarovými a zlatými předměty ve Všekarech.

Svazek 30 kusů úzkých pásků z tenkého zlatého plechu nebo folie byl kromě bronzových náramků, dvou bronzových slitků a jantarových perel součástí depotu z jihočeských Křenovic (Kytlicová 2007, 270). Nález je řazen do horizontu depotů typu Plzeň-Jíkalka.

4.1.3.2 Sídliště

Sídlištních nálezů jantaru je poskrovnu. Jsou zastoupeny perlami a drobnými zlomky. Čtyři jantarové perly pocházejí ze Skalky u Velimi z objektu 11 (Jiráň et al. 2008, 98; Hrala – Šumberová – Vávra 2000, 237, 285, 355). Jsou řazeny do nejmladší fáze mohylového nálezového horizontu na lokalitě (Jiráň et al. 2008, 98; Hrala – Šumberová – Vávra 2000, 237, 285, 355). Rovněž z mladší fáze osídlení sídliště v Písku-Řeřichově cihelně je doložena jedna jantarová perla (Fröhlich 1997, 120-121).

4.1.3.3 Depoty

V depotech se předměty z jantaru, stejně jako předměty kosti a skla, vyskytují výjimečně (Kytlicová 2007, 168). Jediným dokladem je depot z Křenovic,²⁸ který původně obsahoval cca 618 jantarových perel a disk (Kytlicová 2007, 270). Depot je kromě jantaru jedinečný rovněž páskami ze zlaté folie, které jsou v horizontu stupně Plzeň-Jíkalka doloženy pouze ze dvou depotů²⁹ (Kytlicová 2007, 167).

²⁸ Viz text výše kap. Perly.

²⁹ Kromě depotu z Křenovic obashoval zlato depot z Krupé (Kytlicová 2007, 167, 270).

4.2 Přehled nálezů jantaru mimo české území

4.2.1 Morava

Z Moravy jsou známy pouze ojedinělé exempláře. K vzácným nálezům z prostředí středodunajské mohylové kultury střední doby bronzové patří jantarové perly, které jsou doloženy např. z Bošovic a z Šatova (Podborský 1993, 285). Uvést lze také perly ze sídliště v Bezměrově u Kroměříže, které jsou datovány do protolužické fáze (Plesl - Beck 1993, 164; Spurný 1972, 184. 230).

4.2.2 Rakousko a Švýcarsko

Z Rakouska jsou nálezy jantaru doloženy z hrobového i sídlištního kontextu. Vyskytují se převážně ve formě perel a rozřadovačů. Jantarová čočkovitá perla s excenticky vrtaným otvorem byla nalezena v kostrovém hrobě spolu s pinzetou a keramickým šálkem (Fischbauer 2006, 244, Abb. 7). Podle antropologického rozboru byl s velkou pravděpodobností v hrobě pohřben muž (Fischbauer 2006, 244). Další obdobné kusy pocházejí ze Schönbrunnu, Gundelheimu a Staffelsteinu (Fischbauer 2006, 251). Srovnatelný nálezy pochází z dolnorakouského Maiersch, kde byly v mohyle kromě jiných milodarů uloženy tři jantarové perly a rovněž za zmínku stojí také skleněné perly (Fischbauer 2006, 251). Jedna perla byla nalezena v mužském hrobě 11 na pohřebišti v Peigartenu spadajícím do stupňů B C2 až B C2/D (Fischbauer 2006, 251, Abb. 7).

Jantarové rozřadovače jsou zastoupeny například kruhovým až oválným exemplářem dvojkonického průřezu s jednoduchým vrtáním z Mantlach (Torbrügge 1959; Fischbauer 2006, 251). Z výšinného sídliště Koblach pochází ojedinělý kus jantarového rozřadovače s vícenásobným vrtáním (Hachmann 1957, 36).

S neobvyklým využitím jantaru se setkáváme na lokalitě v Brunnu, kde byl jantar umístěn v hlavici jehlice (Torbrügge 1959; Fischbauer 2006, 251).

Ve Švýcarsku zůstávají nálezy jantarových perel relativně vzácné, jsou doloženy jako součásti šperků v hrobech a také na sídlištích (Steinhauser - Primas 1987, 205-206). Švýcarské nálezy reprezentuje jantarový rozřadovač z mohyly 4 v Rickenbachu (Stahl 2006, 146; Osterwalder 1971, 78).

4.2.3 Francie

Ve střední době bronzové se nálezy jantaru koncentrují na severovýchodně a jihovýchodě Francie, kde převažují v hrobových nálezech (du Gardin 1993, 68). Jantar je doložen jak ve formě perel, tak rozřadovačů, spíše ojediněle se vyskytují jantarové disky a jiné tvary (du Gardin 1993, táž 1986, 567). Jantarové perly jsou evidovány např. v kostrovém hrobě v mohyle 7 v Naguée v Clayeures u Lunéville, v žárových hrobech v mohyle 4 v Obenheim-Taspelmatt, v žárovém hrobě v mohyle 2 v Taubenhubel ve Forêt de Haguenau. Jedna jantarová perla byla nalezena spolu se špičkou bronzové dýky v centrálně uloženém pohřbu v mohyle v Bucey-les-Gy (Sandars 1957, 90; Stahl 2006, 84).

Tři jantarové rozřadovače s ozdobným vrtáním jsou doloženy z mohyly v Brunnbachmatt ve Forêt de Haguenau (Sandars 1957, 72; Stahl 2006, 84). Jiné dva jantarové rozřadovače doprovázené dvěma spirálovitými náramky pocházejí z mohyly 31 v Maegstub rovněž z Forêt de Haguenau (Schaeffer 1979, 137; Stahl 2006, 86).

Doloženy jsou náhrdelníky sestavené výhradně z jantaru, ale tak exempláře, v nichž se kombinují závěsky různých typů, mezi nimiž se objevují i skleněné perly. Četné exempláře pochází z Forêt de Haguenau, kde v Oberstrittenu byl nalezen náhrdelník sestavený z 68 jantarových perel různých velikostí a dvou rozřadovačů a jiné tři jantarové rozřadovače (Hachmann 1957, 33; du Gardin 1986, 572). Jiné jantarové nálezy jsou doloženy ze Schelmenhofstadtu, odkud z kostrového hrobu 2 v mohyle 5 pochází náhrdelník sestavený ze 32 jantarových perel a dvou skleněných perel doprovázený zlatou drátěnou náušnicí, nánožníky a zlomky dvou jehlic s provrtaným krčkem (du Gardin 1986, 572). Jantar obsahovaly náhrdelníky z kostrových hrobů 4 a 7 uložených v mohyle 1. Z hrobu 1 v mohyle 3 ze stejné lokality pochází zlomek jantarového rozřadovače. Jantarové perly ve spojení se skleněnou perlou jsou doloženy v mohyle 7 a v ní uloženém dětském kostrovém hrobě 2, kde byl nalezen drobný jantarový disk, zlomek jehlice a dva náramky (du Gardin 1986, 572; Stahl 2006, 87).

Z hrobů v mohyle 7 v Fischerhubel-Kurzgelaend ve Forêt de Haguenau pochází náhrdelník složený z osmi plochých perel, dvou malých bronzových spirálek a jedné menší zelené skleněné perly, který byl doprovázen dlouhou jehlicí s terčovitou hlavicí, dvěma spirálovitými

náramky a keramikou. Na stejném pohřebišti byl v mohyle 78 v hrobě II nalezen náhrdelník ze šesti dochovaných jantarových plochých perel (Stahl 2006, 85). V Kirlach ve Forêt de Haguenau byl v kostrovém hrobě III v mohyle 4 nalezen provrtaný jantar tvaru zavěšeného trojúhelníku a dva masivní bronzové náramky, v další mohyle 53 v žárovém hrobě byly uloženy mezi jinými milodary tři jantarové perly a v kostrovém hrobě v mohyle 76 byly součástí výbavy dvě jantarové perly (Stahl 2006, 86). Náhrdelník ze 14 jantarových perel a jedné modré skleněné perly, dvě bronzové jehlice, dva bronzové náramky a zlomek bronzového drátku byly nalezeny v kostrovém hrobě II v mohyle 4 v Königsbrück ve Forêt de Haguenau (Stahl 2006, 86). Zajímavý je nález z pohřebiště v Champlay, kde byla v kostrovém hrobě 101/1938 uložena asi 50letá žena s 12 jantarovými perlami nepravidelného tvaru, skleněnými perlami, snad diadémem z bronzového drátu, zuby divokého prasete, bronzovými knoflíky, náramky a nánožníky (Lacroix 1957, 9, 54; Stahl 2006, 84). Jantarové perly jsou doloženy ve spojení se skleněnými a bronzovými perlami v nálezech z jihofrancouzského Lastours, odkud pocházejí i jiné nálezy jantarových perel a rozřadovače (Charles - Guilaine 1963, 143; du Gardin 1986, 567).

Spojení zlatých a jantarových předmětů dokládá výbava pohřbu uloženého v mohyle 5 v Haguenau, kde byly uloženy zlaté drátěné náušnice, skleněné perly, 5 jantarových perel a bronzová jehlice (Sandars 1957, 44; Stahl 2006, 85).

Více než 300 jantarových perel obsahoval depot z La Rochette, jenž je řazen do závěrečné fáze střední doby bronzové (du Gardin 1986, 574).

4.2.4 Nizozemí

V Nizozemí se s nálezy jantaru setkáváme v celém průběhu doby bronzové, převažují nálezy časově zařazené do období mohylových kultur zastoupené zejména na severovýchodě (Kars - Boon 1993, 76). Jantarové nálezy jsou doloženy z hrobů, většinou bohatě vybavených, a z depotů, v nichž byly uloženy jantarové náhrdelníky (Butler 1990; Herring 2009, 252).

Náhrdelník sestavený z jantarových perel různé velikosti a tvaru pochází z kostrového hrobu v mohyle 11 v Emmerdennenu nebo z mohyly 9 v Hijkenu, kde byl nalezen náhrdelník se 16 dochovanými perlami (Butler 1990, 58, 68; Stahl 2006, 90). Ve Weerdinge bylo v kostrovém

hrobě v mohyle 2 součástí výbavy kromě jehlic a náramků 13 jantarových perel, v mohyle v Manderu byly nalezeny tři jantarové perly, dvě bronzové spirálky a fragmenty bronzových tutuli. V kostrovém hrobu v mohyle 2 na stejné lokalitě byl nalezen náhrdelník sestavený z 29 jantarových perel různých tvarů spolu se dvěma bronzovými náramky (Butler 1990, 61-63; Stahl 2006, 91). Náhrdelníky byly rovněž součástí depotů nalezených v bažinách. V depotu z Emmercompascuumu byl uložen náhrdelník složený z 50 jantarových perel a dvou skleněných perel a náhrdelník ze 44 jantarových perel různé velikosti byl uložený se zbytky vlněné látky a zbytky usní a zlomky bronzů v depotu v Roswinkelerveenu (Butler 1990, 63-64; Stahl 2006, 90).

Obecně do doby bronzové jsou datovány hrobové nálezy perel ze severonizozemské lokality Zwaagdijk, nebo čtyři jantarové knoflíky s V-vrtáním z mohyly v Laarenu v severním Nizozemí či depot z Exloërmond obsahující jantarové perly, cínové perly, fajánsové perly a bronzové spirálové trubičky (Butler 1990, 39, 49, 54, 59, 102-104; Stahl 2006, 91).

4.2.5 Německo

Počet jantarových nálezů i území, z něhož jsou v Německu doloženy, se ve střední době citelně rozrostly (Stahl 2006, Karte II). Jantar je zaznamenán ve všech klíčových mohylových oblastech.

Nejhojněji zastoupeny jsou perly, které jsou spojovány především s výbavou ženských hrobů (Probst 1996, 177-178; Wels-Weyrauch 1978, 178). Mezi jantarové perly se postupně do náhrdelníků přidávají skleněné perly jako další druh ozdoby (Stahl 2006, 22). Jantarové disky nebyly v německé oblasti tolik oblíbené jako v Čechách. Jantarový disk byl např. součástí inventáře mohyly 1 v Beratzhausen (Torbrügge 1959, 142).

V mohylové kultuře Bavorska se vyskytují převážně jantarové perly společně se srdcovitými závěsky, brýlovitými spirálami, kolečkovitými a terčovitými závěsky nebo trubičkami (Stahl 2006, 23). Evidovány jsou malé kulaté perly s dvěma rovnými plochami, válcovité perly či polokulovité perly, které pocházejí z mohyl v Brunnu a Mantlachu v Horní Falcí (Torbrügge 1959, 143-150, Stahl 2006, 22). V Horních a Středních Frankách se od stupně B C vykytují jantarové perly plochého, kulovitého nebo dvoukonického tvaru a různé velikosti, většina

z nich je tvarována, jiné zůstávají zpracovány bez vrtání (Berger 1984, 57). Méně obvyklá je kombinace pinzety s jantarovými perlami, která je doložena v mohyle v Düren v Bavorsku (Torbrügge 1959, Taf 37; Fischbauer 2006, 251).

Jantarové nálezy z mohylových kultur Badenska-Württemberska a Alsaska, jejichž hrobová výbava je do značné míry podobná, reprezentuje např. jantarová perla nalezená v mohyle 24 v Böblingen (Zürn 1979, 67-68, Stahl 2006, 46). Bohaté na nálezy jantarových šperků bylo pohřebiště v Hunderingen v jižním Württembersku. Z kostrového hrobu v mohyle 2 z této lokality pochází náhrdelník nalezený v oblasti krku a složený z jantarových perel, trubiček svinutých z bronzového drátku a terčovitých pukliček s trnem. Součástí souboru byla také skleněná perla (Wels-Weyrauch 1978, 50, Taf. 89C).

Počtem perel je relativně bohatý kostrový hrob z mohyly 39 v Offenbachu v Hessensku, kde bylo nalezeno 42 kusů; náleží do stupně Schwanheim, eventuelně stupně Bessunger Wald (Herring 2009, 251; Stahl 2006, 69), tedy B B2-C (Herring 2009, 260, Tab. 5).

Ve Vestfálsku je jantar doložen dvěma exempláři – z kruhového ohrazení Telgte a z výplně kruhového příkopu mohyly 1 v Borchon-Etteln (Herring 2009, 251, 396-397; Stahl 2006, 76-77). Perla z Borchon-Etteln má nepravidelný tvar, na jedné straně zploštělý, datovat ji lze již do severské starší doby bronzové (Herring 2009, 251-252, Taf. 13:21.1C).

Náhrdelník s jantarem v kombinaci s bronzovými spirálkami z mohyly ve Vorwohlde je ojedinele zastoupeným exemplářem mezi Dolním Rýnem a střední Vezrou (Stahl 2006, 23).

Některé severoněmecké regiony západně od Vezery, tak jako některé nizozemské, jsou v tomto časovém úseku téměř bez nálezů jantaru (Bergmann 1970; Butler 1990; Herring 2009, 252).

V lüneburské skupině v Dolním Sasku, která přejala řadu forem sousedních mohylových kultur, jsou jinde oblíbené náhrdelníky s jantarovými perlami a trubičkami ze spirálovitě stočeného drátku doloženy nečetnými kusy (Stahl 2006, 23). Zajímavý nález pochází z hrobu ženy ve Fallingbostel (Lüneburger Heide), kde byl nalezen náhrdelník sestavený ze 13 jantarových perel, doplněný srdcovitými závěsky, dále osm nákrčníků s konci svinutými v očko, prsteny, dva spirálovitě svinuté náramky, trubičky svinuté z bronzového plechu, kuželovité pokličky a kolečkovitá jehlice (Laux 1996, 100, Abb. 57). Výbava a kroj pohřbené

odkazuje na její původ ze západního Maďarska (Laux 1976, 24-25, 139, Taf. 55B, týž 1996, 100, Abb. 57). Soubor je datován do stupně Sögel-Wohlde severozápadního Německa (Laux 1976, 25).

Ve Šlesvicku-Holštýnsku jsou z periody I až III doloženy četné exempláře jantarových perel, převažují zejména menší perly (Herring 2009, 252). Největší počet perel má válcovitý nebo dvojkonický tvar průřezu; vyskytují se také plošší a větší oblé typy (Herring 2009, 252; Laux 1971, 48). Převažně jsou doloženy v ženských hrobech. Těžiště rozšíření perel leží v oblasti Ilmenau, v Südheide a oblasti Vezery a Enže (Herring 2009, 252). Vedle obvyklých diskovitých až okrouhlých jantarových perel se v severním Německu objevují nové tvary perel, zastupují je exempláře půlměsícovitého tvaru s jednoduchým provrtáním, např. z lokalit Owschlag a Tensfeld, nebo z depotu v Gudendorfu (Stahl 2006, 22). Velké konické perly s plochou základnou a provrtaným okrajem se třemi středovými otvory k upevnění byly nalezeny např. na Syltu - v mohyle v Kampenu a v Lochstedtu (Stahl 2006, 22).

Z Meklenburska–Předního Pomořanska jsou převážně známy jednoduché dvojkonické perly, a to jak z depotů, tak z ženských i mužských hrobů (Stahl 2006, 23).

Rozřadovače s ornamentálním vrtáním jsou v Německu oproti jiným oblastem hojně zastoupeny. V mohylové oblasti v Albstadtu-Ebingenu jsou doloženy z četných lokalit. Rozřadovače byly například součástí náhrdelníků uložených v mohylových hrobech v Asenkofenu, Burladigenu-Melchingenu, Eichenzellu-Rönshausenu, Essingenu, Herbertingenu-Hundersingenu, Huglfingu, Kippenwangu, Mehrstettenu, Oderlingu, Trochtelfingenu-Wilsingenu a Upflamöru (Daum 2000, 138-141, Abb. 9; Hachmann 1957, 35; Stahl 2006, 20). V Albstadt-Ebingen byl rozřadovač se 7 jantarovými perlami součástí výbavy kostrového hrobu uloženého v mohyle 5. V dětském hrobě 2 na stejné lokalitě byl nalezen náhrdelník ze 160 jantarových perel a 4 jantarových rozřadovačů, součástí inventáře byla jehlice a dvě svinuté trubičky, dva jantarové rozřadovače a v hrobě 4 byly dvě jantarové perly, svinuté trubičky, srdcovité závěsky, jehlice s kolečkovitou hlavicí, náramek a dýka (Pirling 1980, Stahl 2006, 40). Jantarové perly v kombinaci se zlatem, konkrétně zlatou spirálou, pochází z bohatě vybaveného kostrového hrobu 4 v Albstadtu-Onstmettingen (Pirling 1980, Stahl 2006, 40). Jantarové perly a větší kus jantaru byly nalezeny v mohyle 1 na lokalitě Albstadtu - Tailfingenu. Z mohylového hrobu na této lokalitě pocházejí jantarové

perly ve spojení s modrou skleněnou perlou (Pirling 1980, Stahl 2006, 40). Zlomky jantarového rozřadovače byly nalezeny v mohylovém hrobě v Aufseß (Hachmann 1957, 33). Jantarový rozřadovač a 5 jantarových perel pocházejí z mohyly v Burladingenu-Melchingenu, kde byla pohřbena žena s dítětem (Pirling 1980, 86, Stahl 2006, 48). Čtyři jantarové rozřadovače a více než 70 jantarových perel byly součástí inventáře mohyly 8 v Oderdingu (Hachmann 1957, 35).

Dva jantarové rozřadovače byly nalezeny v mohyle v Dürnu v Horní Falci (Torgrügge 1959, 156). Rozřadovače doložené v horních a středních Frankách jsou považovány za mladší než řecké a britské exempláře, náležejí do stupně B C (Hachmann 1957, 21, Gerloff 19775, 220-222). Jednoduché rozřadovače paralelně provrtané se střechovitým průměrem pochází z lokalit Heckenhof a Kippenwang (Hachmann 1957, 21, 33).

Rozřadovače s jednoduchým paralelním vrtáním, které se mohou příležitostně vyskytnout v jednom mohylovém hrobě se složitěji vrtanými, jsou častější. Na artefaktu z Essingenu je možné sledovat sekundární provrtání, mohl být nošen i jako amulet (Stahl 2006, 21). Jantarové perly a rozřadovače, zlomky bronzových terčovitých závěsků, náramků, jehlice a spirála ze zlatého drátu byly součástí výbavy uložené v mohylovém hrobě v Gießenu (Wels-Weyrauch 1978, 24).

Oblíbenost náhrdelníků v mohylové oblasti je doložena četnými exempláři, přičemž jsou zastoupeny kusy sestavené výhradně z jantarových perel, tak kusy kombinované převážně s bronzovými závěsky. Náhrdelník složený pouze z jantarových perel, v jehož centru byla navlečená jedna větší perla, byl spolu s kolečkovitou jehlicí součástí výbavy ženy uložené ve stromové rakvi v mohyle 21 v Rettmer. Hrob je datován na počátek pozdní fáze období mohylových kultur (stupeň Fuhrhop) (Laux 1976, 21-22, Taf. 55A). Jiný exemplář představuje náhrdelník z jantarových perel, kde byly 3-4 větší perly navlečeny uprostřed, z ženského kostrového hrobu v Darmstadt-Wixhausenu (Stahl 2006, 49). Náhrdelník z více než 200 jantarových perel a rozřadovačů byl součástí bohaté výbavy ženského hrobu v mohyle ve Frickenhausenu, kde byl uložený spolu se dvěma zlatými spirálami (Gerlach 1994, 74). Jantarové náhrdelníky byly nalezeny také v několika hrobech v Heilbronn v jihozápadním Německu. Jantarový náhrdelník z perel a rozřadovačů doprovázený dvěma jehlicemi s kolečkovitou hlavicí, náramky a nánožníky pochází z hrobu v Heilbronn-

Schweinsbergwaldu I (Hachmann 1957, 34; Jacob 2005, 534, Abb. 3). Jistě oslnivě působily exempláře nalezené v hrobě 1 na pohřebišti v Heilbronn-Klingenbergu, kde byla pohřbena asi třicetiletá žena s šestiřadým jantarovým náhrdelníkem z více než 200 perel s rozřadovači a kombinovaným náhrdelníkem ze skleněných perel, jantarových rozřadovačů a trubiček ze spirálovitě svinutého drátku, dvěma jehlicemi s kolečkovitou hlavicí, náramky a náožníky (Neth 1997, 45-46). V hrobě 2 na stejné lokalitě byla uložena asi čtyřicetiletá žena s jantarovými perlami, bronzovými spirálovitými trubičkami a kolečkovitou jehlicí (Jacob 2005, 534, Abb. 3; Neth 1997, 43-49). Z pohřebiště u Hilzingen byl odkryt dvojhrob žen se třemi kompletními jantarovými náhrdelníky (Jacob 2005, 535).

Nálezy jantarové suroviny reprezentuje provrtaný kus jantaru, který byl využit jako závěsek v náhrdelníku s jantarovými perlami a trubičkami svinutými z bronzového drátu, nalezený v mohyle 1 v Albstadt-Tailfingenu (Stahl 2006, 21). Ze Šlesvicka-Holštýnska pochází neopracovaný kus jantaru, který byl uložen v hrobě v Itzehoe s neobvykle bohatou výbavou bronzových předmětů (Stahl 2006, 23, 62).

Jiným nálezem je jehlice s jantarovou hlavicí, která pochází z bavorského Brunnu z mohyly 1 (Torbrügge 1959, 143-150).

Pro období mohylových kultur bylo v Německu rozlišeno několik základních krojových skupin s charakteristickými ozdobami krku a hrudi, jejichž součástí byl i jantar (Wels-Weyrauch 1978). Pro oblast Porýní-Pomohání jsou charakteristické náhrdelníky z terčovitých závěsků kombinovaných se spirálovitými trubičkami nebo jantarovými perlami doložené v hrobech žen (Wels-Weyrauch 1978, 178). Jantarové perly se nacházejí převážně v oblasti krku, stejně jako spirálovité trubičky (Wels-Weyrauch 1978, 172, 177). Jantarové perly jsou doloženy např. v počtu 31 exemplářů v náhrdelníku v Darmstadt-Arheilgenu (Bayerseich), 15 kusů v Leeheim, dále v mohyle 2 z Annerodu, nebo hrobu v Gießenu–Triebu, či Pflaumheimu, jejichž inventář je datovaný do stupně (Schwanheim a) Bessungerwald, tedy do mladomohylového období (Wels-Weyrauch 1978, 19, 24, 82-84, 98 Tabelle 3). Jantarové perly se vyskytují v hrobech s charakteristickým mladomohylovým inventáře obsahujícím kombinaci hrobové výbavy s brýlovitou spirálou, jako např. mohyla v Groß-Umstadt (Wels-Weyrauch 1978, 171-172). Do stejné kategorie spadá kostrový hrob 13 ve Wixhausenu, kde byla uložena asi 35letá žena s dvouřadým náhrdelníkem z osmi spirálovitých trubiček,

bronzového terče a pěti jantarových perel, a hrob 18 asi 25leté ženy ze stejné lokality, kde byl kromě jiné výbavy nalezen jantarový rozřadovač a 6 perel (Wels-Weyrauch 1978, 81-82, 88-89). Jantarové perly a 5 či 6 jantarových rozřadovačů bylo součástí bohaté hrobové výbavy uložené v obdobně datovaném mohylovém hrobě v Gießen-Hochwartgelände, kde byly nalezeny mimo zlaté spirály dva náramky, jehlice, sedm terčovitých závěsků a zlomky tutuli (Wels-Weyrauch 1978, 27).

Jantarové perly jsou rovněž součástí kroje v oblasti Fulda-Werra. Čtyři jantarové perly byly navlečeny s bronzovými trubičkami a závěsky v náhrdelníku ze Steinau, obdobný kombinovaný náhrdelník s 24 jantarovými perlami byl i v mohylovém hrobě v Rainrodu (Wels-Weyrauch 1978, 19, 23). V hrobě ze Schwarzí ležel v krční oblasti drobný náhrdelník ze spirálovitých trubiček a jantarových perel a na hrudníku šperky z bronzových trubiček a jantarových perel navlečených v náhrdelníku (Wels-Weyrauch 1978, 173). Inventáře hrobů spadají do stupně Traisbach mladomohylového období (Wels-Weyrauch 1978, Tabelle 3B).

Jantarové perly v náhrdelnících se vyskytují v pozdně mohylovém období až období počátku popelnicových polí stupně Wölfersheim na Horním Mohanu, kde se utvořila tzv. Bamberská facie. Pro její kroj jsou charakteristické brýlovité spirály, jako příklad lze uvést lokality s jantarovými nálezy v Urberach nebo Frankfurt-Berkersheim (Wels-Weyrauch 1978, 174). Zdá se, že v kroji s brýlovitými spirálami se jantarové perly a/nebo spirálovité trubičky používaly jako ozdoba hrudi (Wels-Weyrauch 1978, 178).

Jantarové perly jsou rovněž součástí kroje albské skupiny. Pro ženský kroj stupňů Hunderingen a Upflamör jsou charakteristické dvě jehlice, dva náramky a náhrdelník z jantarových perel, závěsků a spirálovitých trubiček (Wels-Weyrauch 1978, 185). Perly jsou zejména nošeny jako ozdoba krku společně se závěsky se středovým trnem a spirálovitými trubičkami. Mohou být doplněny srdcovitými či terčovitými závěsky, jak dokládají např. z mohyl v Hunderingen spadající do stupně Hunderingen (Wels-Weyrauch 1978, 180, 184, Taf. 89). Jantarové perly jsou doloženy rovněž z hrobu asi 50leté ženy pohřbené v mohyle ve Würtingenu, která byla uložena se závěsky se středovým trnem, opaskem, prsteny, jehlicemi, náramky a nánožníky (Wels-Weyrauch 1978, 44). Obdobnou výbavu obsahoval kostrový hrob v Mehrstettenu, kde byly v oblasti krku nalezeny spirálovité trubičky, závěsky se středovým trnem, jantarová perla a mušle, na hrudi ležely závěsky a jehlice, opaskové háčky v polovině

těla a nalevo od těla dýka (Wels-Weyrauch 1978, 52). V hrobě ženy v mohyle ve „Weiler Haid“ u Großengstingenu byl mezi deseti terči s trnem a spirálovitými trubičkami zavěšen jantarový závěsek, součástí výbavy byly náramky, nánožníky, prsteny a jehlice charakteristické pro oděv Alby (Seidel 1995, 80; Wels-Weyrauch 1978, 44, 166-185). Ze stejné lokality pochází náhrdelník ze čtyř jantarových perel, pěti keramických perel, bronzové perly, skleněné perly, kusu jantaru, jantarového rozřadovače a trubiček svinutých z drátku, který byl kromě jiných předmětů nalezen ve výbavě mohylového hrobu 3, kde byl uložen dospělý jedinec a dítě. Bohatě vybavený byl kostrový hrob v Upflamör, kde byl v oblasti krku náhrdelník se třemi jantarovými rozřadovači, perlami a třemi bronzovými trubičkami. Inventář náleží mladomohylovému stupni Upflamör (Wels-Weyrauch 1978, 49, 181). Jantarový rozřadovač, nánožníky a dýka se dochovaly z mohyly 2 v Böttingen, která rovněž náleží do mladomohylového období (Wels-Weyrauch 1978, 152, Tabelle 3C). V kostrovém hrobě 4 v Onstmettingenu byly dvě jantarové perly uloženy spolu s bohatou výbavou, jejíž součástí byl prsten ze zlatého drátu, kolečkovité závěsky, náramky a nánožníky (Wels-Weyrauch 1978, 52). Jantarový šperk mohl být také nošen i jinak než jako náhrdelník, což dokládají perly v oblasti levého ramene v hrobě 3 v Ebingenu (Wels-Weyrauch 1978, 185). Zde bylo uloženo 12-16leté dítě s bohatou výbavou obsahující kromě jantarových perel i dýku (Wels-Weyrauch 1978, 72).

4.2.6 Polsko

V Polsku jsou evidovány jantarové nálezy pocházející jak z hrobů, tak z depotů. V Zydówe bylo v keramické nádobě uloženo 10 jantarových perel, dvě modré skleněné perly, mušle, přes 100 spirálovitých trubiček, bronzové terče, náramky a nánožníky (Blajer 1984, 45; Stahl 2006, 96). Jantar obsahoval depot z Droškówa (Stahl 2006, 93). Jantarové perly jsou doloženy z hrobů předdužické kultury, jako např. z hrobu 1143 v Kietrzy, kde byly uloženy spolu se skleněnými perlami, jehlicí a náramky, nebo z pohřebiště v Kunowe (Gedl 1992, 52, 54; Stahl 2006, 94). Poměrně bohaté na nálezy jantaru bylo předdužické pohřebiště Kruszyniec. Jantarové perly byly nalezeny v hrobě 1 a v dvojhrobě 2, kde byl uložen žárový a kostrový pohřeb, u něhož byl náhrdelník z jantarových, bronzových a skleněných perel a bronzových spirálovitých trubiček (Gedl 1992, 53; Stahl 2006, 94). Z vyloupené předdužické mohyly 1 v Oborniki Ślaskie se dochovala pouze jedna perla (Gedl 1992, 56; Stahl 2006, 94).

4.2.7 Slovensko

Přírůstek počtu nálezů jantaru v Karpatské kotlině je zaznamenán na přelomu starší a střední doby bronzové např. na lokalitách Sládkovičovo, Majcichov (Chropovský 1958, 491; Marková 1993, 171). Tak jako později se jantar vyskytuje častěji na pohřebištích, např. Smolenice, Malá nad Hronom (Marková 1999, 112). Jantarové perly se používaly jako součásti náhrdelníků, méně jako závěsky nebo ozdoby vlasů (Marková 1993, 174). Na severu Karpatské kotliny se používal jantar k výrobě rozřadovačů víceřadých náhrdelníků doložených např. v Nižné Myšle a Nesvadech (Marková 1999, 112).

V depotech kozziderského horizontu se s jantarem setkáváme častěji, později je jeho výskyt méně frakventovaný (Marková 1993, 171; táž 1999, 112). Specifickou skupinu tohoto časového horizontu tvoří nálezy jantaru spolu s bronzovými předměty v depotech na sídlištích, kde jsou uloženy pod podlahami domů nebo v jejich těsné blízkosti. Depoty s tímto obsahem se našly na opevněných sídlištích otomanské kultury, jmenovitě v Barce či Spišským Štvrtku a dále Hodejov (Bátora 1995, 193; Marková 1993, 171). Jantar se nachází na sídlištích také v kulturních vrstvách a jámách. Výjimečný nález představuje jantar z jámy 328 v Nitranském Hrádku, kde byl mrtvý pohřben v neobvyklé poloze (Točík, 1979; Marková 1999, 112). Dokumentován je v depotech Žehra-Dreveník (Furmánek 1995, 165; Neustupný 1939). Zvýšený příliv jantaru je patrný rovněž později ve stupních B B2/B C1, jak dokládají nálezy z Bukové, Barce II Salky I, Smolenice a Radzovců (Marková 1993, 172).

4.2.8 Maďarsko

Ve starších obdobích se v Maďarsku s jantarovými předměty setkáváme velmi sporadicky (Sprincz 2003, 204). První nálezy jantaru se objevují teprve ve stupních B B1-B B2. Vyskytují se jak v depotech, tak na pohřebištích např. v Hernádkaku v hrobech 67, 74, 81 a 110 a v Megyaszó v hrobech 95 a 127 (Beck - Sprincz 1981, 206; Bóna 1975, 159-160; Schalk 1992). V maďarských nálezech jsou zastoupeny převážně jantarové perly, jejichž typologickou klasifikaci vypracovali E. Sprincz a C. Beck (Sprincz – Beck 1981). Jejich systém představuje 9 základních pečlivě definovaných jednotlivých typů perel a je dodnes používán.

V depotech bronzových předmětů kozsiderského horizontu na počátku střední doby bronzové (stupně MD III = B B2 - C1, Hansen 2005, 221) se vyskytují jantar a fajánsové perly společně (Bátora 1995, 193). Depoty s tímto obsahem byly objeveny na sídlišti hatvanské kultury Jászdózsa-Kápolnahalom depot I a II (Mozsolics 1988, 51-55; Kovács 1968; Csányi - Stanczik - Tánoki 2000, 147-157). Jantar je doložen v depotech typu Kosziderpadlás, a to v počtu 16 kusů z Budapest-Remete a 15-20 kusů z Baks-Levelény (Mozsolics 1988; Hansen 2005, 220, Abb. 5). Jantarové perly jsou rovněž v depotu I z Kosziderpadlás (Mozsolics 1967, 72, Taf. 48). Tři exempláře pocházejí z depotu ze Satu Mare na severozápadní hranici Rumunska a Maďarska (Hansen 2005, 220, Abb. 5). V těchto depotech jsou ve spojení s předměty ze zlata. Depot nalezený v jeskyni Remete interpretuje A. Mozsolícsová ve spojení se slunečním kultem (Mozsolics 1988). Jantar je v tomto horizontu nalézán ve spojení se šperky ze zlata, z nichž lze uvést nálezy z Baks-Levelény (cca 15-20 perel), Bölske (47 perel) nebo Kölesd-Nagyhangos (Mozsolics 1988,36; táž 1967, 72; Schalk 1992; Sprincz - Beck 1981, 480). Nejjižnější nálezy pochází z hrobů na pohřebišti Szóreg (Beck - Sprinz 1981, 210). Nálezy jantaru sledují linii řek Dunaje, Tisy a Maruše. Nález jantarové perly je doložen z hrobu na pohřebišti Tápé (Trogmayer 1975, 153). Směrem na Rumunsko je jantar doložen převážně z hrobů kultury Monteoru, výjimečně je doložen ze sídliště Pecica a v depotu ze Satu Mare (Boroffka 2001, 402). V rumunských nálezech převažují typy perel IB, III, IV, V a VIIB podle E. Sprinz a C. Becka (Boroffka 2001, 399).

V pozdějším stupni B IV (podle Mozsolícsové) je evidován nižší počet nálezů, naleziště leží podél Tisy a v oblasti východně od Tisy, zatímco chybějí podél Dunaje (Sprincz - Beck 1981, 484, fig. 7, 8). Tvarem převažují perly kulovité až mírně zploštělé (Mozsolics 1967, 72).

Jantarové předměty jsou doloženy v žárových a také kostrových hrobech středodunajské mohylové kultury, karpatské mohylové kultury (Detek, Jánoshida) a piliňské kultury (Zagyvapálfalva; Marková 1999, 113). Za doklad místního zpracování jantaru je považován neopracovaný kus jantaru v hrobu na pohřebišti Tiszafüred-Majoroshalom (Kovács 1992, 97). Depoty z Jászdózsa-Kápolnadomb a Jászdózsa-Kápolnahalom obsahovaly kromě zlatých a bronzových předmětů jantarové perly (Stahl 2006, 109; Mozsolics 1967, 142; Stanczik - Tánoki 1992, 124-125).

Na pohřebišti v Hernádkaku jsou předměty z jantaru uloženy v hrobech spolu s předměty ze zlata – zlatými pukličkami a trubičkami (Stahl 2006, 109; Schalk 1992). V kombinaci se zlatými předměty - zlatými záušnicemi a dvěma zlatými „knoflíky“ - byla nalezena jantarová perla v ženském hrobě v Battonya (Szabó 1999, 38-39; Stahl 2006, 108).

Lokalita		pohlaví	věk	jantar			jiné								keramika	zvířecí kosti			
				perla	rozřaďovač	jiné	trubičky	plech. trubičky	pinzeta	záušnice	jehlice	dýka	dláto	náramek					
Battonya	hrob 68	žena	?	1			x				1 Au						2 Au knoflíky, 2 nánožníky	2	x
Hernádkak	hrob 16	muž	mladík	2									1					2	
Hernádkak	hrob 67	žena	?	1								7					dentalium, drátěná spirála, jehlice z kosti	2	
Hernádkak	hrob 74	?	?	1														4	
Hernádkak	hrob 81	žena	?	42			5						2					3	
Hernádkak	hrob 94	muž	mladík	1														4	
Hernádkak	hrob 95	žena	dívka	1									1				2 spirálky	3	
Hernádkak	hrob 96b	dítě	dítě	4				2 Au					1					1	
Hernádkak	hrob 103	dítě	dítě	10				2 Au									perla z bílé hlíny	1	
Hernádkak	hrob 105	žena	?	4			x	12 Au					2					x	
Hernádkak	hrob 110	žena	?	x			8				4 Au		3				74 Au pukliček, 7 br. Perel	4	
Hernádkak	hrob 127	dítě	dítě	2			19						1				Au pukličky	2	

Tab. XIX: Zlaté a jantarové předměty v hrobech v Hernádkaku a Battonya.

Jantar je součástí výbavy hrobů žen, dětí a mladých jedinců (dívek i mladíků), v mužských hrobech nebyl v Hernádkaku doložen (Stahl 2006, 108-109, Schalk 1992).

Dva exempláře jantarových perel jsou doloženy ze sídliště Csongrád-Felgyő, další nálezy sídlištního charakteru pocházejí z Füzesabony a Mende-Leányvár (Stahl 2006, 108; Sprinz-Beck 1981).

Rovněž v depotu typu Tolnanémedi z lokality Dunaújváros-Kosziderpadlás I pochází 17 jantarových perel. Hrob či depot s jantarem z Kötegyán, který obsahoval 11 jantarových perel, je řazen rovněž mezi depoty typu Tolnanémedi a obsahoval také čtyři zlaté perly (Mozsolics 1967, 146; Kovács 1968; Hansen 2005, Abb. 3).

4.2.9 Střední Balkán

Jantarové předměty na středním Balkáně v raných stupních střední doby bronzové jsou více či méně současné s nejstaršími doklady baltského jantaru v jižní Evropě a ve Středomoří. Jantar se objevuje v mohylovém komplexu Belotić - Bela Crkva v západním Srbsku, v okolí Radeviny, na levém břehu řeky Jadar. Z pohřebišť z Belotiće a Belé Crkve pocházejí nejstarší

nálezy jantaru v Srbsku (Palavestra - Krstić 2006, 86-87). Mohyla XI v Belotići, kde byly v hrobech III a IV nalezeny jantarové perly, je na základě dalších milodarů datována do období 1500-1300 př. n. l. Mohyla VII, která obsahovala rovněž nálezy z jantaru, je datovaná do období 1400-1300 př. n. l. Mohyla III v Belé Crkvi, v níž byl uložen kostrový pohřeb se šperky z bronzu a jantarovými perlami v oblasti krku, byla datována do rozmezí 1500-1300 př. n. l. (Palavestra - Krstić 2006, 50). Z období mezi 1400-1300 př. n. l. pocházejí nálezy jantaru z Glasince (Rudine u Ivanpolje). Významný je nález více než 100 jantarových korálek z lokality Jovanin Breg u Banjevce u Krupanje (Palavestra - Krstić 2006, 86-87). Do tohoto období jsou také datovány nálezy jantaru z Vranjani a Paulje v západním Srbsku a z Iglareva v Kosovu. V následujícím období (1300-1200 př. n. l.) se jantar objevuje v bosenské části údolí řeky Driny, kde je doložen v hrobech komplexu Padjine - Ročević (Palavestra - Krstić 2006, 50). Jantar nacházený v hrobech z údolí řeky Driny, z komplexu Belotić - Bela Crkva a Padjine - Ročević byl s největší pravděpodobností dopraven z Panonie (Palavestra - Krstić 2006, 50).

4.3 Vyhodnocení

Jantarové výrobky se ve střední době bronzové rozšiřují do všech evropských oblastí. Předměty z jantaru jsou v tomto období četné ve Velké Británii, Irsku, Francii a širší střední Evropě, objevují se na západě Nizozemí, v Belgii a severní Francii (Beck - Shennan 1991; Hachmann 1957; du Gardin 1993, 67; Kars - Boon 1993, 76; Palavestra - Krstić 2006, 40; Stahl 2006).

Oproti starší době bronzové je v Čechách patrný úbytek evidovaných lokalit s jantarovými nálezy. Tento pokles se odráží i v počtu jantarových předmětů. Jantarové nálezy vytvářejí koncentrace převážně v západočeské a jihočeské mohylové oblasti (mapa 2). Jednoznačně převažují jantarové předměty v mohylových hrobech. Zatímco ze sídlištního kontextu a depotů jsou doloženy výjimečně.

Základní spektrum jantarových nálezů tvoří šperky, v nichž je jantar nejčastěji využíván v náhrdelnících. Jantar ve formě suroviny či jako součást předmětů prozatím není doložen.

Výrobky z jantaru doložené z českého území zastupují v první řadě nejhojněji se vyskytující jantarové perly. Perly jsou evidovány jak v hrobech, tak jsou také zastoupeny nálezy ze sídlišť a z depotu. Na rozdíl od předchozího období je počet perel v hrobě nižší, evidujeme jeden až maximálně 40 kusů perel v jednom hrobě. V tomto ohledu je mimořádný jediný depot obsahující jantarové perly v udávaném počtu 620 kusů z Křenovic (viz např. Dubský 1949, 90; Kytlicová 1964, 553-554; táž 2007, 270). Jantarové perly patří na Moravě k vzácným nálezům z prostředí středodunajské mohylové kultury střední doby bronzové (Podborský 1993, 285).

Rozřadovače náhrdelníků, které jsou typickým jantarovým výrobkem rozšířeným v Evropě, zastupují v Čechách pouze exempláře z mohyly ve Velké Dobré, které si precizním zpracováním plně vyrovnávají kusům doložených z evropských oblastí. Jantarové rozřadovače se koncentrují ve třech hlavních oblastech - západní Evropě, Řecku a střední Evropě (Gerloff 1975, 215-222, Pl. 63; Hachmann 1957). Rozřadovače z Velké Dobré tudíž náleží do okrajové oblasti výskytu rozřadovačů v rámci střeoevropského okruhu (mapa 5). Jantarové rozřadovače náhrdelníků jsou spojovány s bohatými hroby žen (Bonfante 2012; Gerloff 1975, 199).

Významnou inovovací mezi jantarovými artefakty prošly disky. Tvarem jsou větší a masivnější než kusy známé z předcházejícího období starší doby bronzové. Obliba jantarových disků je zřejmá v české mohylové oblasti a Horní Falci.³⁰ Jsou doloženy z mohylových hrobů, kde podle popisu jejich umístění převažují v oblasti krku a hrudi pohřbené osoby. Na rozdíl od jantarových perel součástí hrobové výbavy bývá obvykle jeden jantarový disk, například v mohylách 23 a 32 v Milínově (Čujanová-Jílková 1970, 55, Abb. 50:11; táž 57, Abb. 9). Jantarové disky mohly být nošeny samostatně či jako součást náhrdelníku. O způsobu jejich nošení dává určitou představu nález z mohyly 46 v Plzni-Nové Hospodě, kde byla nalezena výbava šperků obsahující náhrdelník z trubiček svinutých z bronzového drátku provlečených řemínkem a na hrudi byl uložen jantarový disk (Čujanová-Jílková 1970, 74-75, Abb. 87:7). Jinou variantu nošení představuje nález z mohyly 32 v Milínově, kde se zachovala část náhrdelníku sestaveného z trubiček ze spirálovitě stočeného drátku, na níž byl navlečen jantarový disk, 10 bronzových terčovitých pukliček se středovým trnem a bronzový terč se středovým otvorem zdobeným perlovým ornamentem (Čujanová-Jílková 1970, 56-57).

³⁰ Pověšiml si již J. Eisner (Eisner 1923, 223).

Ojedinělý je nález dvou disků společně navlečených v náhrdelníku v mohyle 30 ze Štáhlav (Šaldová 1988, tab. 19). Jantarové disky bývají nacházeny v hrobovém kontextu s bronzovými trubičkami ze spirálovitě stočeného drátku, terčovými pukličkami či srdcovitými závěskami, tedy s komponentami tvořícími náhrdelník.

Při analýze četnosti výskytu jantaru v hrobech na pohřebištích, distribuce v hrobech či umístění ve vztahu ke kosterním pozůstatkům jsme citelně limitováni kvalitou dostupných informací, citelná je především absence antropogických rozborů.

Podle dostupných údajů jantarové nálezy převažují v kostrových hrobech (i nejistých) v 14 případech nad žárovými hroby. Poznání specifik rozdělení jantarových nálezů podle pohlaví a věku je limitováno nedostatečnými antropologickými daty. Častěji evidujeme uložení v ženských hrobech, na něž připadá 6 případů, oproti jednomu mužskému a jednomu dětskému hrobu. Podle četných analogií z širší evropské oblasti jsou náhrdelníky s jantarem šperkem zpravidla ukládaným do hrobů žen (Jacob 2005, 534, Abb. 3; Lacroix 1957, 9, 54; Laux 1976, 24-25, 139, Taf. 55B; Neth 1997, 43-49; Stahl 2006, 84; Wels-Weyrauch 1978, 44, 78).

Podle E. Čujanové-Jílkové kostrové pohřbívání bylo v západočeském regionu jak ve starším, tak v mladším - mladohohylovém období převážně výsadou žen (Čujanová-Jílková 1977, 106). Otázkou vztahu určitých druhů předmětů k mužským, ženským či dětským pohřbům se zabývají badatelé po dlouhá desetiletí. Tradičními kritérii může být pro mužské hroby přítomnost zbraní, pro ženské hroby především náhrdelníková souprava, ozdoby šatu aj. (např. viz Jockenhövel 1991, Wels-Weyrauch 1978; Jacob 2005). Jantarové šperky se nacházejí převážně v ženských hrobech, ale objeví se i v bohatších mužských hrobech (Čujanová-Jílková 1977, 91). V obecné rovině jsou náhrdelníky s jantarem spojovány s hroby žen (např. Bonfante 2012, 336-337; Gerloff 1975, 214-232). Kombinací výše uvedených faktů, lze kostrový hrob s náhrdelníkem přiřadit ženskému pohřbu. Toto je však nutné ověřit ještě daty z nových výzkumů.

Jantarové předměty jsou doloženy v hrobech, které lze jednoznačně interpretovat jako bohaté kostrové hroby žen - mohyla 46 v Nové Hospodě, mohyla 30 ve Štáhlavech a mohyla 3 ve Vrhavci, přičemž zlaté předměty se nevyskytly ani v jednom z nich (Čujanová-Jílková 1975, 108, 125).

V rámci jednoho pohřebiště jsou jantarové předměty doloženy v jedné až třech mohylách. Na pohřebišti ve Štáhlavech (mohyla 30), Všekarech a v Zeleném (mohyla 30) byly jantarové předměty součástí výbavy několika hrobů uložených v jedné mohyle. Není pochyb, že hroby se zlatými předměty se odlišují původním společenským postavením pohřbeného. Jantarové a zlaté předměty se vyskytly společně ve čtyřech hrobech na třech západočeských lokalitách – na mohylovém pohřebišti v Chocenicích, Všekarech a v Zeleném. V západních Čechách jsou hroby se zlatem dokladem výjimečného vysokého společenského postavení pohřbené osoby (Čujanová-Jílková 1975).

Nejstarší jantarové předměty spadající do oblasti mohylové kultury v Čechách pocházejí z hrobů časově zařazených do stupně B B, jak dokládá nález z mohyly 6 v Chocenicích. V mladomohylovém období je četnost výskytu jantarových nálezů vyšší, přičemž kromě hrobů jsou doloženy i sídlištní nálezy. Klasickou ukázkou hrobu z mladomohylového období je mohyla 2 ve Všekarech (Čujanová-Jílková 1977, 109). Součástí výbavy této mohyly bylo 27 jantarových perel. Kromě všekarského pohřebiště jsou nálezy jantaru známy z dalších nejmladších západočeských pohřebišť - Zeleného a Vrhavče. V přechodném mohylovo-milavčeském období jsou hroby ukládány pod mohyly, ale jsou pouze žárové. Charakteristické je pro ně uspořádání spálených kostí a milodarů do rozlohy kostrového pohřbu v natažené poloze, což je dokladem setrvávání starých pohřebních zvyků s přijímáním nových prvků, které se projevují zejména změnou v ukládání zlomků místo celých nádob (Čujanová-Jílková 1977, 111). Patrný je pozvolný přechod mezi středobronzovými a mladobronzovými tradicemi (Čujanová-Jílková 1977, 111). V tomto období nálezy jantaru nevidujeme.

Kontakty s Karpatskou kotlinou dokládají některé bronzové předměty karpatské proveniencí a výrazná středodunajská složka na pohřebištích Vrhavče, Zelené, Všekary, kde jsou doloženy rovněž jantarové nálezy (Čujanová-Jílková 1975, 125). Kostrový ženský pohřeb 4 v mohyle 30 ve Štáhlavech s jantarovými perlami byl vybaven páskovými prsteny, které se vyskytují v západočeské mohylové kultuře ojediněle. Tento druh prstenů je ojedinělý rovněž na východ od západočeské oblasti, ale jejich výskyt je častější v jihozápadních oblastech a Horní Falcí (Čujanová-Jílková 1975, 110).

Od mladší fáze střední doby bronzové jsou navlékány do náhrdelníků spolu s jantarem také skleněné perly. Tento trend je pozorovatelný v rámci širší evropské oblasti. Jejich výskyt je doložen především exempláři nalezenými mimo české území. Známý jsou z lokalit z Německa, Rakouska, Nizozemí či Francie. Například v mohyle v Maierschi byly v mohyle kromě jiných milodarů uloženy tři jantarové perly a rovněž skleněné perly (Fischbauer 2006, 251). V depotu z Emmercompascuumu byl uložen náhrdelník složený z 50 jantarových perel a dvou skleněných perel (Butler 1990, 63-64). V Čechách jsou jantarové a skleněné perly doloženy společně pouze v rámci jedné lokality - na pohřebišti ve Hvožďanech, kde byly nalezeny v různých mohylách (Píč 1896, 4, Tab. I.: 8, 11, 12, 13, 22, Tab. II.: 5; Píč 1900, 32, 150). Původ jantaru u perly z Hvožďan byl na základě analýzy určen jako baltský (tab. VII) Analýza skleněných perel specifikovala oblast jejich původu do středomořského regionu, pravděpodobně z východního Středomoří (Cílová - Tisucká 2011, 82-87). Paralelní nálezy jantarových a skleněných perel jsou doložené na relativně početných evropských lokalitách. Dokládají existujícího propojení obou konců distribuční sítě vedoucí ze severu baltský jantar a z jihu z oblasti Egypta a Mezopotamie sklo (Varberg - Gratuze - Kaul 2015). V tomto kontextu je možné nahlížet i na velikostně drobný nález perel z mohylového pohřebiště ve Hvožďanech a užší jihočeský region.

Analýzy jantaru určily baltský původ kromě jantarových perel z mohyly z Hvožďan také u exemplářů z Velimi (Hrala – Šumberová – Vávra 2000, 285). Jejich přítomnost je dokladem kontaktu se severními oblastmi.

5 Nálezy jantaru mladší a pozdní doby bronzové

Kultury popelnicových polí jsou charakterizovány zejména změnou ve způsobu pohřbívání a pohřebním ritu po celé Evropě. Příznačné pro období mladší doby bronzové je přechod od kostrového pohřbívání k žárovému. Je to zajisté spojeno se změnami ideologie a náboženství, ale sociální vztahy a vazby ve společnosti se mění také.

5.1 Čechy

V mladší a pozdní době bronzové se Čechy jeví jako jantaruprázdné území. Oproti početnému zastoupení nálezů jantaru v předchozích etapách nyní téměř chybějí. Obecně je tato skutečnost dávana do souvislosti s uplatňováním žárového pohřebního ritu (Hrala – Plesl 1990, 216; Jiráň ed. 2008, 178). Jantarové nálezy jsou doloženy ze sídlišť a minimálně z hrobů a depotů. Jsou zastoupeny především perlami a rozřadovačem. Poměrně početné nálezy perel pocházejí z výzkumu lužického pohřebiště v Moravičanech u Šumperku (Nekvasil 1982; Plesl 1993, 164-165). V prostředí lužické kultury je výskyt jantaru dokladem obchodních vztahů se severem, zahrnujících oblasti předlužické a časně lužické kultury a jejich podskupin ležících podél jantarové stezky (Hrala – Šumberová – Vávra 2000, 237, 355).

5.1.1 Šperk

Šperky jsou doloženy nečetnými exempláři, zastupují je kusy zpracované do podoby perel různých typů a rozřadovačů.

5.1.1.1 Perly

Přes poměrně nízký počet exemplářů, patří jantarové perly k nejsilněji zastoupené kategorii výrobků z jantaru mladší a pozdní doby bronzové. Perly jsou zastoupeny kusy kulovitého či olivovitého tvaru. Doloženy jsou rovněž ploché, bochánkovité nebo kotoučovitě, vzácněji dvojkónické a hranolovité podélně provrtané perly, které jsou evidovány v moravských nálezech (Salaš 2005, 131-132). České nálezy reprezentují dvě jantarové perly olivovitého tvaru, které pocházejí z depotu z Jenišovic (tab. 4:16149, 16150) a byly uloženy společně s jedním olivovitým rozřadovačem (Kytlicová 2007, 267-268). Ve srovnání s perlami starších etap doby bronzové z hlediska velikosti mezi nálezy převažují větší, hmotnější kusy. Zastoupeny jsou zejména precizně zpracované exempláře jasně definovaného profilu.

Exkluzivní a tvarově specifické perly představují jantarové perly typu Allumière a Tiryns. Jantarové perly typu Allumière jsou zastoupeny třemi exempláři, jež pocházejí z Únětic a Drahelčic (tab. 27: inv. č. 227628 a tab. 38:1, 4). Jelikož pocházejí z Bergerovy sbírky, bližší nálezové okolnosti nejsou ani v jednom případě známé. Ze souboru z Drahelčic pochází

bikonická varianta A (tab. 38:4) a cylindrická varianta C typu Allumière (tab. 38:1) (Negroni-Catacchio – Raposso – Massari 2000, fig. 4-5.). Perla z Únětic reprezentuje bikonickou variantu C (tab. 27:227628).

Jantarové perly typu Allumière jsou charakteristické vřetenovitým tvarem zdobeným průběžnou rýhou. Tvar je často podlouhlý, přičemž průměr může tvořit čtvrtinu délky. Rozšíření tohoto typu perel nedosahuje rozšíření perel typu Tiryns. Kromě Itálie jsou zastoupeny na Balkánu, kde jsou doloženy např. z Barç v Albánii (Kurti 2013, 105, Tab. 1). Perly typu Allumière jsou rozšířeny od severní Albánie podél východního pobřeží Jadranu až do severní Itálie, a dále v Etrurii a na severní Sardinii (Negroni-Catacchio 1978; táž 1999, Steinhauser - Primas 1987, 203, Abb. 2). Perly typu Allumière nejsou v Řecku téměř známe - jeden kus pochází z Thasu a další z Cephallenie (Bouzek 1997, 122; Negroni-Catacchio 1999, 260). Mimo Apeninský poloostrov a oblast Jadranu jsou perly typu Allumière zastoupeny sporadicky v oblasti severně od Alp, kde jsou doloženy ze švýcarského Montlingerbergu (Steinhauser - Primas 1987, 203, Abb. 2; Bellintani 2002, 45). Typ Allumière je rovněž evidován na Ukrajině a v Rumunsku (Boroffka 2001, Abb. 3; Primas 2008, 155).

Soubor perel z Drahelčic obsahoval také tři exempláře typu Tiryns (tab. 38:6, 13, 16). Jantarové perly typu Tiryns jsou charakteristické středovým žebrem. Tento typ je rozšířen především v Dalmácii, Itálii, Sardinii, Albánii, vyskytuje se také na několika lokalitách v Řecku (Bouzek 1997, 122; týž 1994, 224, 229, fig. 10; von Hase 1995, Abb. 5; Negroni-Catacchio 1999, 260-261; Negroni-Catacchio – Raposso – Massari 2000, fig. 4). Perly typu Tiryns měly své uplatnění v kruhu ze zlatého drátu, jenž je doložen v Tiryns (Bouzek 1985, 172; týž 1994, 224, 229, fig. 10; von Hase 1995, Abb. 3). Tirynský kruh nachází paralely pro své zlaté části ve východočeských nálezích tohoto období (Bouzek 1993, 142; Plesl 1993, 165-168). Tirynský kruh byl pravděpodobně solárním symbolem, připomínající jedno z těch, které mohly Hyperborejci posílat na Delos (Bouzek 1997, 122).

Většina perel typu Allumière a Tiryns pochází z kontextů pozdního 2. tisíciletí (Bouzek 1997, 122; Harding - Hughes-Brock - Beck 1974, 155). Perly typů Tiryns a Allumière byly nalezeny například na pohřebišti v Bismantova datovaném do 11. stol. př. n. l. (Negroni Catacchio 1999, 246; Primas 2008, Abb. 6. 4.). Oba typy nebyly až doposud severně od Alp zaznamenány (Bellintani 2002, 45). Podle analýzy typů perel Tiryns a Allumière osvětlila

Negrone-Catagchio roli, kterou sehrávala centrální oblast Středomoří a zejména oblast severní Adrie s Frattasinou při distribuci jantaru v Egeidě především v období 12.-10. století př. n. l. (Negrone-Catagchio 1973; táž 1978, táž 1999; Negrone-Catagchio - Raposso – Massari 2000).

Tvarově jednoduché jantarové perly jsou zastoupeny v náhrdelníku z Přeštic, který je tvořen masivními kulovitými jantarovými kusy sestavenými podle velikosti (tab. 17:13330). Ze skromných údajů v inventárních záznamech však není známý jeho bližší nálezový kontext. Provedené analýzy jantaru prokázaly u těchto kusů baltský původ (viz kap.). Náhrdelník složený z 22 jantarových masivních perel je rovněž uváděn ve spojitosti s depotem Blučina 4, avšak vzhledem k absenci bližších údajů o nálezové situaci není považován za součást tohoto depotu (Salaš 2005, 132, 289). Jantarové perly jsou v tomto úseku doby bronzové častěji doloženy v kombinaci se skleněnými perlami, z Čech však zatím není tato kombinace evidovaná.

O způsobu výroby poskytují představu perly ze Senožat, které byly oboustranně vrtány, jak je dobře patrné na obou jejich lomech (Chvojka -John - Šálková 2012, obr. 2: 6, 7). Menší exemplář má provrty v poměru 6:2 mm, větší kus má poměr provrtů vyrovnaný 6:6 mm. Pravděpodobně tak byl používán nástroj umožňující vrtat do hloubky cca 6 mm (Chvojka - John - Šálková 2012, 132).

5.1.1.2 Rozřadovače

Jantarový rozřadovač je zastoupen pouze ojedinělým exemplářem, který je součástí depotu z Jenišovic (Kytlicová 2007, 267-268; Stocký 1928, Taf. 46-49). Tento rozřadovač olivovitého tvaru je provrtán vícenásobnými navzájem kolmými pravouhlými kanálky (tab. 4:16150). Rozřadovače byly zpravidla navlékány do náhrdelníků. Snad i v tomto případě mohl jantarový rozřadovač tvořit spolu s jantarovými perlami z jenišovického depotu nedochovaný náhrdelník.

5.1.2 Kontext výskytu jantarových nálezů

5.1.2.1 Hroby

Jantar se v hrobovém kontextu vyskytuje pouze sporadicky. Čtyři zlomky jantaru ze dvou jantarových artefaktů byly nalezeny v plochých žárových hrobech v Březnici v jižních Čechách (Chvojka - John - Šálková 2012, 130). Exempláře jsou zařazené do stupně B D (Chvojka - John - Šálková 2012, 130, obr. 1). Nález jantaru je evidovaný z objektu 232 na pohřebišti v Praze-Čakovicích (NZ čj. 014/2009 uložená v archivu nálezových zpráv Oddělení archeologických sbírek Muzea hlavního města Prahy). Dle laskavého sdělení V. Vokolka nálezy jantaru pocházejí ze Skalice. Obecně je absence jantaru v hrobech zdůvodňována pohřebními zvyky (např. Plesl 1993, 164). Předpokládá se, že tělo zemřelého bylo spáleno v oděvu, spálené ostatky byly potom uloženy do urny a spolu s milodary pohřbeny v plochém hrobě nebo hrobě pod mohylou (Kühnholz 2005, 516-518). Zbylé spálené pozůstatky byly opatrně přemístěny z místa kremace a smíchány se zemí z hrobové výplně. Zejména v hrobech dětí a dospívajících jsou v lužické kultuře pozorovány odchylky v pohřebním ritu (Kühnholz 2005, 516-518).

5.1.2.2 Sídliště

Nové výzkumy přinesly jantarové nálezy ze sídlištního prostředí, a to z jihočeských lokalit. Zlomky jantaru jsou doloženy ze sídliště ve Hvoždanech u Bechyně a jsou datované do období Ha A2 (Chvojka - John - Šálková 2012, 131). K novým nálezům patří dvě jantarové perly ze sídliště v Senožatech na Táborsku spadající do stupně Ha B (Chvojka - John - Šálková 2012, 132). Ze závěru doby bronzové jsou uváděny zlomky jantaru z výšinné lokality Svržno-Černý vrch (Chytráček 1995, 347; týž 2007, 26). Jantarové fragmenty jsou evidovány z objektu A v Praze-Horních Počernicích, zatím však nebyly blíže publikovány (NZ uložená v archivu nálezových zpráv Oddělení archeologických sbírek Muzea hlavního města Prahy).

5.1.2.3 Depoty

Jediným nálezem jsou jantarové perly a rozřaďovač tvořící součást depotu z Jenišovic, který je zasazen do prostředí knovízské kultury z přelomu stupňů Ha A2/Ha B1 (Jiráň ed. 2008,

178; Kytlicová 2007, 268). Depot obsahují jantar je doložen také z Moravy z Cezav u Blučiny (Salaš 2005, 131, 293, Tab. 67A; Tihelka 1951, 153; týž 1969, 7-8, 22).

5.2 Přehled nálezů jantaru mimo české území

5.2.1 Morava

Z moravských nálezů lze uvést náhrdelník sestavený ze skleněných a jantarových perel a bronzových spirálek, který pochází z Cezav u Blučiny (Salaš 2005, 131, 293, Tab. 67A; Tihelka 1969, 7-8, 22). Depot z Cezavy - Blučiny objevený nad dětskou kostrou obsahoval kromě bronzových předmětů (sekerka, náramky, pásové terčíky, surovina, zlomek nože a srpu) cca 270 skleněných perel a jantarových perel z náhrdelníku (Salaš 2005, 131-132; Tihelka 1951, 153). V Cezavách se vedle koster vyskytovaly skleněné a vzácněji jantarové perly, jednou i zlatý drátek (Tihelka 1951, 153).

5.2.2 Slovensko

Výskyt jantaru v tomto období pokračuje, avšak počet nálezů je nižší (Marková 1993, 172). V prostředí popelnicových polí, zejména v lužické kulturní oblasti, je situace obdobná jako v Čechách, jantarové perly jsou doloženy vzácně (Budinský-Krička 1947; Plesl 1993, 164-165; Veličák 1983, 149). Jantar se vyskytuje v depotech, a to spíše sporadicky (Furmánek 1995, 164). Jantarové perly jsou doloženy např. z lokalit Lubina nebo Malý Horeš (Marková 1993, 172, 176; Pástor 1951, 154-155, obr. 116-117).

5.2.3 Maďarsko

Celkově největší počet jantarových perel náleží do závěrečného úseku doby bronzové v Maďarsku, kde jsou evidovány především v depotech (Sprincz - Beck 1981, 484; Sprincz 2003, 205). Nízký počet jantarových perel v hrobech je obecně přičítán důsledkům používání kremace (Sprincz - Beck 1981, 484, fig. 7, 8). Početně nejvíce zastoupeným tvarem jsou

bikónické a tenké diskovité perly s ostrými hranami, které jsou charakteristické právě pro toto období (Sprincz - Beck 1981, 469, 484).

Jantarové předměty jsou zastoupeny v depotech horizontu Kurd ve starším období popelnicových polí (Ha A), kdy jsou depoty ukládány obecně ve větší míře (Hansen 2005, 221). Jantar pochází z depotu z eponymní lokality Kurd, kde byly uloženy také skleněné perly a zlatá perla (Mozsolics 1985, 140). Depot z Pötréte kromě bronzových předmětů obsahoval 250 jantarových perel různých tvarů, obdobně jako depot z Regöly-Kesziszállás, kde bylo uloženo mezi bronzovými předměty přes 176 jantarových perel a zlatý drát (Sprincz - Beck 1981, 478, tab. 2; Mozsolics 1985, 60, 181-182). Depoty tohoto horizontu dokládají spojení mezi kulturou popelnicových polí v Maďarsku a villanovskými a protovenetskými kulturami v Itálii. Předpokládá se, že jantarové perly mohly být vyráběny v dílnách těchto italských kultur (Sprincz 2003, 205). Jantar je zastoupen rovněž v depotu z Ópályi (Stahl 2006, 110; Mozsolics 1963, 66-68).

Nálezy jantaru jsou doloženy rovněž směrem na Sedmihradsko v bronzových depotech Vršac-Majdan nebo Cioclovina, který kromě 1700 skleněných perel, 650 fajánsových a jedné cínové obsahoval 1200 jantarových perel (Boroffka 2001, 404; Marková 1999, 113; Mozsolics 1985, 60). Jantar je doložen v například v depotech Alțina, Dridu, Foieni, Pecica II nebo Suceava (Boroffka 2001, 402; Sprincz-Beck 1981). V rumunských nálezech řazených do mladší doby bronzové přetrvávají typy perel doložené již z předchozí střední doby bronzové (Boroffka 2001, 399).

5.2.4 Rakousko

V Rakousku je jantar ve formě perel doložen ze žárových hrobů z Matrei, Sistransu a Voldersu (Putzer 2012, 160-165, Stahl 2006, 141, 142). Neobvyklý je nález více než 34 jantarových perel z vysokohorské alpské lokality v údolí Finail v jižním Tyrolsku (Putzer 2012). Na lokalitě bylo objeveno tvarové spektrum jantarových perel obvyklé pro dobu bronzovou. Nález je datován do stupňů B D - Ha A2. Místo bylo pravděpodobně užíváno jako svatyně (Putzer 2012, 164-165). Nálezy jantaru jsou známy z lokalit užívaných jako obětní nebo kultovní místa z Mechelu Vallemporta a ze St. Walburu/Utenu (Putzer 2012, 160-165). Zlomek jantarové perly pochází ze sídliště Wartau – Herrenfeldu (Primas 2004, 55).

5.2.5 Švýcarsko

Nálezy jantaru jsou evidovány z hrobů a ze sídlišť, kde mohou být uloženy v depotech (Steinhauser - Primas 1987, 205). Z výbavy žárového hrobu 3 ve Vuadens Le Briez jsou evidovány 2 perly (Stahl 2006, 148). Jiný nález jantarových perel je zaznamenán ze sídliště v Auvernier (Stahl 2006, 143).

Z jezerního sídliště Zürich-Großer Hafner pochází depot s náhrdelníkem, do něhož byly jantarové perly vkomponovány spolu se skleněnými a gagátovými perlami a mušlemi (Steinhauser - Primas 1987, 205-206; Primas 2008, 157). Na okraji výšinného sídliště Savognin - Padnal byl nalezen depot s více než 120 jantarovými perlami a rozřadovačem (Hansen 1994, 299; Rageth 1974/1975, 42, týž 1984, 21-60). Nález je datován na počátek mladší doby bronzové do stupně B D (Rageth 1974/1975, 42). Z této lokality pochází také starší nálezy jantarových perel datované již do středobronzového horizontu (Rageth 1974/1975, 42). Nálezy jantaru jsou rovněž doloženy na opevněném sídlišti Montlingerberg, které je v tomto období místem klíčového významu na transalpinské dopravní trase (Steinhauser - Primas 1987). Byly zde nalezeny předměty severoitalské, jihotyrolské, jihoněmecké a severošvýcarské provenience. Mezi nálezy bylo identifikováno 36 jantarových perel typu Allumière a mimo ně dalších 12 exemplářů s V-vrtáním spolu s několika perlami plochých podlouhlých tvarů (Steinhauser - Primas 1987, 203). Pravděpodobně se jednalo o depot (Steinhauser - Primas 1987, 203).

5.2.6 Francie

V tomto období se nálezy jantaru rozšiřují do nových regionů Francie (du Gardin 1986, 564, fig. 12). V severovýchodní a jihovýchodní Francii tvoří významnější koncentraci, v jižní Francii je jantar doložen kontinuálně (du Gardin 1993, 63; táž 1986, 564). Jantar se vyskytuje ve formě perel i rozřadovačů, jež se nacházejí zejména v kostrových hrobech (du Gardin 1993, 67-71). Jako příklad lze uvést dvě jantarové perly, které pocházejí z kostrového hrobu 3 v Pougues-les-Eaux u Nevers (du Gardin 1986, 574; Sandars 1957, 146). Perly bývají obvykle součástí náhrdelníků, z náhrdelníku pochází 34 jantarových perel nalezených v hrobě 2 v Bennwihru (Grimmer-Dehn 1991, 50; Stahl 2006, 84). Popelnicový hrob z lokality Strasbourg-

Lingolsheim obsahoval náhrdelník složený z jantarových, skleněných a bronzových perel (Sandars 1957, 194; Stahl 2006, 89).

Jantarové nálezy jsou evidovány také ve spojení se zlatými předměty. Do období popelnicových polí je datován nález 28 jantarových perel z kostrového hrobu 6 z Barbuise-Courtavant, kde byla vybava doprovázena zlomkem zlatého plechu, opaskovým háčkem, bronzovými pukličkovitými nášivkami, zlomky bronzového plechu, zlomky jehlic, nánožníku, sílexovou šipkou a keramikou (Kilian-Dirlmeier 1975, 73; du Gardin 1986, 570). Boháče na jantarové nálezy bylo také pohřebiště Marolles-sur-Sein, kde převažovaly kostrové pohřby, nebo pohřebiště La Balme či Douvaine (du Gardin 1986, 570, 572-573).

Široké spektrum jantarových šperků pochází z Forêt de Haguenau (du Gardin 1986, 571-572). Na této lokalitě jsou doloženy výjimečné jantarové šperky nalezené v kostrovém hrobě v mohyle 53 v Oberfeldu (du Gardin 1986, 572). Byl zde uložen náhrdelník dlouhý cca 45 cm, sestavený z 11 jantarových perel různé velikosti a 11 bronzových spirálových trubiček, a masivní šperk uložený na hrudi, který tvoří 5 jantarových rozřadovačů a 338 malých jantarových perel. Součástí výbavy byl zlatý kroužek, dlouhá bronzová jehlice s terčovitou hlavicí, dva spirálovité náramky a drobný svinutý bronzový plíšek. Inventář spadá do stupně B D (du Gardin 1986, 572). Do nejmladšího úseku doby bronzové náleží čtyři jantarové rozřadovače z mohyly 7 v Dachshübelu (du Gardin 1986, 571; Stahl 2006, 84). Jiný doklad poskytlo pohřebiště v Königsbrücku, kde byl v kostrovém hrobě 1 v mohyle 1 nalezen náhrdelník složený z jantarových perel a rozřadovačů, součástí výbavy byly dvě jehlice, dva spirálovité náramky, dva nánožníky a keramická nádoba (du Gardin 1986, 572). Do pozdního úseku doby bronzové je řazen depot s jantarovými perlami z Vallon-Pont-d'Arc (du Gardin 1986, 576).

5.2.7 Německo

Jantarové nálezy se koncentrují v oblasti rámcově odpovídající jejich rozšíření ve střední době bronzové (Stahl 2006, Karte III). Jantarové perly evidujeme v depotech, čtenější jsou v žárových a kostrových hrobech pod mohylami i v plochých hrobech, kde jsou registrovány z hrobů žen i mužů (Cobenz 1985, 74; Hansen 1994, 299; Probst 1996, 377). Nálezy jantaru ze žárových hrobů převažují v počtu 50 hrobů ku 32 kostrovým (Stahl 2006, 197-199). Určitá

preferance malých perel je patrná v bohatých inventářích hrobů mladší doby bronzové, např. Guldelheimu či Staffelsteinu (Berger 1984, 57, Herring 2009, 252). Perly jsou obvykle uloženy spolu se skleněnými perlami a bronzovými součástmi, s nimiž původně tvořily náhrdelník, např. Henfenfeldu či Hurlachu (Stahl 2006, 24). Jantarové perly jsou doloženy v depotech, v nichž byly například součástí náhrdelníku. Dokladem je náhrdelník tvořený 14 jantarovými perlami a rozřadovači, který kromě bronzových předmětů a skleněných perel obsahoval depot z Allendorf (Sprockhoff 1956, 7; Stahl 2006, 40). V depotu z Holzhausenu byl kromě náramků, nákrčníku, háčků a břitvy nalezen náhrdelník sestavený z jantarové perly, keramické perly, šesti skleněných a čtyř bronzových perel a šesti cínových perel (Jockenhövel 1995, 203). Jantarovou perlu obsahoval depot z Ahausenu či depot z Augustenfeldu nebo depot z Barumu (Sprockhoff 1956, 7, 9; Stahl 2006, 40-41, 44).

Ze žárových hrobů v Bádensku-Württembersku jsou zaznamenány exempláře, které pocházejí např. z žárového hrobu v Bad Krozingenu, odkud je doloženo 13 dvojkonických perel (Grimmer-Dehn 1991, 125-126). V žárovém hrobě v Gammertingen, kde byla uložena dospělá osoba a dítě, byl nalezen náhrdelník s jantarovými perlami, 20 skleněnými perlami, 3 zlatými plechovými trubičkami a bronzovými plechovými trubičkami (Stahl 2006, 53). Nález jantaru je evidován z výšinného sídliště Breisach (Grimmer-Dehn 1991, 50).

Perly z jantaru pocházejí pouze ze tří hrobových nálezů v Dolních Frankách – z hrobu 16 v Strietwaldu a dva exempláře z hrobu 13 v Herlheimu (Wilbertz 1982, 85). Přestože tyto perly byly nalezeny v žárových hrobech, jsou dobře dochovány. Může to poukazovat na to, že byly vloženy do hrobu až po kremaci (Wilbertz 1982, 85). V kostrovém hrobě 1 v Grundfeld v Horních Frankách byla nalezena jedna dvojkonická jantarová perla s tordovaným nákrčníkem, osmi kruhy a dvěma plechovými pukličkami v oblasti krku a hlavy, dvě jehlice a další plechové pukličky ležely v oblasti zad (Wels-Weyrauch 1978, 156, 174).

Jantarové perly se v oblasti severozápadního Německa nacházejí jak v hrobech, tak v depotech (Bergmann 1970, 47, Taf. 7, 16-19, Karte 61). Největší počet jantarových perel zde má cylindrický nebo dvoukonický průřez a centrální vrtání, méně je perel s excentrickým průvrtem ve tvaru V. Nálezy jsou datovány do periody II a III (Bergmann 1970, 16-19). Spolu s nálezy skleněných perel pocházejí jantarové perly z ženských hrobů. Jantarové perly s V-vrtáním se nacházejí jen v několika depotech, např. 10 jantarových perel z Altenwaldu nebo

Gudendorfu, a hrobových nálezích v Dolním Sasku (Bergmann 1970, 138). Těžiště rozšíření jantarových perel se středovým vrtáním leží v oblasti Ilmenau v Lünebursku. Jantarové perly pocházejí z hrobových nálezů, např. Diensthoopu či Wohlde (Bergmann 1970, 47, Taf. 7, 16-17, Karte 61).

Z Meklenburska lze uvést nález více než 200 jantarových perel z hrobu ve Friedrichsruhe (Probst 1996, 329). Ze Saska jsou jantarové perly doloženy ze žárových hrobů v Canitzu nebo Nieschützu (Probst 1996, 377). Náhrdelník z jantarových perel z kostrového hrobu v Arnstadtu v Durynsku je řazen do stupně B D (von Brunn 1959, 96).

V Porýní-Vestfálsku je jantar doložen v ženských hrobech (Dieters 2008, 13-14). Určité preferování malých perel je patrné v bohatých inventářích hrobů, např. na lokalitách Guldelheim, Staffelstein (Berger 1984, 57). Ojediněle dochované jsou dvě jantarové perly z žárového hrobu v Gladbeck-Ellinghorst, kde byly uloženy spolu s břitvou, pinzetou a malou nádobkou, nebo exempláře z žárových pohřebišť Telgte-Raestrup, Warendorf-Neuwarendorf (Mecke 2008, 156-157; Rüschoff-Thale 2004; Wand-Seyer 1985). Jantarové a skleněné perly, jakož i pukličky a bronzové spirálové trubičky jsou v oblasti popelnicových polí mladší doby bronzové v Porýní některými autory považovány za části šperků náležející ženské výbavě hrobu (Hennig 1993, 30).

Kusy neopracovaného jantaru jsou evidovány v hrobech severního Německa, např. Bordesholm, Mehlbeck a Windbergen (Stahl 2006, 24). Surový jantar byl součástí depotu Bischofswerdy-Belmsdorfu nebo Hohenbocky (von Brunn 1968, 323; Coblenz 1985, 76; Probst 1996, 377).

V závěrečném úseku doby bronzové jsou evidovány například jantarové perly ze žárového hrobu 12 v Aschaffenburgu v Dolních Frankách (Rau 1972, 28; Stahl 2006, 42). Obdobně datované jsou jantarové perly, které byly součástí výbavy kostrových i žárových hrobů 2 a 3 na lokalitě Behringersdorf (Hennig 1977, 30-34). Jantarové perly byly součástí náhrdelníku nalezeného v kostrovém hrobě 2 v mohyle 12 v Bröthenu (Stahl 2006, 46). Jantarové perly ve spojení se skleněnými perlami se vyskytly v žárových hrobech v Augsburgu, rovněž řazených do období pozdní doby bronzové. Zde byl ve výjimečně bohatém žárovém hrobě ženy nalezen náhrdelník z jantarových a skleněných perel, gagátu, mušlí, několika trubiček ze zlatého plechu a trubiček ze zlatého drátku (Jockenhövel 1995, 199). Jantarové rozřadovače

reprezentuje exemplář, který byl nalezen v mohylovém hrobě v Bernlochu datovaném do pozdní doby bronzové (Hachmann 1957, 34). Obdobně je zařazen jiný rozřadovač, který pochází z kostrového hrobu 18 z Darmstadt-Wixhausenu, či exemplář z mohyly 2 v Eichenzellu-Rönshausenu (Stahl 2006, 49, 51). Ze sídliště Bad Buchau pochází zlomek jantarové perly, jantarový závěsek a zlomek jantaru, nálezy jsou datované rovněž do pozdní doby bronzové (Kimmig 1992, 56).

5.2.8 Polsko

V Polsku jsou nálezy jantaru evidovány z depotů a sídlišť, jsou doloženy také v kostrových a žárových hrobech. S jantarem se setkáváme ve formě perel a suroviny, výjimečné jsou rozřadovače.

Z hrobového kontextu jsou doloženy jantarové perly z hrobu v Czarnowu, který je datován do stupně B D podle Reinecka (Gedl 1984, 18; Stahl 2006, 92). Jiný nález jantaru pochází z bohatě vybaveného kostrového hrobu 2 v Trzebiatów-Ostrowici, který je rovněž datován do stupně B D (Blajer 1984, 60-61; Stahl 2006, 95). Rozřadovače jsou v prostředí lužické kultury doloženy sporadicky. Ze žárového hrobu 697 z pohřebiště v Targowisku pochází exemplář s paralelně vedoucími kanálky, který byl součástí náhrdelníku sestaveného z cca 380 skleněných perel a zlaté spirálky (Purowski 2014, Ryc. 2). Nález je řazen do stupně Ha A2-Ha B1 (Purowski 2014, 289). Z prostředí lužické kultury pochází sídlištní nález z Kocmorowa, kde bylo objeveno 910 kusů surového jantaru a čtyři jantarové perly (Malinowski 1971, 106; Stahl 2006, 94). Co do množství však zaujímá první místo polská lokalita Niedźwiedziówka - Stare Babki, kde bylo nalezeno 170000 kusů jantaru ve formě odpadu, polotovarů a hotových výrobků (Rahmstorf 2014, 24).

Jantarová perla byla součástí depotu z Będargowa, jiný kus pochází z Mirogniewie (Maraszek 1998, 161; Sprockhoff 1956, 289; Stahl 2006, 92). K lužické kultuře je rovněž řazen hromadný nález z rašeliny z Wierzbnice, který obsahoval 19 g surového jantaru, 30 jantarových perel, 29 jantarových závěsků, náhrdelník z bronzových závěsků a jiné bronzové předměty (Griessa 1999, 129; Stahl 2006, 96).

5.3 Vyhodnocení

V mladší a pozdní době bronzové zastoupení nálezů jantaru na území Čech v porovnání s předchozími etapami podstatně kleslo. Počet lokalit se ve srovnání se střední dobou bronzovou snížil, tento trend lze pozorovat i v širším evropském regionu. Z kartografického zpracování nalezišť vyplývá, že Čechy leží mimo hlavní proud, který naše území jakoby „obtékal“, je však pozorovatelné propojení směřující přes Čechy podél toku Labe a Vltavy (mapa 3).

Jantarové nálezy jsou doloženy především ze sídlišť a jen minimálně z hrobů a depotů. Výrobky jsou zastoupeny především perlami a rozřadovačem. Doloženy jsou specifické typy perel Allumière a Tiryns, které jsou řazeny k exkluzivním výrobkům (Bellintani 2002, Negeroni Catacchio 1999; Negeroni-Catacchio – Raposso – Massari 2000). Jejich rozšíření se koncentruje kolem Jaderského moře a na Apeninském poloostrově (Bellintani 2002, 45; Negeroni-Catacchio 1999, Negeroni-Catacchio – Raposso – Massari 2000; Steinhauser - Primas 1987). Doloženy jsou unikátními kusy na Ukrajině a v Rumunsku (Bellintani 2002, 45; Negeroni-Catacchio 1999; Primas 2008, 155; Steinhauser - Primas 1987). Severně od Alp nebyly až dosud perly typu Allumière a Tiryns evidovány (Bellintani 2002, 45, Steinhauser - Primas 1987, 203, Abb. 2). Funkční i estetickou součástí náhrdelníků tvořily rozřadovače reprezentované exemplářem z depotu v Jenišovicích. Náhrdelníky jsou zastoupeny jedním exemplářem z Přeštic, který je sestavený z masivních perel. Obliba náhrdelníků přetrvává v oblastech mimo české území. Četné kusy jsou doloženy zejména z hrobů z Německa a Francie a také z depotů. Do náhrdelníků jsou vkládány skleněné perly, jejichž obliba od mladšího úseku střední doby bronzové narůstá. Jantarové perly používají ženy i muži, ale jsou spjaty hlavně se šperky žen, jakými jsou náhrdelníky, často kombinované se skleněnými nebo kamennými perlami (Kurti 2013, 101).

Vzhledem k širokému výskytu jantaru v předcházejícím období mohylových kultur vyvstává otázka příčiny nízké četnosti dokladů v hrobech v době popelnicových polí. Fakt, že se jantar v českých hrobových nálezích téměř nenachází, je dáván do souvislosti s uplatňováním žárového pohřebního ritu (k tomu např. Coblentz 1985; Hrala – Plesl 1990, 216; Jiráň ed. 2008, 178). Jantar přečká oheň hranice jen zřídka, nelze tudíž v důsledku všeobecného

pohřbívání žehem rozpoznat, jak často se jantarové perly vyskytovaly jako milodary v žárových hrobech. Žárovým pohřbíváním tak mohlo být zničeno mnoho šperků, což se odráží ve stavu poznání, které je tedy neúplné. Avšak souvislost absence jantaru v žárových hrobech s převahou užívání žárového ritu odmítl pro oblast především lužických popelnicových polí již dříve E. Plesl (Plesl 1993, 168). Tuto úvahu ostatně podporuje situace v širší evropské oblasti, kde je jantar na rozdíl od území Čech doložen z žárových hrobů popelnicových kultur (Stahl 2006, Tabelle 9.3). V Německu nálezy jantaru ze žárových hrobů převažují v počtu 50 hrobů ku 32 kostrovým (Stahl 2006, 197-199). Zda z nízkého zastoupení nálezů jantaru lze vyvozovat jiný pohřební zvyk (dary na pohřební hranici, jiné zvyky ukládání milodarů), nebo zda jantar nebyl pro tyto skupiny dostupný, nelze nyní rozhodnout.

Jantar v hrobové výbavě je považován za indikátor vyššího statusu (Bonfante 2012; Harding 1993, 62-65; Kristiansen - Larsson 2013). Jako příklad lze uvést pohřebiště Hordeevka na Ukrajině, kde byla pohřbena zvláštní skupina osob, sociální elita „vůdců“ kontrolujících směnu jantaru v regionu (Metzner-Nebelsick 2005, 295). Ve fázi 1, kterou můžeme porovnat se stupněm B D a Ha A1 období popelnicových polí ve střední Evropě, byla v mohylách nejpočetněji zastoupena nálezová skupina složená z bronzových doplňků oděvů, jakými jsou jehlice, náramky, dále z nožů a dlouhých náhrdelníků z jantarových perel (Metzner-Nebelsick 2005, 295, Abb. 2, Abb. 4, Abb. 5). Téměř ve všech hrobech s jantarem doložených z Albánie byla uložena bohatá výbava, která se skládala z jiných importovaných materiálů jako sklo, karneol, zlato, ale také ze zbraní a nádob, které byly importované či importy imitovaly (Kurti 2013, 101). Malý počet jantarových perel připadající na mohylový hrob v porovnání s jinými perlami - skleněnými nebo z karneolu - dokládají, že byl jantar surovinou užívanou osobami privilegovaného statusu v prehistorické společnosti doby bronzové (Kurti 2013, 101). Jantarové šperky ve spojení se zlatými předměty jsou doloženy také z Francie - např. z kostrového hrobu 6 z Barbuise-Courtavant nebo z kostrového hrobu v mohyle 53 v Oberfeldu ve Forêt de Haguenau (du Gardin 1986, 572; Kilian-Dirlmeier 1975, 73).

Jantarové nálezy jsou doloženy od Jutska po Alpy, kde se nacházejí rovněž na výšinných i rovinných sídlištích, u nichž se předpokládá klíčová úloha - výšinné sídliště Savognin-Padnal či opevněné sídliště Montlingerberg ve Švýcarsku, které je v tomto období místem zásadního významu na transalpinské dopravní trase (Hansen 1994, 299; Rageth 1974/1975, 42; týž 1984; Steinhauser - Primas 1987).

Ne zcela uspokojivě zodpovězená zůstává otázka, kde byly vyráběny perly ze surového jantaru. Na sídlišti z mladší doby bronzové ve Frattesině byly nalezeny doklady zpracování surového jantaru (Negroni-Catacchio 1973; Primas 2008, 155). Předpokládá se, že po jadranské jantarové stezce se nepřpravoval pouze jantar, ale také skleněné perly egejského a východostředomořského původu, jak dokládají především nálezy ze sídlišť a pohřebišť v severní a jižní Itálii (Bellintani 2002, 43; Walton - Shortland - Kirk - Degryse 2009).

6 Jantarová stezka

Nálezy jantaru v archeologickém kontextu jak doby bronzové a železné, tak doby římské vedly již téměř před stoletím k teorii o jantarové stezce spojující sever a jih Evropy. Model obchodu s jantarem v evropské prehistorii byl formulován pod silným vlivem chemických analýz jantaru určujících jeho původ.³¹

Šperky z baltského jantaru nacházené ve Středomoří a na Balkáně na prehistorických lokalitách daly přirozeně podnět k úvahám o trasách, po nichž byl materiál přepravován ze severu na jih Evropy. Jednu z prvních interpretací jantarových cest nabídl Oscar Montelius v roce 1910 (Montelius 1910, 249-291). Podrobnější rekonstrukci jantarových stezek v prehistorické Evropě provedl José María de Navarro v roce 1925 a přitáhl pozornost k využití jantaru v době bronzové a železné. De Navarro si byl jistý, že místem původu jantaru je severní Evropa - oblast Baltského moře. Vymezil různé trasy využívané po různá období k transportu jantaru na jih. Podle něj začínal v době bronzové jantar svoji pouť na západním pobřeží Jutska a směřoval západními cestami na sever Jadranu, odkud byl distribuován po celém Středomoří. V době železné se podle de Navarra trasy posunuly mírně na východ a

³¹ Pozn.: K přehledu vývoje chemických analýz jantaru od 20. století viz např. Palavestra - Krstić 2006, 32-34.

procházející skrz střední Evropu končily opět na severu Jadranu (Palavestra - Krstić 2006, 34).

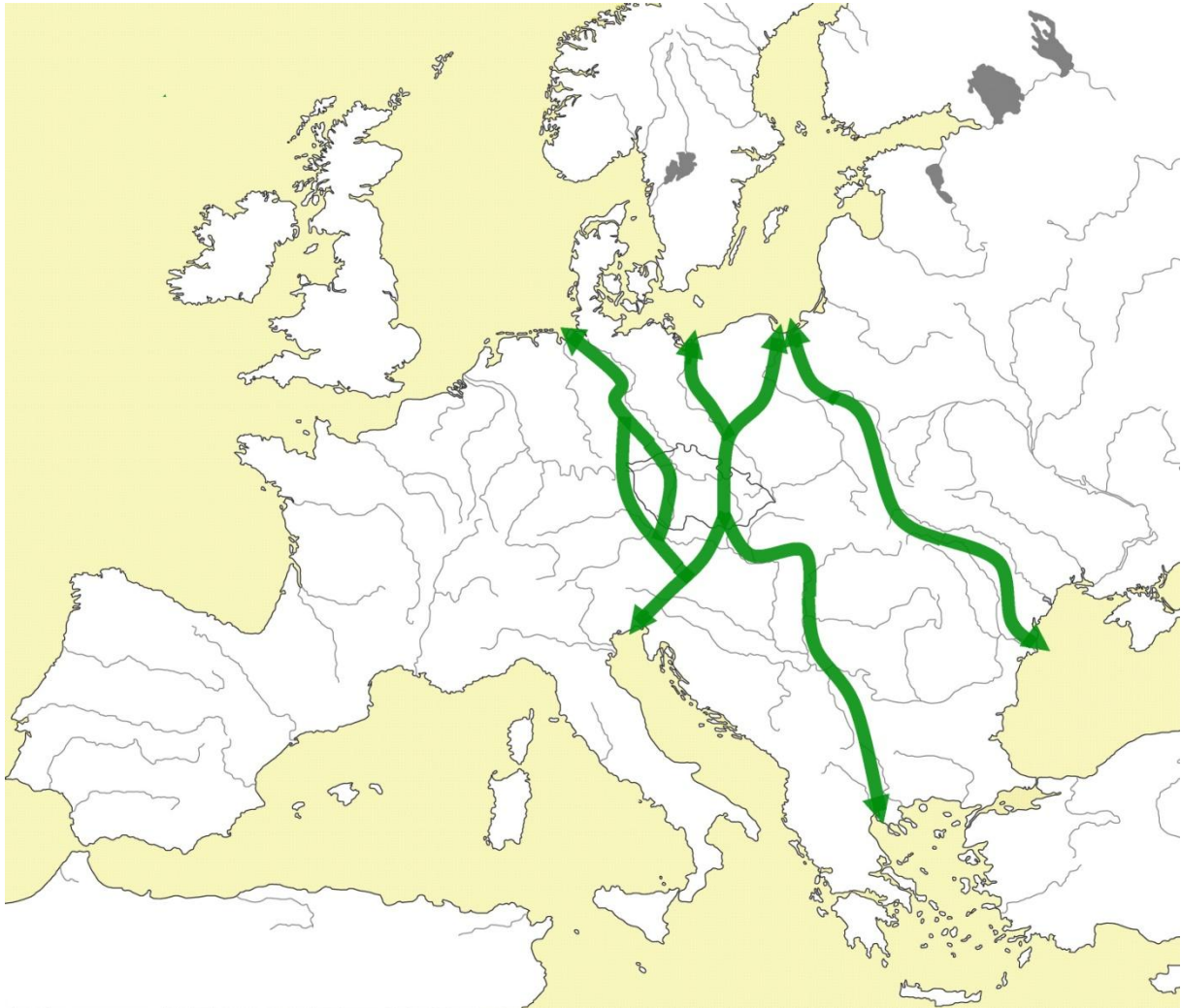
V této souvislosti je třeba poznamenat, že de Navarro věnoval malou pozornost trasám vedoucím východními částmi střední Evropy. Je třeba připomenout i trasy spojující Baltské moře s Černým mořem (k tomu viz např. Boardman 1980, 92; Czebreszuk 2009; Palavestra 1993, 11; Palavestra-Krstić 2006). Jantarové cesty ve střední Evropě studoval detailněji např. T. Malinowski, který vyzdvihl význam Polska a tras vedoucích podél Labe a Odry pro obchod s jantarem (Malinowski 1971, 102-110), a zapojení českého území se věnoval J. Bouzek (např. Bouzek 1993, 141-146).

Při sledování dopravy jantaru ve střední Evropě a ve Středomoří jsou samozřejmě významné cesty vedoucí podél řek a přes pohoří směrem k severnímu Jadranu. Tyto trasy podrobně studovala N. Negroni-Catacchio (Negroni-Catacchio 1978; táž 1989). Zastávala názor, že v pravěku se používalo několik cest pro transport jantaru ze severu přes střední Evropu k Jadranu, odkud se šířil dál po Apeninském a Balkánském poloostrově (Negroni-Catacchio 1999). Trasám je přisuzována různá důležitost v různých obdobích (Bouzek 1993; Palavestra - Krstić 2006, 35-36).

V širší teoretické rovině odráží idea jantarových cest archeologické koncepty poplatné své době. Například k teorii difuze Gordona Childa a jeho následovníků se později kriticky postavil Colin Renfrew, který přinesl nové možnosti poznání jantarové stezky a distribuce jantaru v prehistorické Evropě (Renfrew 1975). Je zcela zřejmé, že baltský jantar již od doby bronzové, pokud ne již dříve, se dostával na vzdálená centra ve střední Evropě, Itálii, ve Středomoří, na Balkáně a Blízkém východě. Můžeme s určitostí říci, že jantarové cesty existovaly. Podle S. Shennan a C. Becka je nesprávné promítat trasy podle de Navarra, testované pro dobu železnou v Evropě, do doby bronzové (Beck - Shennan 1991, 128). Je rovněž zavádějící vytvářet struktury a vzorce rekonstrukcí jantarových cest v prehistorické Evropě spojováním nalezišť s geografickou přesností (Palavestra - Krstić 2006, 37).

Podle A. Palavestry (2001, 2006) jantarové cesty Evropou nebyly jednotné ani trvalé - stálé (obr. 3). Měnily se a přizpůsobovaly nestabilním podmínkám - zájmu a kulturním standardům v různých prehistorických epochách. Proto je myšlenka jantarové stezky spíše archeologickou metaforou než přesně nastaveným kursem (Palavestra - Krstić 2006, 38). Vhodnější je spíše

mluvit o hlavních směrech transportu jantaru a místech, jakými byla centra shromažďování, výměny nebo zpracovávání tohoto materiálu, než o „jantarové stezce“ (Palavestra - Krstić 2006, 38).



Obr. 3: Hypotetické trasy „jantarové stezky“(podle Bouzek 1985, 2007; Czebreszuk 2009; Langenheim 2003; Palavestra - Krstić 2006).

Výzkum pravěkých kultur v Evropě dokázal, že jantar byl znám a užíván dlouho v minulosti. Jantarové předměty jako např. perly, šperky a figurky byly užívány v neolitických a

eneolitických kulturách severní Evropy. Teprve v době bronzové se ale obchod s jantarem rozšířil.

Otázka kudy vedly cesty, po nichž byl jantar ve formě suroviny nebo výrobků transportován, není se stoprocentní jistotou řešitelná. V úvahu připadá několik hlavních tras: západní; střeoevropská a východní, u nichž se předpokládá možné propojování lodní a suchozemské dopravy (např. Bouzek 1985, 57-58). Vzhledem ke geografické poloze Čech se blíže zaměříme na trasu střeoevropskou.

Přímá cesta z Pobaltí do Čech vedla podél Labe přes střední Německo. Možná je i trasa přes Slezsko, kde jsou nálezy o něco bohatší, avšak ne v takovém měřítku, aby se mohlo hovořit o silném zapojení do obchodu (Bartelheim 1998, 76). Spojení přes jižní Čechy s Podunajím patrně sledovalo tok Vltavy a od ní přes Mühlviertel směřovalo k Linci (Hájek 1954, 179). Nositelé únětické kultury obývající rozsáhlou oblast střední Evropy v první polovině 2. tisíciletí př. n. l. byli důležitým pojítkem kulturních kontaktů a pravděpodobně zprostředkovateli při získávání a transportu jantaru (Kristiansen - Larsson 2005, 159). Je nesporným faktem, že do hrobů únětické kultury byly ukládány předměty z baltského jantaru a tento jantar byl nalezen také v dalších příbuzných kulturách doby bronzové ve střední Evropě (Bátora 2000; Furmánek 1999, 29; Kosmowska-Ceranowicz – Choińska-Bochdan 2003, 50-5; Marková 1993; Plesl - Beck 1993; Palavestra - Krstić 2006, 40, 8). Trasa transportu jantaru směřovala ze severu (Dánsko, Šlesvicko-Holštýnsko) na jih Německa, je doložena rovněž nepřímými importy jantaru společně s bronzovými předměty ze střední Evropy - srv. nálezy z Drenthe (Herring 2009, 251; Butler 1990, 53). Jen omezený počet nálezů jantaru známe ze starší doby bronzové (2100-1700/1650 př. n. l.) ze severní a jižní Itálie (Angelini - Bellintani 2005, 443).

Baltský jantar se během doby bronzové postupně šířil Evropou, tento proces sílil ve střední době bronzové. Předměty z jantaru v tomto období jsou četnější v Británii, Irsku, Francii a širší střední Evropě (Beck - Shennan 1991; Gerloff 1975, 214-223; Palavestra - Krstić 2006, 40). Nejcharakterističtějším jantarovým artefaktem v tomto období jsou rozřaďovače, oválného nebo polygonálního tvaru, opakovaně perforované, které umožňovaly členit náhrdelník do několika řad. Rozřaďovače starší a střední doby bronzové se nacházejí v archeologických kontextech střední a západní Evropy, stejně jako v Řecku. Podobnost

rozřadovačů wessexské kultury v Anglii s exempláři nalézány na mykénských lokalitách slouží jako doklad vztahů mezi Mykény a západní Evropou (Gerloff 1975; Harding 1993; Palavestra - Krstić 2006, 40). Podle C. du Gardin je doloženo, že ve střední Evropě se tento typu šperku ve starší a střední době bronzové vyrábějí; móda používání rozřadovačů šířená odtud na západ a na jih až do Řecka znamená, že nebylo pouze jedno regionální centrum výroby s lokálními charakteristikami (du Gardin 1993; Palavestra - Krstić 2006, 40). J. Coles a A. Harding se domnívají, že místní kontakty a výměna konzumního zboží byly součástí každodenního života společností doby bronzové, zatímco určité způsoby obchodování se vzdálenými místy mohou být lépe pochopeny studiem přepravy jantaru (Coles - Harding 1976). C. Beck a S. Shennan upozorňují na to, že nešlo o jednoduché obchodování a že jantar jako výjimečný materiál měl pro vyšší sociální třídu specifický význam (Beck - Shennan 1991; Palavestra - Krstić 2006, 40).

Nápadný výskyt baltského jantaru v Karpatské kotlině vypovídá o jeho šíření pozemními cestami směrem na jih, na Balkán a do středomořských center (Furmánek 1999, 29-30; Palavestra - Krstić 2006, 40; Sprincz - Beck 1981).

Do Karpatské kotliny se jantar pravděpodobně dostával z pobřeží Gdaňského zálivu. Jeho transport na jih probíhal po trase z oblasti Bydgošce v údolí Noteče, po Wartě a středním Poodřím se dvěma odnožemi – západní větví, která byla pravděpodobně důležitější a vedla podél řeky Bystrzyca skrz Libov-Sattel v Polabí, a východní větví, která vedla dále podél Odry na Moravu a Moravskou branou k Dunaji (Bátora 1995, 191; týž 2000; Jaeger 2010, 323, ryc. 6; Kniesel – Müller 2011, 297). Přímo na cestě mezi oblastí surovinových zdrojů jantaru na severu a hlavní distribuční a spotřebitelskou oblastí na jihu leží opevněné sídliště Bruszczewo s blízkým mohylovým pohřebištěm v Łęki Małych (Müller - Czebreszuk 2010). Nálezy výrobků z jantaru v blízkém okolí poukazují na to, že malý region Kościan a Bruszczewo byly zapojeny do distribuční sítě. Ze sídliště mohl být proces distribuce přinejmenším kontrolován (Kniesel – Müller 2011, 297, Abb. 4; Müller - Czebreszuk 2010, 394-395).

Pravděpodobně jedna větev jantarové cesty vedla na Slovensko - Jablunkovským průsmykem do Beskyd a odtud do Pováží (Bátora 1995, 191). V severovýchodní části Karpatské kotliny pokračoval jantar cestou v horní polovině Karpatského oblouku a podél řeky Popradu do údolí Hornádu a Tisy. Doklady existence této trasy jsou nejproblematictější, jelikož chybí

nálezy jantaru na území jižního Polska, tedy mezi horním tokem Odry a řekami Popradem a Dunajcem. Nálezy z Iwanowic a Žerniků Górných leží severně od horního toku Visly. Je možné, že jantar pokračoval východně po řece údolím Váhu a přes masiv Vysokých Tater na východní Slovensko (Bátora 1995, 191).

Jedna větev trasy vedla přes západní Slovensko, což nejlépe dokládají nálezy z Ponitří a z Pováží - Matúškovo, Sládkovičovo (Mitáš 2013, 249, Točík 1979). Výskyt baltského jantaru na opevněném sídlišti na Myšej Horke u Spišského Štvrtku je rovněž nepochybně spjat s obchodně výměnnými aktivitami (Mitáš 2013, 240). Obyvatelstvo únětické kultury mělo v procesu šíření jantaru a kontroly trasy na jihozápadním Slovensku nezastupitelnou úlohu (Mitáš 2013, 233).

Dokladem severojižních kontaktů jsou např. depoty bronzových předmětů, které pocházejí z ústí Odry do Baltu a obsahují bronzové předměty karpatské provenience. Jednotlivé exempláře můžeme považovat za přímé importy - např. meč typu Apa v depotu z Rožnowa aj. Dokladem importů ze severu na jih jsou kromě množství jantarových perel také severské pazourkové dýky doložené nálezy ze Stillfriedu ve východním Rakousku a Szelevény-Öthalom v jižním Maďarsku (Bátora 1995, 195).

V oblasti severních Karpat lze rozpoznat v mladším úseku starší doby bronzové dvě centra s nálezy z jantaru, přitom severozápadní část je vyvinutější. Jantarové nálezy převažují v hrobech (Bátora 1995, 190). Z kartografického zpracování nalezišť vyplývají dva hlavní směry šíření jantaru v Karpatské kotlině během starší a na přelomu starší a střední doby bronzové, především se využívaly stanice na cestě přes Prosnu, střední Warty a podél Odry. Její osu tvořily nejdůležitější vodní toky Dunaj a Tisa. Nálezy se rozšiřují od severu až k Sedmihradsku a k řece Maruši (Maros). Jak dokládají jantarové perly ze Sārata Monteoru, rozšířila se část nálezů v oblastech za východním vnějším karpatským obloukem (Marková 1999, 112). Směrem na sever byly využívány především stanice na cestě přes střední Warty a podél Odry. Část nálezů starší doby bronzové zasahuje na jižní Moravu a přes Burgenland až do Transdanubie. Zde navazuje na hlavní směr dunajské cesty (Franzhausen, Gemeinlebarn, Unterhautzenthal). Stanoviště zaujímají také východní tiskou cestu. Spojení vedlo zčásti za vnitřním karpatským obloukem na severu a částečně mohylovou oblastí v karpatském

oblouku až k Váhu a průsmykům v západních Karpatech k Moravě (Marková 1999, 112). Tento možný průběh dokládají také typologicky identické závěsky z depotu u chaty maďarovské kultury v Nitranském Hrádku a z hrobu 595 z pohřebiště ve Franzhausenu I (Marková 1999, 112; Neugebauer – Neugebauer 1997). Společný výskyt zlatých a jantarových předmětů v hrobech na pohřebišti v Jelšovicích napovídá, že oba produkty byly předmětem vzájemné výměny, což potvrzuje i rozšíření zlatých ozdob ve stejných oblastech, v nichž se vyskytují i předměty z jantaru (Bátora 1999, 41). Poloha lokalit s oběma druhy artefaktů v rámci střeoevropského regionu naznačuje směr kulturních a obchodních kontaktů (Bátora 1999, 41). Výskyt pozdně maďarovských keramických importů v Balkánské oblasti a zároveň výskyt imporů z prostředí kultur Vaty, Vatina a Belegiš závěru starší a na počátku střední doby bronzové v severní části Karpatské kotliny je považovan za součást a důsledek jižních kulturních vlivů a proudů, jež začínaly v mediteránní oblasti a přes Balkán pronikaly až do severní části Karpatské kotliny, kde jsou dobře pozorovatelné v jednotlivých kulturách jak v materiální, tak v duchovní sféře (Vladár 1973, 253-357; Bátora 1999, 54). Při distribuci jantaru ze severu na jih Evropy bylo aktivně zapojeno obyvatelstvo maďarovské kultury, jak dokládá např. výše uvedené pohřebiště v Jelšovcích (Bátora 1999, 55, týž 2000). Komunikační úloha Dunaje ve směru západ-východ a východ-západ je v mladším úseku starší doby bronzové dokumentovaná džánky tokodského typu ze sídliště v Hostech v jižních Čechách, které mají bezpochyby svůj původ v Karpatské kotlině (Beneš 1984, obr. 11). Kontakty jihovýchodním směrem dokládají také výsledky analýz původu suroviny jantarových předmětů z Čech, jež byla identifikována jako rumanit (tab. VII).

Ve střední době bronzové pokračuje příliv jantaru do Karpatské kotliny. Je doložen na pohřebištích v žárových a také kostrových hrobech středodunajské mohylové kultury (Smolenice), karpatské mohylové kultury (Malá nad Hronom, Detek, Jánoshida) a piliňské kultury (Radzovce, Zagyvapálfalva). V jižní části Karpatské kotliny překračují nálezy, na rozdíl od starší doby bronzové, řeky Drávu a Sávu a pokračují dále k jihu k jadranskému pobřeží (Marková 1999, 113).

Z Maďarska je zprávami z výzkumů a z publikovaných prací zaznamenáno více než 1223 jantarových perel z 37 lokalit kultur střední a mladší doby bronzové, které pocházejí ze sídlišť, hrobů a depotů (Sprincz - Beck 1981, Sprincz 2003, 204). Baltský jantar se dostával do Karpatské kotliny několika cestami (Sprincz 2003, 204-205, Map. 1). Jedna z nich vedla

územím kultury Vatya v Podunají podél řeky Váhu a Nitry z území Čech a Moravy. Druhá přicházela na území hatvanské a füzesabonské kultury ze severu a severovýchodu Maďarska podél řeky Hornádu. Další trasa vedla z jihovýchodu Polska Dukelským průsmykem podél řek Laborce a Bodrogu. Jantarové perly mohylové kultury mladší doby bronzové přicházely z Bavorska a moravské oblasti podél Dunaje (Sprincz 2003, 204-205). Objevují se některé nové formy, jakými jsou například velké knoflíky s V-vrtáním. Největší počet jantarových perel z Maďarska náleží do doby popelnicových polí (Sprincz - Beck 1981). V tomto období nabývá na významu nová trasa mezi severním Jadranem a Vídeňskou kotlinou (Palvestra - Krstić 2006, 40). Cesty vedoucí především podél Moravy a Odry ze Slezska na jih podél východních Alp byly využívány intenzivně; západnější cesty do Čech přes průsmyky středních Alp byly tehdy využívány méně (Bouzek 2002, 103; týž 1993, 142). Jedním z významných stanovišť bylo opevněné sídliště Velemszentvid. Intenzivní obchod rovněž dokládá depot z Ciocloviny v Rumunsku, který mimo jiných nálezů obsahoval 3000 perel z jantaru, 500 fajánsových, 1500 perel z modrého skla (Trohani 1999, 233-234).

Depoty obsahující jantar se koncentrují převážně v Zadunají a podél řeky Mureş (Hansen 1994, 299, Abb. 194). Depoty horizontu Kurd vykazují jasné spojení mezi maďarskou kulturou popelnicových polí a villanovskou a protovenetskou kulturou Itálie (Sprincz 2003, 204-205). Předpokládá se, že maďarské jantarové perly kultury popelnicových polí byly pravděpodobně vyrobeny v dílnách těchto italských kultur (Sprincz 2003, 204-205).

Nálezy jantarových perel v Maďarsku na lokalitách střední až pozdní doby bronzové a jejich distribuce dokládají, že severní přítoky Dunaje a Tisy sloužily jako základní komunikační linie ve směně postupující jižním směrem. Během pozdní doby bronzové význam komunikace mezi Vídeňskou kotlinou a severním Jadranem vzrostl a její důležitost trvala v podobě římské *via militaris* až do pozdní doby římské (Palavestra- Krstić 2006, 41; Sprincz 2003, 205-207). Tato trasa tvořila spojení mezi kulturami mladší doby bronzové v Panonii a severní Itálii, kde mohou být dokumentovány nálezy jantaru v Maďarsku vyrobené pravděpodobně v severní Itálii. Nálezy z Čech a Slovenska podporují tento model trasy dopravy jantaru, kdy střeoevropská část trasy směřovala východními Alpami a dále přikláněla k toku Moravy a Odry (Bouzek 1993, 142; týž 1994, fig. 10; Chvojka 2004; Marková 1993; Palavestra - Krstić 2006, 41; Plesl 1993; Sprincz - Beck 1981, 484-485). Cirkulace jantaru v západní Evropě

v pozdní době bronzové se mění v závislosti na regionech (Beck - Shennan 1991; Bouzek 1993; Palavestra- Krstić 2006, 41).

Pro přepravu jantaru z evropského severu na balkánský jihovýchod existovaly již od střední doby bronzové tři hlavní trasy (Palavestra - Krstić 2006, 50). Nejdůležitější západní trasa, pravděpodobně nejfrekventovanější větev jantarové stezky skrz střední Evropu, vedla od Baltu přes Sopron do Slovinska, kde ústila v Dolenjsku a pokračovala do Belé Krajiny, Liky a severní Dalmácie. Druhá, střední trasa se musela větvit ze střední Evropy a po Dunaji a údolím Driny dorazila na střední Balkán, částečně do glasinackého kulturního komplexu a širší oblasti údolí řeky Driny. Tato větev byla po dobu bronzovou nejvýznamnější a neztratila důležitost ani v době železné, kterou dokládají nálezy jantaru z glasinacké kulturní oblasti. Třetí, východní větev jantarové stezky je nejobtížněji určitelná, jelikož nálezy jantaru jsou v této oblasti nejřidší. Tato cesta může být v omezené míře naznačena jednotlivými nálezy jantaru v Panonii, jež mohou také představovat doklady kulturních impulzů z východu. Rozličné vlny stepních vlivů mohly s sebou přinést jantar, který mohl dorazit do Panonie těžko rozpoznatelnými cestami. S určitostí lze říci, že velký význam měl systém námořních komunikací, po nichž již od doby bronzové cirkuloval jantar přes Jadran a východní Středomoří. Jedno z výchozích míst muselo ležet na východním pobřeží Jadranu (Palavestra - Krstić 2006, 62; Palavestra 1993).

V době bronzové se vytvořily na Balkáně dva rozlehlé regiony, které přes tisíc let sloužily jako důležitá místa jantarového obchodu: na jedné straně to bylo severovýchodní pobřeží Jadranu s vnitrozemím (Istrie, severní Dalmácie, Lika), na druhé straně oblast středního Balkánu kolem kotliny řek Driny, Zapadní Moravy a Ibaru (Palavestra - Krstić 2006, 43-44; Todd - Eichel - Beck 1976).

Jantar z hrobů doby bronzové z údolí řeky Driny, z komplexu Belotić - Bela Crkva a Padjine - Ročević s největší pravděpodobností přišel z Panonie (Palavestra - Krstić 2006, 50). Nálezy jantaru střední doby bronzové v údolí řeky Driny mohou dokládat větev jantarové stezky ze střední Evropy a Panonie, kudy putoval jantar na jih směrem k mykénským centrům (Coles - Harding 1979, 377; Gimbutas 1965, 71-86, 278; Sprinz - Beck 1981; Sprinz 1993). Toto šíření jantaru směrem na jih může být podpořeno nálezy z Iglarevë v Metohiji, kde byl jantar nalezen ve stejné vrstvě jako meč mykénského typu (Palavestra - Krstić 2006, 50).

Z chronologického horizontu mezi 1200-1100 př. n. l. pochází jantarové perly z Glasince a z hrobů na lokalitách Osovo, Crvena Lokva, Gučevo a Borovsko, zatímco depot s 45 jantarovými perlami z Majdanu u Vršce je datován již do následujícího období 1100-1000 př. n. l. a kulturně se vztahuje k pozdní době bronzové Karpatské kotliny. Jantar z této lokality sem pravděpodobně přišel východní trasou jantarové stezky, která je doložena nálezy v Rumunsku (Palavestra - Krstić 2006, 52). Od konce 2. tisíciletí př. n. l. nálezy jantaru z centrálního Balkánu na tři století téměř úplně mizí (Palavestra - Krstić 2006, 44,52).

Přítomnost jantaru v Albánii, na dalmatském pobřeží a na západním Balkáně je doložena v období po nálezech z mykénských šachtových hrobů (Kurti 2013, 100). První doklady jantaru z Albánie pocházejí z období mladší a pozdní doby bronzové, tj. ze 14. století př. n. l. (Kurti 2013, 99-100). Což je později než v Mykénách, kde byl jantar nalezen v šachtových hrobech ze 16. století př. n. l., tedy přibližně ve stejném období jako na pobřeží Dalmácie a na západním Balkáně (Kurti 2013, 100). Z pozdější etapy - 14.-12. století př. n. l. - je jantar ve formě perel doložen z výbavy bohatých mohyl Rehova a Lauras v jihovýchodní Albánii, Cinamak a Shtogj, kde byl nalezen ve spojení s importovanými materiály jako sklo, karneol, zlato, ale také se zbraněmi a nádobami, které byly importované či importy napodobovaly (Kurti 2013, 100). Předpokládá se, že tato oblast byla zapojena do sítě směny, jejíž součástí byl i jantar a byla pod silným mykénským vlivem (Kurti 2013, 101). Dokladem intenzivního námořního obchodu na východním pobřeží Jadranu na sklonku 2. tisíciletí př. n. l. vyvíjející se jsou předměty z jantaru a zejména perly typu Allumière, které byly přepravovány ve směru západ-východ a východ-západ směrem k Apeninskému poloostrovu (Kurti 2013, 101).

Apeninský poloostrov představoval pro jantar doby bronzové a pozdějších období jednu z dopravních a výrobních křižovatek. Jantaru na Apeninském poloostrově se podrobně věnovala N. Negroni-Catacchio (Negroni-Catacchio 1976, též 1978; též 1989). Základem jejího studia se stalo množství italských lokalit doby bronzové v severní části Itálie. Tyto lokality měly spojení k jantarové stezce, jejíž jedna větev překračovala Alpy a končila v Itálii, výchozím místě další distribuce jantaru po Středomoří (Negroni-Catacchio – Raposo – Massari 2000). Ve střední době bronzové se jantar rozšířil po celém Apeninském poloostrově (Angelini - Bellintani 2005, 443). V mladší a pozdní době bronzové jsou nálezy jantaru rozšířeny kromě Apeninského poloostrova až na Sardinii (Angelini - Bellintani 2005, 443, Bellintani - Usai - Fadda 2012).

Jantar mohl na jih Evropy dorazit také cestami, jež neznáme. V domovině jantaru na severu Evropy, ale také podél jantarové stezky muselo existovat všeobecné povědomí, že jantar je vysoce ceněným a oblíbeným materiálem (Palavestra - Krstić 2006, 63).

Prehistorické nálezy jantaru ve Středomoří slouží jako důležitý doklad obchodu a kulturních kontaktů mezi vzdálenými částmi Evropy. Přítomnost jantaru ve východním Středomoří a na Blízkém východě zásadě spadá na konec období mykénské civilizace; nálezy indikují již o něco dřívější obchod s jantarem (Todd 1985; 1993). Výskyt jantaru v Řecku není kladen před období LH I, tedy kolem 1600 př. n. l. (Harding 1984, 68-87; Palavestra - Krstić 2006, 41). Většina předmětů z jantaru nalezených na sídlištích mykénské civilizace (Mykény, Peristeria, Pylos) pochází z období LH I, kdy mykénská civilizace vzkvétala. V následujícím období LH II (1500 př. n. l.) se nálezy koncentrují v Argolidě a okolí Pylu a Mykén a v jednom z hrobů s nejbohatšími nálezy jantaru, který byl objeven v Kakovatu. Jantar byl nalezen hlavně v menším počtu s hrobovými milodary. V pozdějším období mykénské civilizace se situace změnila. Celkový počet nálezů z jantaru klesá, ačkoliv jsou předměty z jantaru ukládány ve větším počtu hrobů a v širší oblasti (Harding 1984, 68-87; Palavestra - Krstić 2006, 41).

Větší počet jantarů z mykénského období byl zkoumán pomocí infračervené spektroskopie, která prokázala u většiny vzorků baltský původ. Baltský jantar si našel cestu do Středomoří a byl důležitým faktorem v obchodování s mykénskou civilizací. Podle A. Hardinga a H. Hughes-Brock (1974) mohl být jantar objevující se v mykénských centrech své doby importován od Baltu pouze ve třech nákladech. První náklad, pravděpodobně největší, mohl být dopraven kolem roku 1700 př. n. l. a byl použit pro milodary do šachtových hrobů v Mykénách a v bohatých hrobech kolem Pylu. Je v zásadě možné, že jedna osoba přinesla jeden kus jantaru do Mykén, druhý do Pylu a třetí do Kakovatu. Z těchto tří center mohl být distribuován dále. Další náklad nepřijel dříve než v roce 1200 př. n. l. (Harding - Hughes-Brock 1974; Palavestra - Krstić 2006, 41-42). Analýzy jantaru z hrobu z Pylu, datované do pozdně heladského období 1600-1100 př. n. l., ukázaly, že mezi mnoha kusy baltského jantaru v mykénských nálezech byl i jeden vyrobený ze simetitu - sicilského jantaru (Palavestra - Krstić 2006, 42).

V souvislosti s mykénským importem ze západní Makedonie je vhodné zmínit, že z pohřebišť podél tras mezi Pierien a Thesálií, jakož i mezi horní Makedonií a Thesálií je doloženo

nezanedbatelné množství nálezů jantaru (Jung 2005, 54); především perel z náhrdelníků různých druhů. Podle předběžně publikovaných výsledků je zastoupení jantarových perel na těchto lokalitách početně srovnatelné se zastoupením v nálezových kontextech z palácového období v jiných oblastech Egeidy (Jung 2005, 54). Jantar byl jednou ze směřovaných komodit, které se dodávaly ze severní Evropy do Řecka a dále z Egeidy až do východního Středomoří (Jung 2005, 54; Rahmstorf 2010). Dobře organizovaný námořní obchod v době bronzové ve Středozezemí dokládá vrak lodi nalezený u tureckého Ulu Burun (Yalcin - Pulak – Slotta - 2005). Loď transportovala neobyčejně velký a drahocenný náklad: deset tun mědi ve formě hřiven, cín, bloky kobaltově modrého skla, kmeny ebenového dřeva, slonovinu, želvovinu, suroviny pro výrobu parfémů, cenné keramické nádoby, hudební nástroje, zbraně a nástroje z bronzu, mimo jiného i jantar. Většina zboží pochází z Egypta, Blízkého východu a Kypru, jantar je ze severní Evropy. Perly z vraku z Ulu Burunu lze na základě jejich nepravidelného tvaru srovnat s nálezem ze západní Makedonie a s nálezem z časně mykénského až palácového období z Apulie a Sicilie (Jung 2005, 54). Vrak lodi byl datován do období kolem 1305 př. n. l. (Kilian-Dirlmeier 1995; Bass 1998). Předpokládá se, že jantar z Ulu Burunu mohl být dodáván východního Středomoří jak adriatickou mořskou trasou, tak balkánsko-makedonskou pozemní trasou dopravy zboží (Jung 2005, 54). Zároveň tento archeologický náález koresponduje s písemnými doklady (Larsen 1987; Klengel 1995). Ne vždy šlo vše hladce, což dokládají některé archeologické výzkumy. Ze Středozezemního moře je známá řada lodních vraků doby bronzové, jež přepravovaly objemné náklady složené ze surovin a hotových výrobků pro spotřebitele (Demakopoulou 1999, 36-37; Dieters 2008, 13-14).

V pozdní době bronzové měla mnohem významnější úlohu oblast severního Jadranu, kde v době kolapsu mykénské civilizace bylo jedno z center výroby jantarových perel (Angelini - Bellintani 2005, 443; Bellintani - Usai - Fadda 2012; Palavestra - Krstić 2006, 43). Jantarové perly tirynského typu nacházené podél severního pobřeží a ve vnitrozemí Jadranu, které se vyskytují až na západní Ukrajině, dokládají východní větev jantarové stezky podél Sávy a Podunajím (Palavestra - Krstić 2006, 43). Nálezy jantaru z Ukrajiny, Transylvánie a Černomoří dokládají fungující spojení mezi Baltem a východním Středomořím zahrnující Karpatskou kotlinu a údolí řek Dněstru, Bugu a Visly (Bouzek 1993, 144; Czebreszuk 2009; Furfánek 1999, 29-30; Palavestra - Krstić 2006, 43; Sprincz 1993, 179-180).

Otázkou zůstává, zda cirkuloval surový či již zpracovaný jantar (k tomu např. Hughes-Brock 1993). Vyráběny byly především jednoduché kulovité až terčovité perly. Zpracováním se tak zachovalo co největší množství cenné suroviny. Dokladem mohou být hrubě opracované perly z vraku lodi u tureckého Ulu Burunu (Rahmstorf 2014, 28). Příkladem regionální výroby jsou jantarové perly zpracovávané na sídlišti ve Frattesině a jantarový pohár ze syrské z Qatny (Mukherjee a et al. 2008; Negroni-Catacchio 1973; Primas 2008, 155).

7 Jantar ve východním Středomoří

Komunikace a výměna zboží na velké vzdálenosti začala ve východním Středomoří již ve 3. tisíciletí př. n. l. Během doby byly kontakty mořskými cestami intenzivnější, spojovaly přístavy na syrskopalestinském pobřeží, Kypr s Krétou, Argolidu s dalšími egejskými oblastmi a také země kolem středního Středomoří - jižní Itálie, Aiolské ostrovy, Sicílii a Sardinii. To vedlo k rozvoji organizovaného obchodu, který vrcholil v Egeidě během mladší doby bronzové - především v 14.-13. století př. n. l. (Demakopoulou 1999, 35, Abb. 1). Oblíbeným materiálem byl ve východním Středomoří právě jantar.

Jantar zejména ve formě drobných i větších perel je doložen ve východním Středomoří před obdobím LB A z Egypta, Anatólie, Mezopotámie nebo Řecka, kde reprezentuje nejčasnější nálezy jantaru (Harding - Hughes-Brock - Beck 1974, 146). V Egyptě byli z jantaru vyráběni také skarabeové (Hood 1993, 230-231). Jantar je doložen až ze syrské Qatny, kdy byl nalezen pohár z jantaru se lví hlavou (Mukherjee a et al. 2008). V Aiani bylo 9 z 29 hrobů vybaveno jantarovými perlami (Jung 2005, 54).

Z období LH I pocházejí nálezy jantaru ze šachtových hrobů v Mykénách a z Pylu, z pozdějšího období LH II je znám především ze dvou hlavních center - z Argolidy a oblasti Pylu (Harding - Hughes-Brock - Beck 1974, 147-149). V období LH III si nachází cestu do středního Řecka, na ostrovy a do obou východních a západních oblastí (Harding - Hughes-Brock - Beck 1974, 149). Rozšíření jantaru v období LH I-II bylo omezeno na Peloponés, kde

se objevuje ve velkých počtech obzvláště v šachtových hrobech. Odpovídá to základnímu obrazu společnosti šachtových hrobů, v níž bylo obrovské bohatství koncentrováno v rukou jen několika málo lidí (Harding - Hughes-Brock - Beck 1974, 152). Následující období LH III odráží jiný stav vztahů. Naleziště zaujímají širší oblast, počet jednotlivých kusů na nich je však mnohem menší. Nacházejí se hroby, v nichž mají pohřbení jedinci jeden jantarový korálek (Harding - Hughes-Brock - Beck 1974, 152).

Doprava jantaru do Řecka nebyla ani pravidelná ani rosáhlá, lze rozlišit dvě až tři hlavní fáze: kolem 1600 př. n. l. (možná též kolem 1500 př. l.) a kolem 1200 př. n. l. (Harding - Hughes-Brock - Beck 1974, 159). Přeprava do Řecka se předpokládá dvěma trasami. V raném období, kdy se nálezy koncentrují na Peloponésu, se jantar dopravoval pravděpodobně loděmi po moři severní cestou z Britských ostrovů a přes jižní Francii (Demakopoulou 1999, 35; Harding - Hughes-Brock - Beck 1974, 153). Dokladem tohoto spojení může být jantarový disk zasazený ve zlatě, jenž byl nalezen v Knóssu a je podobný diskům wessexské kultury z jihozápadní Anglie (Bouzek 2005, 83; Hughes-Brock 1993, 219-224). Naopak v pozdějším období je dobře znatelná distribuce nálezů na západním pobřeží Řecka a severním směrem po Jadranu, shodné produkty jsou doloženy v Řecku, Itálii, Albánii a na území bývalé Jugoslávie (Bouzek 1994). To indikuje adriatický obchod směřující Jadranem přes střední Evropu (Harding - Hughes-Brock - Beck 1974, 153; Palavestra - Krstić 2006, 50). Je zde tedy možnost, že Jadran byl částečně zapojen do výměny, a tímto způsobem byl jantar dopravován do Řecka přímo z baltských nalezišť přes střední Evropu (Harding - Hughes-Brock - Beck 1974, 159). Předpokládá se, že disky a mnohé z obyčejných jantarových perel dorazily do Řecka jako hotové produkty (Harding - Hughes-Brock - Beck 1974, 159).

Rozvětvený obchod s baltským jantarem směřoval až na západní pobřeží Turecka. U Ulu Burunu blízko tureckého Kaş se potopila loď se snad zatím největším nákladem drahocenného zboží na palubě (Pulak 1988). Vezla kromě jantaru od Baltu 10 tun mědi ve formě hřiven, bloky kobaltového skla, ebenové dřevo z Egypta, slonovinu, želví krunýře ale také koriandr, mandle, olivy, granátová jablka, kyperské keramické nádoby (Demakopoulou 1999, 36-37). Artikly nalezené ve vraku z Ulu Burun určují trasu této obchodní lodi, která plula z přístavu ve východním Středomoří do vzdálených cílových míst v západním a středním Středomoří. Nálezy dokládající spojení s východním Středomořím pocházejí rovněž ze střeoevropského prostoru (Ruppenstein 2010). Předlohu v egejské oblasti má hrot kopí z depotu Neukyhna-Kyhna (Coblentz 1985; Genz 2004, 186; Matthäus 1978, 53; Stahl 2006,

22). Pozoruhodný nález pochází z opevněného výšinného sídliště u Bernstorfu v Bavorsku³². Při výzkumu bylo objeveno několik kusů surového jantaru i zdobeného jantaru a zlaté předměty (Bähr – Krause - Gebhard 2012; Gebhard – Rieder 2002, 132). Podle provedeného dendrochronologického datování spadá nález do období krátce po roce 1360 př. n. l. (Gebhard - Rieder 2002, 132).

8 Závěrečné vyhodnocení

První doklady jantaru v prehistorických evropských společnostech předcházejí počátek mykénské kultury (Bouzek 1985; týž 2005). Studium prehistorického jantaru a jeho distribuce přináší doklady o existenci čilé směny, založené na rozmanitých konexích se vzdálenými regiony severní Evropy a Středomoří, stejně tak o silných kulturních a ekonomických vztazích tehdejších společností navzájem. Nejdůležitější vlastností tohoto nezvyklého materiálu je, že jako surovina i jako zpracovaný produkt může doložit čilé sociální vztahy prehistorických společností od severní Evropy přes střední Evropu, Balkán až po Středomoří (Kristiansen - Larsson 2005). K. Kristiansen je přesvědčen, že jantar byl důležitější a cennější, než se obvykle ve výzkumu doby bronzové předpokládá (Kristiansen - Larsson 2005, 158).

Distribuce nálezů jantaru na území Čech, geografický rozsah a vývoj jantarové stezky koresponduje s komplexním teoretickým pojetím, které zastává K. Kristiansen pro dobu bronzovou (Kristiansen - Larsson 2005). Pozdní 3. tisíciletí až období kolem 1900-1800 př. n. l. je ve znamení počáteční exploatace a utváření kontaktů mezi východním Středomořím a střední Evropou (Gerloff 1993; Bouzek 1985; Kristiansen - Larsson 2005, 118-120). Od pozdního 18./časného 17. století př. n. l. se objevují šachtové hroby vládnoucí vrstvy, které měly své předchůdce v Thébách a Aegině (Kilian-Dirlmeier 1997). V hrobech nacházíme směs vlivů primárně z Kréty a také cizí exotické zboží, jakým byl jantar ze severní Evropy, a koňskou výstroj z oblasti Karpat a Ruska (Bloedow 1997). To dokládá to, že tito noví vládcí

³² Pravost nálezu je nyní zpochybňována (Pernicka 2014).

sehrávali roli prostředníků mezi jižní Evropou a středo- a západoevropskými společnostmi, jež zajišťovaly přísun zlata, mědi, cínu, jantaru a pravděpodobně také koní. Byli součástí obchodní sítě, která zahrnovala západoanatolské městské státy, vesnické společnosti s opevněnými sídlišti východní Evropy, Karpat a pontské oblasti (např. Lichardus - Vladár 1996; Gerloff 2010; Kristiansen - Larsson 2005, 123).

Kontakty s východní částí střední Evropy a Karpaty se prohlubovaly zejména v období 1750/1700 - 1600/1500 př. n. l.³³ Od černomořského pobřeží se obchodní síť šířila podél Dunaje do Karpat, kde během časného druhého tisíciletí př. n. l. vznikly vysoce vyvinuté společnosti. Jejich expanze odpovídá kvalitativnímu a kvantitativnímu skoku centrech produkujících kov v Karpatech počínající kolem 1750/1700 př. n. l. Hierarchizovaný systém sídlišť s centrálními opevněnými lokalitami produkce a distribuce umožnil organizovanou a rozsáhlou distribuci nových výrobků z kovu, hlavně prestižního zboží, zbraní a šperků (Kristiansen - Larson 2005, 125).

Toto období představuje první fázi, kdy jantar dosáhl východního Středomoří, stejně jako zlato a měď z Karpat. Během této etapy se stále udržovaly kontakty s wessexskou a armorickou kulturou, a pravděpodobně se stanicemi v jižní Francii na dolní Rhoně. Zde se jantar a další zboží vykládalo pro říční a pozemní transport (Kristiansen - Larsson 2005, 125-126).

Mykéňané po založení kolonií rozšířili obchod a vyhledali si bližší obchodní partnery, jako byla vznikající mohylová kultura v jihozápadní Evropě. Po roce 1600 př. n. l., zejména od roku 1500 př. n. l., jim to umožnilo přímý přístup přes hlavní síť směny k jantaru z jižní Skandinávie, zejména z Jutska (Quillfeldt 1995). Předpokládají se vzájemné přímé osobní kontakty Mykéňanů a elit z oblasti jižního Německa a také jižní Skandinávie (Kristiansen - Larsson 2005, 127, 236). Po roce 1500 př. n. l. byl již jantar směřován přes expandující mohylovou kulturu v jižním Německu, která od pozdního 16. století propojovala Skandinávii a centrální Středomoří, zatímco poklesl význam mezinárodní sítě v Karpatské kotlině (David 1998; Kristiansen 1998; Kristiansen - Larsson 2005, 125; Fischl – Kiss – Kulcsár – Vajk – Szeverényi 2013, 362). Přesunutí koncentrace jantarových nálezů z Čech pozorovatelné ve střední době bronzové směrem na západ do mohylové oblasti tak koresponduje s rozsahem

³³ Stupeň B A2/B1 - pozdní MH IIIAB - LH I/IIA podle K. Kristiansena (2005, 125).

sítě v 15.-14. století př. n. l., kdy se mykénští obchodníci usadili v západním Středomoří a vytvářejí přímé obchodní spojení s jižním Německem, a tím se napojili na síť zasahující do Jutska a do oblastí bohatých na jantar (Kristiansen - Larsson 2005, 235).

Nálezy jantaru na Balkáně jsou známy od střední doby bronzové a nabírají na intenzitě v mladším období doby bronzové, překrývají se s přítomností Mykéňanů v oblasti Jadranu. Nedávné archeologické objevy zásadně změnilы pohled na přítomnost Mykéňanů v oblasti severního Jadranu, zvláště na jižním pobřeží Istrie. O jejich přítomnosti svědčí vysoce vyvinutá opevněná sídliště s centrální akropolí, která spadají do 18.-16. století př. n. l. (Hänsel - Terzan 2000). Podle K. Kristiansena dokládají přímou přítomnost mykénských obchodníků a směnu nejen prestižního zboží, jantaru a zlata, ale také rituálů a kosmologických názorů (Kristiansen - Larsson 2005, 235).

Spíše než dlouhá východní síť se nyní využívalo přímé spojení od severního Jadranu. K. Kristiansen konstatuje, že pravděpodobně nezjistíme, zda toto mohlo být důsledkem kolapsu vysoce organizované tellové společnosti, nebo zda kolaps následoval po vytvoření nové obchodní trasy směřující do jižního Německa (Kristiansen - Larsson 2005, 236). Nicméně to zdůrazňuje neobyčejný sociální a ekonomický význam jantaru v mykénské společnosti a ve východním Středomoří (Kristiansen - Larsson 2005, 236).

V následné etapě bylo kolonizováno střední Středomoří, jež nabídlo nové možnosti přímého přístupu do střední Evropy a do severských oblastí bohatých na jantar (Tusa 2000; Kristiansen - Larsson 2005, 132).

Závěrem lze shrnout:

Od pozdního 3. tisíciletí se utvářejí kontakty mezi východním Středomořím a střední Evropou (Gerloff 1993; Bouzek 1985). Počátky systematického obchodu se střední Evropou se kladou do pozdního 3. tisíciletí, spíše blíže k roku 2000 př. n. l. (Gerloff 1993, abb. 8; Kristiansen - Larsson 2005, 120). Existence obchodní sítě propojující Balkán s časně heladskou společností v Řecku, jaderskou a karpatskou oblastí je patrná od poloviny 3. tisíciletí př. n. l. Odráží se v keramických tvarech a v prestižním zboží; pravděpodobně byla spojená s časným obchodem s cínem (Maran 1997). Předpokládá se přímý pohyb skupin obchodníků a celých komunit z východu střední Evropy a Balkánu směřujících do Řecka a východního Středomoří podél již

vytvořených kontaktních tras. Tímto byl utvořen základ pro vývoj rozsáhlejších a stabilnějších kontaktů formujících se od roku 2000 př. n. l. Kolem roku 1900 př. n. l. začíná nová intenzivní výměna zboží mezi společnostmi doby bronzové v západní Evropě (Wessexu a Británii), střední Evropě a východním Středomořím (Gerloff 2010; Kristiansen - Larsson 2005, 120). Jedním ze žádaných artiklů byl kromě zlata a cínu také jantar.

V Čechách je ve starší době bronzové patrná silná koncentrace nálezů jantaru především v centrální oblasti. Jejich nápadná kumulace zaujme zejména v kontextu širší střední Evropy, kde Čechy vynikají množstvím jantarových nálezů ve srovnání se sousedními oblastmi. Jantarové nálezy v Čechách drtivě převažují v hrobech. Doloženy jsou rovněž na sídlištích a v depotech, avšak zastoupení v nich není tak markantní. Domnívám se, že tato koncentrace nálezů jantaru indikuje intenzivní zapojení Čech do sítě kontaktů směřující od severu na jih Evropy.

Základní skladbu jantarových nálezů tvoří šperky, kde je jantar nejčastěji sestavován do náhrdelníků, a ojedinělé bronzové předměty, v nichž našel využití jako intarze. Jantar je rovněž doložen skromnými nálezy ve formě suroviny. Spektrum šperků vyráběných z jantaru a doložených z českého území je v porovnání s okolními regiony bohaté; tvoří jej jantarové perly, korále, rozřadovače, kroužky, disky a exempláře jedinečného tvaru, zastoupené jednotlivými kusy. Počtem jednoznačně dominují jantarové perly jednoduché formy. Nejfrekventovanějšími tvary perel jsou prstencové, zploštělé kulovité a krátké válcovité typy. Jantarové perly jsou doloženy z hrobů v počtu od jednoho kusu až po několik stovek kusů (tvořící náhrdelník).

Charakteristickým výrobkem jsou jantarové rozřadovače náhrdelníků, které v sobě spojují praktickou i estetickou funkci. Pro jejich tvarové spektrum obtížně hledáme analogické výrobky v oblastech ležících mimo území Čech, osídlených únětickou kulturou, a kulturami chronologicky synchronními. Na tento fakt již upozornili někteří badatelé při analýze původu a výskytu rozřadovačů z prostředí mykénské, wessexské a mohylové kultury (např. du Gardin 2003, 194-197; Gerloff 1975, 215-222). Je zřejmé, že jejich prvotní výskyt je vázán na prostředí únětické kultury, odkud byly distribuovány dále. Vzhledem k funkci rozřadovačů - stabilizovat a oddělovat jednotlivé prameny náhrdelníku - předpokládám, že byly součástí honosných a jistě velmi efektních náhrdelníků složených z početných kusů jantarových perel.

Z kontextu výskytu náhrdelníků se záušnicemi a dalšími šperky v hrobech usuzují, že byly nošeny spíše ženami než muži.

Od období 2000-1900 př. n. l. vzrůstá současně v únětické a wessexské kultuře počet bohatě vybavených hrobů (Gerloff 2010, 617-634; Kristiansen - Larsson 2005, 120). Do období klasické fáze únětické kultury spadá nejvíce nálezů jantaru v českých hrobech. Vysokou hodnotu jantaru potvrzují statistické analýzy z pohřebišť doby bronzové. Jako prestižní materiál byl společně se zlatem určen výhradně pro členy sociální elity (Marková - Tirpáková - Marcheková 2003; Palavestra - Krstić 2006, 40; Shennan 1993; Valdkide 2013, 107-117). V Čechách evidujeme 25 případů, kdy se v hrobech význam jantaru propojuje s cenností zlata. Nejfrekventovanější kombinací (v 15 případech) bylo uložení náhrdelníků s jantarem spolu se zlatými záušnicemi. Zlaté záušnice jsou ze středoevropského nálezového kontextu doloženy z tzv. knížecích hrobů, jako například z Leubingenu a Helmsdorfu (Metzner-Nebelsick 2010, 179). Jantarové nálezy ve spojení se zlatem pocházejí rovněž z bohatých hrobů - z ženského hrobu 68 z Battonyi v Maďarsku nebo hrobu 595 ve Franzhausenu (Neugebauer-Maresch - Neugebauer 1988-1989, 111, Taf. 4; Schalk 1992; Szabó 1999). Předpokládám proto, že v českých hrobech se společným výskytem jantarových a zlatých předmětů byly pohřbeny osoby s vyšším sociálním postavením. Z charakteru výbavy, jež obsahovala náhrdelníky s jantarem a zlaté záušnice, vyvozují, že šlo pravděpodobně o hroby žen.

Čechy jsou determinovány svou geografickou polohou. Je stále nesporným faktem, že do hrobů únětické kultury byly ukládány předměty z baltského jantaru a tento jantar byl nalezen také v dalších příbuzných kulturách doby bronzové ve střední Evropě (Bátora 1999, 54; týž 2000; Furmánek 1999, 29; Kosmowska-Ceranowicz – Choińska-Bochdan 2003, 50-58; Marková 1993; Plesl - Beck 1993; Palavestra - Krstić 2006, 40; Vladár 1973, 253-357). Jantar nepřicházel do Čech pouze ze severu z baltské oblasti. Analýzy provedené za účelem zjištění geografického původu jantaru identifikovaly v několika případech surovinu používanou na výrobu předmětů jako rumanit (tab. VII). V českých nálezech jej reprezentují perly, korále a disky. Na základě detailnější tvarové analýzy těchto exemplářů se domnívám, že se jedná o produkty jiné než české provenience. Logická úvaha nás zavádí jihovýchodním směrem, avšak publikované výsledky z oblasti Rumunska a z okolních zemí s geologickými ložisky jantaru zatím tuto možnost příliš nepodporují. V tuto chvíli tak zůstává nezodpovězenou

otázkou. Vztahy k jihovýchodním oblastem a využívání komunikační úlohy Dunaje ve směru západ-východ a východ-západ jsou dokumentované v mladším úseku starší doby bronzové například džbány tokodského typu ze sídliště v Hostech v jižních Čechách, které mají bezpochyby svůj původ v Karpatské kotlině (Beneš 1984, obr. 11).

Analýzy kovů ukazují úzkou spojitost mezi produkcí a distribucí kovů, obchodem a směnnými vztahy, což dokládají materiály jako je jantar, a distribucí prestižního zboží (Krause 1998; Kristiansen - Larsson 2005, 123; Schalk 1998). Bezpochyby exkluzivní dýka vykládaná jantarem z Prahy-Suchdola - Kozích hřbetů, která je srovnatelná s výrobky produkovanými jak v západní Evropě, tak v mykénské oblasti, a s ní společně nalezená pochva dýky, jež má analogie ve východním Středomoří, by rovněž mohly indikovat západní směr kontaktů. Kontakty mezi jižní Anglií a střední Evropou jsou s určitostí doloženy pro starší dobu bronzovou, což dokládají importované bronzové dýky nebo zlato na disku z Nebry, které pochází s největší pravděpodobností z Cornwallu (Gerloff 2010; Rahmstorf 2014, 24). V úvahu ovšem připadá i jiná možnost přímějšího spojení s východním Středomořím. V tuto chvíli zůstávají tyto možnosti interpretace pouze v rovině úvah, které bude potřeba systematictěji uchopit. Domnívám se, že nositelé únětické kultury obývající rozsáhlou oblast střední Evropy byli důležitým propojovacím článkem kulturních kontaktů a pravděpodobně zprostředkovateli při získávání a transportu jantaru. Intenzivní reciproční kontakty jihovýchodním směrem dokládají rozšiřování komunikační a směnné sítě směrem nejen do Karpatské kotliny a dále do balkánské oblasti, které je patrné se sklonkem starší a nástupem střední doby bronzové. Trasa směřovala přes Bospor a Dunaj do Karpatské kotliny a ze severního Jadranu k Dunaji.

Domnívám se, že distribuce jantarových nálezů dobře odráží požadavky Mykéňanů a jejich partnerů, kteří měli zájem na zajištění kontaktu se severem kvůli jantaru. Cizí obchodníci setkali s vyvinutou a dobře organizovanou společností, která byla schopna splnit zajistit také spojení se střeoevropskými a západoevropskými metalurgickými centry, pro něž je této fázi rovněž charakteristická reciprocita vlivů se Středomořím (Kristiansen - Larsson 2005, 123; Vandkilde 2013, 125-129). Lze předpokládat, že cín, zlato a jantar byly největšími obchodními artikly v těchto raných spojeních, tak jako ve Wessexu a Británii. Vytvořila se vysoce organizovaná síť z britských ostrovů, která se spojovala se střeoevropskou sítí a jižní sítí a směřovala až ke Středomoří. Přinášela na jih cín, jantar a pravděpodobně zlato

výměnou za cizí prestižní zboží (Gerloff 2010; Jung 2010; Needham 2001; Kristiansen - Larsson 2005, 122; Ruppenstein 2010). Je možné, že po této trase se do Čech dostala i dýka z Prahy-Suchdola - Kozích hřbetů.

Pokud byl jantar ekvivalentem za kov, jak je prokázáno pro Wessex a Dánsko výměnou za kov,³⁴ mohl jim být také pro Čechy.

Od střední doby bronzové se jantarové výrobky maximálně rozšiřují do všech evropských oblastí. Předměty z jantaru jsou v tomto období zastoupené v Británii, Irsku, Francii a širší střední Evropě, objevují se na západě Nizozemí, v Belgii a severní Francii (Beck - Shennan 1991; Hachmann 1957; du Gardin 1993, 67; Kars - Boon 1993, 76; Palavestra - Krstić 2006, 40; Stahl 2006). Domnívám se, že tento trend odpovídá nástupu celkově intenzivnější výměny zboží mezi společnostmi doby bronzové v západní Evropě, střední Evropě a východním Středomoří.

V Čechách je v porovnání s úsekem starší doby bronzové zaznamenaný zjevný úbytek lokalit s jantarovými nálezy. Tento pokles se odráží i v počtu jantarových předmětů. Těžiště koncentrace jantarových nálezů se z centrálních Čech přesouvá směrem do západněji ležících mohylových oblastí, do severské oblasti a také jihovýchodním směrem; vytvářejí se tři stěžejní regiony. Domnívám se, že vymezení těchto regionů zároveň koresponduje s událostmi a transformací odehrávajícími se v Karpatské kotlině kolem roku 1600 př. n. l. (Fischl – Kiss – Kulscár – Vajk – Szeverényi 2013; Kiss 2013). Posun západním směrem, jak předpokládám, reflektuje dění v alpské oblasti, kde na konci starší doby bronzové nebo na počátku střední doby bronzové, v každém případě v období 17./16. a v 15. století př. n. l. dochází k intenzivnímu osidlování a budování mocně opevněných centrálních sídlišť na exponovaných polohách. Ve většině případů jsou tato centrální sídliště spojena s exploatací a získáváním surové mědi (Krause 2005, 411). Tato elita je dávana do souvislosti s těžbou mědi a se směnou surové mědi a artefaktů.

³⁴ Jantar mizí v Dánsku z hrobů a z osobních šperků, aby byl výhradně používán ke směně za kov (Vandkilde 1996; Kristiansen - Larsson 2005, 122). Objevuje se pouze jako surovina v depotech, jak dokládá např. dům v Bjerre v severozápadním Jutsku (Beck 2003; Kristiansen - Larsson 2005, 135).

Jantarové nálezy v Čechách vytvářejí koncentrace převážně v západočeské a jihočeské mohylové oblasti, což indikuje napojení oblasti na západně vedoucí obchodní síť, která propojovala mohylovou kulturu v jižním Německu se Skandinávií a centrálním Středomořím. Jejím smyslem bylo umožnit mykénským obchodníkům přes hlavní síť směny přímý přístup k jantaru z jižní Skandinávie a zejména z Jutska (Bouzek 1993, 141-142, fig. 1; Kristiansen - Larsson 2005, 127, 234).

V Čechách jednoznačně převažují jantarové předměty v mohylových hrobech, což plně koresponduje s doklady z jiných evropských regionů. Ze sídlištního kontextu a depotů jsou v Čechách doloženy výjimečně. Nejstarší jantarové předměty spadající do mohylové kultury v Čechách pocházejí z hrobů časově zařazených do stupně B B, jak dokládá nález z mohyly 6 v Chocenicích. V mladomohylovém období je četnost výskytu jantarových nálezů relativně vyšší, přičemž kromě hrobů jsou doloženy i sídlištní nálezy.

Základní spektrum českých jantarových nálezů tvoří šperky, kde je jantar nejčastěji zastoupen v náhrdelnících ve formě perel. Jantar jako surovina či jako součást předmětů není zaznamenán. Napojení na západní okruh dokládají rozřadovače z Velké Dobré, které spadají do okrajové oblasti výskytu rozřadovačů v rámci středoevropského okruhu (mapa 5). Rozřadovače náhrdelníků, které jsou typickým jantarovým výrobkem rozšířeným na území Evropy, reprezentuje v Čechách právě tento nález, jenž se precizním zpracováním plně vyrovnává kusům doloženým ze západních oblastí (Hachmann 1957; Gerloff 1975, 215-222, Pl. 63; du Gardin 1986, táž 1993). Výskyt rozřadovačů náhrdelníků nalezených v ženských hrobech zejména v jižním Německu a mykénských hrobech lze synchronizovat s předpokládanou expanzí distribuční sítě kolem roku 1500 př. n. l, která začlenila mohylové kultury (Gerloff 2010; Kristiansen - Larsson 2005, 127-128).

Významně inovovaným výrobkem z jantaru jsou disky, jež jsou větší a masivnější než kusy známé z předcházejícího období starší doby bronzové. Obliba jantarových disků je zřejmá v české mohylové oblasti a Horní Falci, v jiných regionech je jejich zastoupení nižší. S čím tento projev souvisí, není možné v tuto chvíli rozhodnout. V Čechách tak jako v jiných oblastech byly jantarové perly a disky sestavovány s bronzovými závěsky do náhrdelníků, jež tvořily součást kroje žen. Jak dokládají výzkumy provedené pro německou oblast, lze sledovat určité regionální odlišnosti (Wels-Weyrauch 1975). Domnívám se, že analýza

regionálního a chronologického vývoje kroje s různými kombinacemi šperků včetně jantarových zastoupených v české mohylové oblasti je v zásadě možná, avšak není předmětem této práce.

Od mladší fáze střední doby bronzové jsou navlékány do náhrdelníků spolu s jantarem také skleněné perly. Tento trend je zaznamenaný v rámci širší evropské oblasti, což dokládají především exempláře mimo české území. Známý jsou z lokalit z Německa, Rakouska, Nizozemí či Francie. V Čechách jsou jantarové a skleněné perly evidovány společně pouze v rámci jedné lokality - na pohřebišti ve Hvozděanech, kde byly nalezeny v různých mohylách. Paralelní nálezy jantarových a skleněných perel jsou doloženy na relativně početných evropských lokalitách. V tomto kontextu mohou být jantarové a skleněné perly z Čech dalším dokladem existujícího propojení obou konců distribuční sítě, po níž se přepravoval baltský jantar a sklo z oblasti Egypta a Mezopotámie (Varberg - Gratuze - Kaul 2015).

Vyšší sociální postavení pohřbené osoby indikují jantarové a zlaté předměty, které se vyskytly společně ve čtyřech hrobech na třech západočeských lokalitách – na mohylovém pohřebišti v Chocenicích, Všekarech a v Zeleném. Tyto hroby se zlatými artefakty jsou dokladem výjimečného vysokého společenského postavení pohřbené osoby. Obdobnými příklady jsou bohaté pohřby se zlatými a jantarovými předměty doložené z mohylových oblastí především Francie a Německa. Mohyly ve Vrhavči, Všekarech a Zeleném, jež obsahovaly jantarové nálezy a bronzové předměty karpatské provenience či jejich imitace, dokládají rovněž kontakty s Karpatskou kotlinou. Zdůrazněn je přitom význam a moc cizího prestižního zboží a jeho napodobenin. Není pochyb, že zde byla pohřbena tehdejší elita.

Domnívám se, že distribuce jantarových nálezů spadající do mladšího úseku doby bronzové akcentuje význam oblasti Jadranu a Balkánu a reflektuje předpokládaný vývoj, kdy jsou využívány západně směřující obchodní trasy z východního Středomoří. Balkán se nyní stává ohniskem politické a ekonomické expanze (Hänsel 1982; Hochstetter 1982). Obchodní stanice nebo jen obchodní vztahy byly řízené vysoce organizovanou terramarní kulturou severní Itálie. Přestože byla terramarní kultura založena na lokálních tradicích, vytvořila si blízké spojení s Maďarskem a východem střední Evropy a východním Středomořím, což reflektují i jantarové nálezy (Kristiansen - Larsson 2005, 127; Sprincz 2003, 205).

V mladší a pozdní době bronzové v porovnání s předcházejícími etapami podstatně pokleslo zastoupení nálezů jantaru na území Čech. Počet lokalit se ve srovnání se střední dobou bronzovou snížil, tento trend lze pozorovat i v širším evropském regionu (mapa 2, 3).

Jantar je v Čechách doložen především ze sídlišť a jen minimálně z hrobů a depotů. Hotové výrobky jsou zastoupeny především perlami a rozřadovačem. Funkční i estetickou součástí náhrdelníků byly rozřadovače reprezentované exemplářem z depotu v Jenišovicích. Náhrdelníky jsou zastoupeny jedním exemplářem z Přeštic, který je sestavený z masivních perel. Obliba náhrdelníků přetrvává v oblastech mimo české území. Četné kusy jsou doloženy zejména z hrobů z Německa a Francie a také z depotů. Do náhrdelníků jsou vkládány skleněné perly, jejichž obliba od mladšího úseku střední doby bronzové narůstá. Jantarové perly používaly ženy i muži, avšak spjaty byly především se šperky žen, jakými jsou náhrdelníky, často kombinované se skleněnými nebo kamennými perlami (Kurti 2013, 100-101).

Vzhledem k širokému výskytu jantaru v předcházejícím období mohylové kultury vyvstává otázka příčiny nízké četnosti dokladů v žárových hrobech v době popelnicových polí. Fakt, že se jantar v českých hrobových nálezech téměř nenachází, je obecně dáván do souvislosti s uplatňováním žárového pohřebního ritu (k tomu např. Hrala – Plesl 1990, 216; Jiráň ed. 2008, 178, Coblenz 1985). Lze konstatovat, že mimo území Čech je jantar doložen, a to jak v žárových, tak kostrových hrobech. V hrobové výbavě je považován za indikátor vyššího statusu (Bonfante 2012; Harding 1993, 62-65; Kristiansen 2013). Jako příklad lze uvést pohřebiště Hordeevka na západní Ukrajině, kde byla pohřbena zvláštní skupina osob, sociální elita „vůdců“ kontrolujících směnu jantaru v regionu (Metzner-Nebelsick 2005, 295). Téměř ve všech hrobech s jantarem doložených z Albánie byla uložena bohatá výbava, která se skládala z jiných importovaných materiálů jako sklo, karneol, zlato, ale také ze zbraní a nádob, které byly importované či importy imitovaly (Kurti 2013, 101). Malý počet jantarových perel připadající na mohylový hrob, v porovnání s jinými perlami - skleněnými nebo z karneolu - dokládají, že jantar byl surovinou užívanou osobami privilegovaného statusu v prehistorické společnosti doby bronzové (Kurti 2013, 101). Jantarové šperky ve spojení se zlatými předměty jsou doloženy také z Francie - např. z kostrového hrobu 6 z Barbuise-Courtavant nebo z kostrového hrobu v mohyle 53 v Oberfeld ve Forêt de Haguenau (du Gardin 1987, 572; Kilian-Dirlmeier 1975, 73; Stahl 2006, 84). Zda z nízkého

zastoupení nálezů jantaru lze vyvozovat jiný pohřební zvyk (dary na pohřební hranici, jiné zvyky ukládání milodarů), nebo zda jantar nebyl pro tyto skupiny dostupný, nelze nyní rozhodnout (Vandkilde 2013, 144-146; Probst 1996, 280-281; Stahl 2006, 22; Jockenhövel 2003; Kaul 2003).

Nálezy jantaru jsou doloženy od Jutska po Alpy, kde se objevují rovněž na výšinných i rovinných sídlištích, u nichž se předpokládá centrální funkce. Příkladem je opevněné sídliště Montlingerberg ve Švýcarsku, jež je místem klíčového významu na transalpinské trase (Hansen 1994, 299; Rageth 1974/1975, 42, týž 1984; Steinhauser - Primas 1987). Z této lokality pocházejí perly typu Allumière, které jsou považovány za nejseverněji zaznamenaný doklad jejich výskytu (Bellintani 2002, 45; Negeroni-Catacchio 1999; Steinhauser - Primas 1987; Primas 2008, 155). Z Čech jsou však nyní doloženy exempláře z Únětic a Drahelčic, kde byly zaznamenány spolu s perlami typu Tiryns. Tvarově specifické perly typů Allumière a Tiryns jsou řazeny k exkluzivním výrobkům (Bellintani 2002; Negeroni-Catacchio 1999; Negeroni-Catacchio – Raposso – Massari 2000). Oblast jejich rozšíření se koncentruje kolem Jaderského moře a na Apeninském poloostrově - mapa 6 (Bellintani 2002, 45; Steinhauser - Primas 1987; Negeroni-Catacchio 1999; Negeroni-Catacchio – Raposso – Massari 2000). Unikátní kusy jsou doloženy na Ukrajině, v Albánii a v Rumunsku (Bellintani 2002, 45; Borroffka 2001; Kurti 2013, 101; Metzner-Nebelsick 2005, 308, 312). Perly typu Tiryns jsou doloženy na pohřebišti se sídlištěm v Hordeevce na jižním Bugu na Ukrajině, které leží na důležitém bodě v komunikační síti (Metzner-Nebelsick 2005, 308). Hordeevka zastávala ústřední postavení při kontaktech směřujících z jižního Pobaltí a Pomořanska, tedy z oblastí velkých zdrojů jantaru, přes východ Karpatské kotliny až ke střednímu Podněstří (Metzner-Nebelsick 2005, 311, 313). Především perly typu Tiryns demonstrují prominentní roli Hordeevky v systému směny s jihovýchodní Evropou v mladší a pozdní době bronzové (Metzner-Nebelsick 2005, 313). Domnívám se, že nové nálezy těchto typů perel z Drahelčic a Únětic indikují významnější úlohu obou uvedených lokalit umístěných v centrálním území Čech, než se doposud předpokládalo. Zásadně z jiné perspektivy bude nezbytné nahlížet rovněž na roli a zapojení Čech do distribuční sítě jantaru a prestižního zboží.

Jak byla směna organizována? Poznatky o organizaci směny se v posledních letech zásadně změnilo. Charakter a směry obchodu a směny ve společnosti evropské doby bronzové byl diskutován v mnoha studiích (např. Vandkilde 2013; Sherat 1988). Obvyklé vzdálenosti

dosahovaly pravděpodobně kolem 20-40 km, vzdálenost 100-150 km však nepředstavovala pro výpravy problém, jak dokládají např. Wels-Weyrauch (1978) nebo Jockenhövel (1991) pro mohylové kultury (Kristiansen - Larsson 2005, 139). K. Kristiansen uvažuje o organizovaných cestách a obchodních podnicích na velké vzdálenosti (Kristiansen - Larsson 2005, 139). Tyto trasy dálkové směny by byly vázány na obchodní stanice nebo kolonie předávající zboží zpět do paláců a městských států ve východním Středomoří. Domnívám se, že tyto organizační schopnosti přispívaly k rychlému transferu zboží a zvyků, zahrnující rovněž sociální a náboženské instituce doby bronzové, a tento pohyb byl rychlejší, než jsme doposud předpokládali. V úvahu také připadá možný dějinný scénář, kdy se nově vytvořila síť směny a sňatkové aliance vedoucích obchodníků a bojovníků, kteří cestovali na dálný sever, kam přinášeli bronz a technologické know-how, a vraceli se s jantarem. Není tak pochyb, že jantar přepravovaný přes tisíce kilometrů byl vysoce ceněnou komoditou spojenou s prestiží.

Středoevropské společnosti, které byly méně organizované než soudobé řecké společnosti, vytvořily regionální síť směny, jež spojovaly Skandinávii až s černomořským pobřežím (Kristiansen 1998, Fig. 191; Kristiansen - Larsson 2005; Vandkilde 2013). Síť dálkové směny spojovala východní Středomoří a severní Evropu od období šachových hrobů a později. Otázka tedy je, co cirkulovalo v této síti. Mezi Wessexem a jižní Skandinávií existovalo úzké spojení, které je doloženo například přítomností importovaného surového cínu v Jutsku nebo importovaným surovým jantarem ve Wessexu, tedy primárně směňovaným zbožím v těchto dvou regionech (Kristiansen - Larsson 2005, 158). Do šachtových hrobů v Řecku přicházel baltský jantar ze severu. V jižní Skandinávii jantar mizí z hrobů s příchodem kovů krátce po roce 2000 př. n. l. V Jutsku je zdokumentováno sbírání a ukládání jantaru v depotech, jak dokládá např. depot na sídlišti v náčelnickém domě v Bjerre (Bech - Mikkelsen 1999), či depot 3,3 kg surového jantaru z Understed nebo ze sídliště Troliding (Rahmstorf 2014, 24). Předměty ze zlata jsou ve velké míře ve střední Evropě současné s prvním výskytem jantaru v této oblasti (Bátora 1995; týž 2000, 438-439). V hrobech klasické a pozdní fáze únětické kultury a v maďarovské kultuře se často setkáváme s jantarem a zlatem společně (např. Jelšovce, Nesvady, Kyjovice, Opatovice). Obdobně je tomu i v případě klasické otomanské a füzesabonyské kultury v oblasti horního Potisí. Rozšíření zlata se v podstatě překrývá s jantarovými šperky (Bátora 1995; týž 2000, 438-439). Jantar a zlato se nachází společně v hrobech únětické kultury v oblasti západního Polska (Lęki Małe, Barwice) a v depotech

středního Německa (Rodenau). Jinak tomu není ani v hrobech únětické kultury v Čechách, kde výskyt jantarových šperků koreluje s výskytem zlatých předmětů. Rozšíření zlata se kryje s rozšířením jantarových šperků, což poukazuje na jednotný směr a cestu kulturních a obchodních kontaktů. V těchto vztazích představují např. sibiňské náušnice ze zlata nebo bronzu dobrý doklad kontaktů s kulturami Karpatské kotliny (Bátora 1995, 194-195). Existují rovněž doklady, že přenášely také celé série prestižního zboží, například picí koflíky, jejichž tvar vychází z kopírování mykénských koflíků a které jsou nalézány v evropském kontextu (Kristiansen - Larsson 2005, 158). Po jantarové stezce, zejména v jaderském úseku, se nepřpravoval pouze jantar, ale také skleněné perly egejského a východostředomořského původu, jak dokládají především nálezy ze sídlišť a pohřebišť v severní a jižní Itálii (Bellintani 2002, 43; Walton - Shortland - Kirk - Degryse 2009). Domnívám se, že tento proces byl reciproční a nezahrnoval jen směnu jantaru, zlata, cínu a prestižního zboží. Jeho součástí byl také transfer rituálů a kosmologických názorů, šlo o komerční, stejně jako o sociální a ideologické zájmy. V tomto ohledu lze jantaru přisoudit výraznou ekonomickou hodnotu spojenou s rituální a sociální rolí.

9 Prameny a literatura

Literatura

Aber, S. W.: Geographic Occurrence of Amber. World of Amber [online], 2. 9. 2008, URL: <http://www.emporia.edu/earthsci/amber/geograph.htm>

Angelini, I. - Bellintani, P. 2005: Archaeological Ambers from Northern Italy: An FTIR-drift study of provenance by comparison with geological amber database. *Archaeometry* 47, 441-454.

Bähr, V. – Krause, R. – Gebhard, R. 2012: Neue forschungen zu den Befestigungen auf dem Bernstofer Berg bei Kranzberg im Landkreis Freising (Oberbyern). *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 77, 5-41.

Bartelheim, M. 1998: Studien zur böhmischen Aunjetitzer Kultur – Chronologische und chorologische Untersuchungen, Teil 1, 2. *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 46. Bonn.

Bath-Bílková, B. 1973: K problému původu hřiven. *Památky archeologické* 64, 24-41.

Bátora, J. 1995: Fayence und Bernstein im nördlichen Karpatenraum. In: Hänsel, B. (hrsg.): *Handel, Tausch und Verkehr im Bronze- und Früheisenzeitlichen Südosteuropa. Südosteuropa-Schriften 17. Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 11.* München - Berlin, 187-196.

Bátora, J. 1999: Pohrebisko zo staršej doby bronzovej v Jelšovciach vo svetle kultúrnych vplyvov a kontaktov. *Slovenská archeológia* 47, 37-60.

Bátora, J. 2000: Das Gräberfeld von Jelšovce/Slowakei. Ein Beitrag zur Frühbronzezeit im nordwestlichen Karpatenbecken. *Prähistorische Archäologie in Südosteuropa* 16. Kiel.

Bátora, J. 2006: *Štúdie ku komunikácii medzi strednou a východnou Európou v dobe bronzovej.* Bratislava.

Beck, C. W. – Sprincz, E. 1981: A szegedi Móra Ferenc múzeum bronzkori borostyánkő gyöngyeinek eredete. *Archaeológiai Értesítő* 108, 206-210.

Bellintani, P. 2002: Bernsteinstraßen, Glasstraßen. Archäologische Zeugnisse aus dem Etschtal im Rahmen der Beziehungen zwischen den Mittelmeerländern und dem transalpinen Europa während der Bronzezeit. In: Schnekenburger, G.: *Über die Alpen. Almanach 7/8.* Stuttgart.

Bellintani, P. - Usai, A. - Fadda, M. A. 2012: Ambre protohistoriche della Sardegna: nuovi dati su tipologia e possibili indicatori di lavorazione locale. In: *Atti della 44 riunione scientifica.* La

preistoria e la protohistoria della Sardegna. Cagliari, Barumini, Sassari 23-28 novembre 2009. Firenze, 1163-1171.

Beneš, A. 1959: K problémům mohylové kultury střední doby bronzové ve středních Čechách. Sborník Národního muzea, řada A - Historie 13, 1-96.

Beneš, A. 1978: Českofalcká mohylová kultura doby bronzové v jižních Čechách. In: Pleiner, R. – Rybová, A. (eds.): Pravěké dějiny Čech, 385-389, Praha.

Beneš, A. 1984: Pravěká osada z doby bronzové na soutoku Lužnice a Vltavy. Týn nad Vltavou.

Beneš, A. 1988: Sídliště ze starší doby bronzové u Hostů, okres České Budějovice. Zpráva o předstihovém výzkumu za léta 1981-1985. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 5, 7-26.

Beneš, A. – Kytlicová, O. 1991: Der Depotfund aus Temešvár. Die Entwicklung des südböhmischen Armrings am Ausgang der Mittelbronzezeit. Památky archeologické 82, 48-93.

Berger, A. 1984: Die Bronzezeit in Ober- und Mittelfranken. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte. Reihe A – Fundinventare und Ausgrabungsfunde 52. Kallmünz/Opf.

Bergmann, J. 1970: Die ältere Bronzezeit Nordwestdeutschlands. Kessler Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 2. Marburg.

Blajer, W. 1984: Die Arm- und Beinbergen in Polen. Prähistorische Bronzefunde X/2. München.

Bloedow, E. F. 1997: Itinerant craftsmen and trade in Aegean Bronze Age. In: Laffineur, R. - Bentacourt, P.: *Techne: Craftsmen, Craftswomen and Craftsmanship in Aegean Bronze Age*. *Aegaeum* 16. Liège, 439-449.

Bogen, Ch. 2006: Ein Jüngling mit Bernsteinschmuck – Eine außergewöhnliche Bestattung der Aunjetitzer Kultur. *Archäologie in Sachsen-Anhalt - Sonderband* 5, 124-130.

Böhm, J. 1926: Drobné prehistorické nálezy. *Památky archeologické* 35, 46-63.

Böhm, J. 1928: Poklad bronzových dýk na Kozích Hřbetech. *Památky archeologické* 36, 1-12.

Bóna, I. 1975: Die mittlere Bronzezeit Ungarns und ihre südöstlichen Beziehungen. *Archaeologia Hungarica* 49. Budapest.

Bonfante, L. 2012: Luxury in Funeral Rituals in Ancient Italy: The Dress. In: Amann, P. (ed.): *Kulte - Riten - religiöse Vorstellungen bei den Etruskern und ihr Verhältnis zu Politik und Gesellschaft*. Akten der 1. Internationalen Tagung der Sektion Wien/Österreich des Instituto Nazionale di Studi Etruschi ed Italici. Wien, 4.-6. 12. 2008. Wien, 335-344.

Boroffka, N. 2001: Bemerkungen zu einigen Bernsteinfunden aus Rumänien. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 31, 395-409.

- Bouzek, J. 1962: K milavčské keramice na Plzeňsku. *Archeologické rozhledy* 175-218.
- Bouzek, J. 1993: The Shifts of the Amber Route. In: Beck, C. W. - Bouzek, J. (eds.): *Amber in Archeology. Proceedings of the Second International Conference on Amber in Archaeology, Liblice 1990*. Praha, 141-146.
- Bouzek, J. 1994: Late Bronze Age Greece and the Balkans: A Review of the Present Picture. *The Annual of the British School at Athens* 89, 217-234.
- Bouzek, J. 1997: Greece, Anatolia and Europe: cultural interrelations during the Early Iron Age. *Studies in mediterranean archaeology* 122. Jonsered.
- Bouzek, J. 2005: *Pravěk českých zemí v Evropském kontextu*. Praha.
- Brody, R. H. - Edwards, H. G. M. – Pollard, A. M. 2001: A study of amber and copal samples using FT-Raman spectroscopy. *Spectrochimica Acta, Part A* (57), 1325–1338.
- von Brunn, W. A. 1968: *Die Mitteldeutsche Hortfunde der jüngeren Bronzezeit*. Römisch-Germanisch Forschungen 29. Berlin.
- Břicháček, P. 1991: Hosty (district of České Budějovice) – An Enclosed Settlement of the Early Bronze Age. In: *Archaeology in Bohemia 1986-1990*. Praha, 90-94.
- Budinský-Krička, V. 1947: Slovensko v době bronzovej a halšatskej. *Slovenské dejiny I. Slovensko v praveku*. Bratislava, 68-103.
- Butler, J. J. 1990: Bronze Age metal and amber in Netherlands. *Paleohistorice* 32, 47-100.
- Buwen, P. 2006: Grobia-Śmiardowo und iwno. Untersuchungen zur frühen Bronzezeit in Nordwestpolen. *Saarbrücker Studien und Materialien zur Alttertumskunde* 10. Bonn.
- Catarsi, M. 1995: Ambra, mito e realtà. *Padusa* 21, 167-181.
- Cílová, Z. – Tisucká, M. 2011: Analýza skleněných korálek z mohylových pohřebišť metodou EPMA. *Časopis Národního muzea – řada historická* 180, 82-87.
- Coblentz, W. 1985: Straubing und Aunjetitz - Bemerkungen zu einem neuen Depotfund aus Kyhna, Kreis Delitzsch, *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 50, 113-126.
- Coblentz, W. 1986b: Ein bronzzeitliche Verwahrfund von Kyhna, Kr. Delitzsch. *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 30, 37-88.
- Coles, J. - Harding, A. 1979: *The Bronze Age in Europe: An introduction to the Prehistory of Europe, C. 2000-700 BC*. London.
- Csányi, M. - Stanczik, I. - Tárkoki, J. 2000: Der bronzzeitliche Schatzfund von Jászdózsá-Kápolnahalom. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungariae* 51, 147-167.
- Czebreszuk, J. 2005: Amber between the Baltic and Aegean in the third and second millennia BC. In: Galanaki, I. - Tomas, H. - Galanakis, Y. - Lauffineur, R. eds.: *Between the Aegean and*

Baltic seas. Prehistory across borders. Proceedings of the International Conference Bronze and Iron Age Interconnections and Contemporary Developements between the Aegean and the Regions of the Balkan Peninsula, Central and Northern Europe. 11-14 April 2005. *Aegaeum* 27. Liege, 363-369.

Czebreszuk, J. 2009: Ways of Amber in the Northern Ponic Area. *Baltic-Pontic Studies* 14, 87-102.

Czebreszuk, J. 2011: Bursztyn w kulturze mykeńskiej. Poznań.

Čech, P. 1995: Sídlištní nálezy KŠK a únětické hroby z Jenišova Újezdu. In: Blažek, J. – Meduna, P. (eds.): *Archeologické výzkumy v severozápadních Čechách v letech 1983-1992*. Most.

Čtverák, V. 1997: Svrkyně, okr. Praha-západ. Únětické pohřebiště a halštatské sídliště. *Archeologie ve středních Čechách* 1, 143-172.

Čujanová-Jílková, E. 1969: Nové poznatky z výzkumu českofalckých mohyl. *Archeologické rozhledy* 21, 149-167, 277-278.

Čujanová-Jílková, E. 1970: Mittelbronzezeitliche Hügelgräberfelder in Westböhmen. *Archeologické studijní materiály* 8. Praha.

Čujanová-Jílková, E. 1975: Zlaté předměty v hrobech českofalcké mohylové kultury. *Památky archeologické* 66, 74-132.

Čujanová-Jílková, E. 1977: Mohylové pohřebiště ve Vrhavči a horizont nálezů středodunajské mohylové keramiky v západních Čechách. *Památky archeologické*, 74-116.

Dahlström, Å. - Brost, L. 1996: *The Amber Book*. Tucson, Arizona.

Dankowska, J. 1999: Peasant Gold - amber jewellery in folk culture. In: Kosmowska-Ceranowicz, B. – Paner, H. (eds.): *Investigations into Amber. Proceedings of the International Interdisciplinary symposium: Baltic Amber and Other Fossils Resins 997 Urbs Gyddanyzc 1997 Gdańsk 2-6 September 1997, Gdansk. Gdańsk*, 261-268.

Demeakopoulou, K. 1999: Schiffswracks im östlichen Mittelmeerraum. In: *Götter und Helden der Bronzezeit. Europa im Zeitalter des Odysseus*. Kopenhagen, 35-37.

Daum, M. 2000: Bernstein – Tauschgut und Prestigeobjekt. In: Mühldorfer, B. – Zeitler, J. P. (Hrsg.): *Mykene – Nürnberg – Stonehenge. Handel und Austausch in der Bronzezeit*. Nürnberg, 133-144.

Dieters, S. 2008: Einführung in die Bronzezeit. In: Bérenger, D. - Grünerwald, Ch. (hrsg.): *Westfallen in der Bronzezeit*. Münster, 13-14.

Divac, G. 2013: Jantar ve sbírkách Oddělení pravěku a antického starověku Národního muzea v Praze. *Praehistorica* 31, 99-277.

Domečka, L. 1911: Únětické nálezy z okolí Hradce Králové. *Památky archeologické* 38, 51.

Dvořák, F. 1927: Nálezy únětické kultury na Kolínsku. *Památky archeologické* 35, 353-370.

Dvořák, 1931: Nálezy únětické kultury na Kolínsku II. *Památky archeologické* 37, 2-11.

Eisner, J. 1922-1923: Jihočeské mohyly. *Památky archeologické* 33, 1-37, 193-231.

Edwards, H. G. M. - Farwell, D.W. 1996: Fourier transform-Raman spectroscopy of amber. *Spectrochimica Acta, Part A* (52), 1119-1125.

Ernée, M. 2012: Jantar v české únětické kultuře - k počátkům jantarové stezky. *Památky archeologické* 103, 71-172.

Ernée, M. - Müller, J. - Rassman, K. 2009: Ausgrabung des frühbronzezeitlichen Gräberfelds der Aunjetitzer Kultur von Prag-Miškovice. Auswertung und erste Ergebnisse der naturwissenschaftlichen Untersuchungen: ¹⁴C-Daten und Metallanalysen. *Germania* 87, 355-410.

Felcman, J. 1893: Archeologický výzkum „Údolí Svatojiřského a okolí“. Hroby se skrčenými kostrami u Neprobylic. *Památky archeologické* 17, 195-199.

Felcman, J. 1899: Hroby se skrčenými kostrami v Mikulovicích u Pardubic. *Památky archeologické* 18, 422-424.

Felcman, J. 1900a: Pohřebiště Noutonické. Archeologický výzkum „Údolí Svatojiřského a okolí“. Pokračování. *Památky archeologické* 18, 13-27.

Felcman, J. 1900b: Pohřebiště se skrčenými kostrami v Kamýku. Archeologický výzkum „Údolí Svatojiřského a okolí“. Pokračování. *Památky archeologické* 18, 27-28.

Felcman, J. 1902: Archeologický výzkum v roku 1901. Hroby se skrčenými kostrami v Tursku. *Památky archeologické* 20, 37-41.

Felcman, J. 1904: Hroby se skrčenými kostrami v Tursku. *Památky archeologické* 21, 131-135.

Felcman, J. 1908a: Hroby se skrčenými kostrami v Kamýku, okres Smíchovský. Archeologický výzkum z roku 1904 až do r. 1906. *Památky archeologické* 23, 237-242.

Felcman, J. 1908b: Hroby se skrčenými kostrami v Tursku. *Památky archeologické* 23, 241-245.

Felcman, J. 1908c: Pohřebiště na poli pana Schönfeldera v Tursku. *Památky archeologické* 23, 245-247.

- Felcman, J. 1908d: Archeologický výzkum v roku 1906 až do roku 1908. Hroby se skrčenými kostrami v Malých Čičovicích. Památky archeologické 23, 315-322.
- Fischer, F. 1975: Die frühbronzezeitliche Ansiedlung in der Bleiche bei Arbon TG. Schriften zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 17. Basel.
- Fischl, K. P. – Kiss, V. – Kulcsár, G. – Szeverényi, V. 2013: Transformations in the Carpathian Basin around 1600 B.C. In: Tagungen des Landesmuseums für nVorgeschichte Halle 9. Halle, 355-368.
- Fridrichová, M. 1975: Praha 8 -Bohnice. Pražský sborník historický 9, 211-214.
- Fridrichová, M. - Fridrich, J. - Havel, J. - Kovářík, J. 1995: Praha v pravěku. Praha.
- Fröhlich, J. 1997: Písecko v zrcadle archeologie. Písek.
- Frolík, J. – Sigl, J. 1998: Chrudim v pravěku a středověku. Chrudim.
- Furmánek, V. 1995: Tausch und Verkehr im Spiegel bronzezeitliche Horte der Slowakei. In: Hänsel, B. (ed.): Handel, Tausch und Verkehr im Bronze- und Früheisenzeitlichen Südosteuropa. Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 11, München - Berlin, 161-172.
- Furmánek, V. 1999: Interaktionen des Karpatenbeckens und des östlichen Mittelmeerraums Mitte des 2. Jahrtausends v. Ch. In: Götter und Helden der Bronzezeit. Europa im Zeitalter des Odysseus. Kopenhagen, 29-30.
- du Gardin, C. 1986: La parure d'ambre l'âge du Bronze en France. Bulletin de la Société préhistorique française 83, 546-548.
- du Gardin, C. 1993: L'ambre en France et ses relations avec le reste de l'Europe au Néolithique et à l'âge du Bronze. In: Beck, C. W. - Bouzek, J. (eds.): Amber in Archeology. Proceedings of the Second International Conference on Amber in Archaeology, Liblice 1990. Praha, 67-75.
- du Gardin, C. 2003: Amber Spacer Beads in the Neolithic and Bronze Age in Europe. In: Amber in Archaeology. Proceedings of the fourth international conference on amber in archaeology, Talsi 2001. Riga, 180-197.
- Gebhard, R. – Rieder, K. H. 2002: Zwei bronzezeitliche Bernsteinobjekte mit Bild- und Schriftzeichen aus Bernstorf (Ldkr. Freising). Germania 80, 115-134.
- Gedl, M. 1984: Die Messer in Polen. Prähistorische Bronzefunde VII/4. München.
- Gedl, M. 1992: Der Vorlausitzer Kultur. Prähistorische Bronzefunde XX/2. München.
- Geisler, M. – Stuchlíková, J. 1986: Věteřovské sídliště v Mušově (okr. Břeclav). Archeologické rozhledy 38, 121-138).

- Gentili, G. V. 2003: Verucchio villanoviana. Il sepolcro in località Le Pegge e la necropoli al piede della Rocca Malatestiana. MA Serie monografica 6. Řím.
- Genz, H. 2004: Griechische Lanzespitze in Mitteldeutschland?. In: Meller, G. (hrsg.): Der geschmiedete Himmel. Die weite Welt im Herzen Europas vor 3600 Jahren. Stuttgart, 186-187.
- Gerlach, S. 1994: Eine reiche Frauenbestattung der mittleren Bronzezeit aus Frickehausen a. Main. Archäologisches Jahrbuch in Bayern 1994, 71-74.
- Gerloff, S. 1975: The Early Bronze Age Daggers in Great Britain and a Reconsideration of the Wessex Culture. Prähistorische Bronzefunde VI/2. München.
- Gerloff, S. 1993: Zu Fragen Mittelmeerländischer Kontakte und absoluter Chronologie der Frühbronzezeit in Mittel- und Westgebirge. Prähistorische Zeitschrift 68, 58-102.
- Gerloff, S. 2010: Von Troja an die Saale, von Wessex nach Mykene - Chronologie, Fernverbindungen und Zinnrouten der Frühbronzezeit Mittel- und Westeuropas. In: Meller, H. - Bertemes, F. (Hrsg.): Der Griff nach den Sternen. Internationales Symposium in Halle (Saale) 16.-21. Februar 2005. Halle (Saale), 603-640.
- Gimbutas, M. 1965: Bronze Age Cultures in Central and Eastern Europe. Haag, Paris, London.
- Grimmel-Dehn, B. 1991: Die Urnenfelderkultur in südöstlichen Oberheingraben. Materialhefte vor Vor- und Frühgeschichte Baden-Württemberg 15. Stuttgart.
- Guiliano, M., et al. 2007: Applications of diamond crystal ATR FTIR spectroscopy to the characterization of ambers. Spectrochimica Acta, Part A (67), 1407-1411.
- Hachmann, R. 1957: Bronzezeitliche Bernsteinschieber. Bayerische Vorgeschichtsblätter 22, 1-36.
- Hájek, L. 1954: Jižní Čechy ve starší době bronzové. Památky archeologické 45, 115-192.
- Hájek, L. 1957: Knoflíky středoevropské skupiny kultury zvoncovitých pohárů – Die Knöpfe der mitteleuropäischen Glockenbecherkultur. Památky archeologické 48, 389-424.
- Havlín, V. 1889: Zprávy a drobnosti. Památky archeologické 14, 669.
- Hlava, M. 2010: Zlato v Jírově sbírce. Archaeologica Pragensia 20, 458-477.
- Hänsel, B. 1998 (hrsg.): Mensch und Umwelt in der Bronzezeit Europas. Kiel.
- Hansen, S. 1994: Studien zu den Metalldeponierungen während der älteren Urnenfelderzeit zwischen Rhôneal und Karpatenbecken. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 21. Bonn.

Hansen, S. 2005: Über bronzzeitliche Horte in Ungarn - Horte als soziale Praxis. In: Horejs, B., Jung, R., Kaiser, E., Teržan, B. (eds.): Interpretationsraum Bronzezeit. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 121. Bonn, 211-230.

Harding, A. 1993: British amber spacer-plate necklaces and their relatives in gold and stone. In: Beck, C. W. - Bouzek, J. (eds.): Amber in Archeology. Proceedings of the Second International Conference on Amber in Archaeology, Liblice 1990. Praha, 53-58.

Harding, A. 1999: Nord-südlicher Rohstoffaustausch. In: Götter und Helden der Bronzezeit. Europa im Zeitalter des Odysseus. Kopenhagen, 38-42.

Harding, A. - Hughes-Brock, H. - Beck, C. W. 1974: Amber in the Mycenaean World. The Annual of the British School at Athens 69, 145-172.

von Hase, F. 1995: Ägäische, griechische und vorderorientalische Einflüsse auf das Tyrrhenische Mittelitalien. RGZ Monographien 35. Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Bonn, 239-286.

Helbrigg Osservazioni sopra il commercie dell'ambra z r. 1876

Hennig, H. 1977: Spätbronzezeitliche Gräber aus dem Behringsdorfer Forst, Landkreis Lauf a.d. Pegnitz. Jahresbericht der bayerischen Bodendenkmalpflege 11, 12, 19-96.

Hennig, H. 1993: Urnenfelder aus dem Regensburger Raum. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte. Reihe A – Fundinventare und Ausgrabungsbefunde 65. Kallmünz/Opf.

Hood, S. 1993: Amber in Egypt. In: Beck, C. W. - Bouzek, J. (eds.): Amber in Archeology. Proceedings of the Second International Conference on Amber in Archaeology, Liblice 1990. Praha, 230-235.

Hrala, J. - Plesl, E. 1990: Nález jantaru v kulturách mladší doby bronzové a časně doby železné v Čechách. In: Malinowski, T. (ed.): Problemy kultury łużyckiej na Pomorzu. Słupsk, 209-226.

Hrala, J. – Šumberová, R. – Vávra, M. 2000: Velim. A Bronze Age fortified site in Bohemia. Praha.

Hrdlička, L. 1968: Únětické pohřebiště v Kaníně. Archeologické rozhledy 20, 511-516.

Hughes-Brock, H. 1993: Amber in the Aegean in the Late Bronze Age: some problems and perspectives. In: Beck, C. W. - Bouzek, J. (eds.): Amber in Archeology. Proceedings of the Second International Conference on Amber in Archaeology, Liblice 1990. Praha, 219-229.

Chropovský, B. 1958: Burituálne maďarovské pohrebisko v Majcichove na Slovensku. Archeologické rozhledy 10, 488-510.

Chvojka, O. 2003: Zur Siedlungskontinuität in Südböhmen von der mittleren Bronzezeit bis zum Beginn der Hallstattzeit. In: Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen, 12. Treffen in Cheb, Rahden/Westf, 46-62.

Chvojka, O. 2004: Současný stav poznání doby popelnicových polí v jižních Čechách. Archeologické rozhledy 56, 59-87.

Chvojka, O. a kol. 2011: Osídlení z doby bronzové v povodí říčky Smutné v jižních Čechách. Archeologické výzkumy v jižních Čechách – supplementum 8. České Budějovice.

Chvojka, O. - John, J. - Šálková, T. 2012: Nové nálezy jantaru z doby bronzové v jižních Čechách. In: Kujovský, R. - Mitáš, V. (ed.): Václav Furmánek a doba bronzová. Zborník k sedemdesiatym narodeninám. Archaeologica Slovaca Monographiae, Communicationes 13. Nitrae, 129-135.

Chvojka, O. - Michálek, J. 2011: Výzkumy Josefa Ladislava Píče na mohlových pohřebištích doby bronzové a halštatské v jižních Čechách. Fontes Archaeologici Pragenses 35. Pragae.

Chvojka, O. - Michálek, J. 2013: Nové poznatky k mohylovým pohřbům doby bronzové v jižních Čechách. Archeologie západních Čech 5,7-22.

Chvojka, O. - Šálková, T. - Beneš, J. - Kovačiková, L. - Novák, J. 2009: Březnice - první ploché pohřebiště mladší doby bronzové na Bechyňsku. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 22, 61-90.

Chytráček, M. 1995: Svržno (okr. Domažlice). Výzkumy v Čechách 1990-1992. Praha, 343-344.

Chytráček, M. 2007: Die Höhensiedlungen der Bronze- und Urnenfelderzeit an der oberen Radbuza in Westböhmen. Berichte der bayerische Bodendenkmalpflege 2006-2007, 15-31.

Illášová, L. et al. 2011: Jantár – nejstarší šperkový kameň. Nitra.

Jacob, Ch. 2005: Macht ein Bronzeniet schon ein Männergrab? Geschlechtsbestimmungen mittelbronzezeitlicher Gräber. In: Horejs, B., Jung, R., Kaiser, E., Teržan, B. (eds.): Interpretationsraum Bronzezeit. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 121. Bonn, 531-541.

Jaeger, M. 2010: Transkarpatskie kontakty kultury otomani-füzesabony. In: Transkarpatskie kontakty kulturou w epoce kamienia, brązu i wczesnej epoce plaza. Krosno, 313-330.

Jílková, E. 1956: Milavčeská mohyla z Nové Hospody. Archeologické rozhledy 8, 154-158.

Jílková, E. 1958: Nejstarší a nejmladší horizont západočeské mohylové keramiky na pohřebišti v Plzni-Nové Hospodě. Památky archeologické 49, 312-347.

Jílková, E. - Rybová, A. - Šaldová, V. 1959: Mohylové pohřebiště na Hájku u Štáhlav, okres Plzeň. Památky archeologické 50, 54-119.

Jiráň, L. (ed.) 2008: Archeologie pravěkých Čech 5. Doba bronzová. Praha.

Jockenhövel, A. 1971: Die Rasiermesser in Mitteleuropa. Prähistorische Bronzefunde VIII/1. München.

Jockenhövel, A. 1995: Zur Ausstattung der Frauen in Nordwestdeutschland und in der deutschen Mittelgebirgszone während der Spätbronzezeit und älteren Eisenzeit. In: Jockenhövel, A.: Festschrift für H. Müller-Karpe. Bonn, 195-212.

Jockenhövel, A. 2003: Querverbindungen in Handwerk und Symbolik zwischen Gold- und Bronzetoreutik. In: Springer, T. et al. (eds.): Gold und Kult der Bronzezeit. Nürnberg, 106-118.

Jung, R. 2005: Aspekte des mykenischen Handels und Produktaustauschs. In: Horejs, B., Jung, R., Kaiser, E., Teržan, B. (eds.): Interpretationsraum Bronzezeit. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 121. Bonn, 45-70.

Jung, R. 2010: Der Charakter der Nordkontakte der minoischen und mykenischen Zivilisation um 1600 v u. Z. In: Meller, H. - Bertemes, F. (Hrsg.): Der Griff nach den Sternen. Internationales Symposium in Halle (Saale) 16.-21. Februar 2005. Halle (Saale), 658-674.

Kabát, J. 1949: Nové mohyly z jihozápadních Čech. Archeologické rozhledy 1, 126-129.

Kandyba, O. 1932: Únětické hroby z Kobylis. Památky archeologické 38, 46-47.

Knor, A. 1955: Druhé únětické pohřebiště v Brodcích nad Jizerou. Archeologické rozhledy 7, 582-588.

Kars, H. - Boon, J. J. 1993: Amber reserach in Netherlands. In: Beck, C. W. - Bouzek, J. (eds.): Amber in Archeology. Proceedings of the Second International Conference on Amber in Archaeology, Liblice 1990. Praha, 76-87.

Kaul, F. 1998: Ships on Bronzes. A Study in Bronze Age Religion and Iconography. Publications from the National Museum, Studies in Archaeology and History 3. Kopenhagen, 25.

Kaul, F. 2003: Der Mythos von der Reise der Sohne. Darstellungen auf Bronzegegenständen der späten Nordischen Bronzezeit. In: Springer, T. et al. (eds.): Gold und Kult der Bronzezeit. Nürnberg, 37-51.

Kilian-Dirlmeier, J. 1975: Gürtelhaken, Gürtelbleche und Blechgürtel der Bronzezeit in Mitteleuropa. Prähistorische Bronzefunde XII/2. München.

Kimmig, W. 1992: Die Wasserburg Buchau - eine spätbronzezeitliche Siedlung. Materialhefte vor Vor- und Frühgeschichte Baden-Württemberg 16. Stuttgart.

Kiss, V. 2011: The role of the Danube in the early and Middle Bronze Age of the Carpathian Basin. *Varia Archaeologica Hungarica* 26. Budapest 211-239.

Kiss, V. 2013: Problems of the Koszider Period in Trasdanubia. In: Vicze, M. - Poroszlai, I. - Sümeği, P. (eds.): *Koszider: Hoard, Phase, Period?* Százhalombatha, 61-96.

Kniesel, J. – Müller, J. 2011: Produktion, Distribution, Konsumtion und die Formation sozialer Unterschiede in frühbronzezeitlichen Gesellschaften Mitteleuropas. In: Hansen, S. – Müller, J. (Hrsg.): *Sozialarchäologische Perspektiven: Gesellschaftlicher Wandel 5000-1500 v. Chr. Zwischen Atlantik und Kaukasus. Internationale Tagung 15.-18. Oktober 2007 in Kiel.* *Archäologie in Eurasien* 24. Mainz.

Kosmowska-Ceranowicz, B. 1977: Jantar, nerostná pryskyřice z polských sbírek. Katalog výstavy. Praha-Kladno.

Kosmowska-Ceranowicz, B. - Choińska-Bochdan, E. 2003: *Z bursztynem przez tysiąclecia.* Gdańsk.

Kovács, T. 1968: The Jewel Find from Kötegyán. *Archeológiai Értesítő* 95, 210.

Kouřimský, J. 1977: *Encyclopédie des minéraux.* Gründ. Paris, 351.

Kovács, T. 1975: *Tumulus Culture Cemeteries of Tiszafüred.* Budapest.

Krause, R. 2005: Bronzezeitliche Burgen in den Alpen. In: Horejs, B., Jung, R., Kaiser, E., Teržan, B. (eds.): *Interpretationsraum Bronzezeit. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 121. Bonn, 389-413.

Kristiansen, K. 1998: *Europe before History.* Cambridge.

Kristiansen, K. 2013: Female Clothing and jewellery in the Nordic Bronze Age. In: Bergerbrant, S. - Sabatini, S. (eds.): *Counterpoint: Essays in Archaeology and Heritage Studies in Honour of Professor Kristian Kristiansen.* BAR International Series 2508. Oxford, 755-769.

Kristiansen, K. - Larsson, T. B. 2005: *The Rise of Bronze Age Society.* Cambridge.

Kurti, R. 2013: Qelibari gjatë peridhës së bronzit të vonë dhe të hekurit në shqipëri. *Iliria* 36, 73-108.

Kühnholz, D. 2005: Die Regel und die Ausnahme: Reflexionen zu den Bestattungssitten in der älteren Lausitzer Kultur Mährens. In: Horejs, B., Jung, R., Kaiser, E., Teržan, B. (eds.): *Interpretationsraum Bronzezeit. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 121. Bonn, 505-520.

Kysela, J. 2005: Verrucchio a jantar. Nепublikovaný rukopis ročníkové práce uložený na Ústavu pro klasickou archeologii Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze.

Kytlicová, O. 1964: K časnému zařazení horizontu Plzeň-Jíkalka. Archeologické rozhledy 16, 516-556, 562-563.

Kytlicová, O. 2007: Jungbronzezeitliche Hortfunde in Böhmen. Prähistorische Bronzefunde XX/12. Stuttgart.

Langová, M. – Danielisová, A. 2013: Mohyla únětické kultury z Brandýsa nad Labem – Vrábí. Archeologie západních Čech 5, 36-44.

Lauermann, E. 2003: Studien zur Aunjetitz-Kultur im nördlichen Niederösterreich. Universitätsvorschungen zur prähistorischen Archäologie 99. Bonn.

Lauermann, E. - Pany-Kucera, D. 2013: Grab 3 aus dem Aunjetitzer Gräberfeld von Geitzendorf. Slavenská archeológia 61, 93-106.

Laux, 1971: Die Bronzezeit in Lüneburger Heide. Veröffentlichungen des Landesmuseums Hannover 18. Hildesheim.

Laux, F. 1976: Die Nadeln in Niedersachsen. Prähistorische Bronzefunde 13/4. München.

Laux, F. 1996: Tracht und Schmuck der Frauen und Männer. In: Wegner, G. (hrsg.): Leben - Glauben - Sterben. Bronzezeit in Niedersachsen. Oldenburg, 95-116.

Lehrberger, G. – Fridrich, J. – Gebhard, R. – Hrala, J. (eds.) 1997: Prähistorisches Gold in Bayern, Böhmen und Mähren: Herkunft – Technologie – Funde. Památky archeologické – Supplementum 7. Praha.

Lička, M. - Lutovský, M. 2006: Vepřek und Nová Ves (Bezirk Mělník, Mittelböhmen). Ergebnisse der archäologischen Ausgrabungen zur urgeschichtlichen Besiedlung in den Jahren 1992-1995. Fontes Archaeologici Pragenses 31. Pragae.

Limburský, P. - Řídký, J. 2002: Výzkum polykulturní lokality na stavbě obytného okrsku Velké Přílepy - Kamýk. Středočeský vlastivědný sborník 20, 85-87.

Malinowski, T. 1971: Über den Bernsteinhandel zwischen den südöstlichen baltischen Ufergebieten und dem suden Europas in der frühen Eisenzeit. Prehistorisches Zeitschrift 42, 102-110.

Maran, J. 1997: Neue Ansätze für Beurteilung der Balkanisch-Ägäischen Beziehungen im 3. Jahrtausend v. Chr. In: Roman, P. (ed.): The Tracian World at the crossroad of Civilisations. Bucarest, 171-192.

Maraszek, R. 2006: Spätbronzezeitliche Hortfundlandschaften in atlantischer und nordischer Metalltradition. Veröffentlichungen des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie 60. Halle.

Marková, K. 1993: Bernsteinfunde in der Slowakei während der Bronzezeit. In: Beck, C. W. - Bouzek, J. (eds.): Amber in Archeology. Proceedings of the Second International Conference on Amber in Archaeology, Liblice 1990. Praha, 171-178.

Marková, K. 1999: Bernsteinfunde im Karpatenbecken. In: Kosmowska-Ceranowicz, B. – Paner, H. (eds.): Investigations into Amber. Proceedings of the International Interdisciplinary symposium: Baltic Amber and Other Fossils Resins 997 Urbs Gyddanyzc 1997 Gdansk 2-6 September 1997, Gdansk. Gdansk, 111-114.

Marková, K. - Tirpáková, A. - Markechová, D. 2003: The Social Ranking of Graves with Amber during the Early Bronze Age in South-West Slovakia. In: Amber in Archaeology. Proceedings of the fourth international conference on amber in archaeology, Talsi 2001. Riga, 198-202.

Matiegka, J. 1914: Drobné články, materiálie a zprávy. Archaeologický sbor Musea království Českého. Památky archeologické 16, 73.

von Merhart, G. 1940: Die Bernsteinschieber von Kakovatos. Germania 24, 99-102.

Metzner-Nebelsick, C. 2005: Das bronzezeitlich Gräberfeld von Hordeevka am Südlichen Bug im Spannungsfeld seiner auswärtigen Bezüge. In: Horejs, B., Jung, R., Kaiser, E., Teržan, B. (eds.): Interpretationsraum Bronzezeit. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 121. Bonn, 293-315.

Metzner-Nebelsick, C. 2010: Die Ringe der Macht - Überlegung zur Kontinuität frühbronzezeitlicher Herrschaftssymbole in Europa. In: Meller, H. - Bertemes, F. (Hrsg.): Der Griff nach den Sternen. Internationales Symposium in Halle (Saale) 16.-21. Februar 2005. Halle (Saale), 177-197.

Michálek, J. 1976: Jantar v pravěku jižních Čech. Výběr 13, 229-233.

Michálek, J. 1981: Hroby únětické kultury ve Zlonicích, okr. Kladno. Archeologické rozhledy 33, 94-98.

Michálek, J. 1999: archeologické slezy ze středních a severozápadních Čech ve sbírce Naturhistorisches Museum ve Vídni. Most.

Miller, C. N. 1977: Mesozoic conifers, Botanic Review 43, 217-280.

Militký, J. 1997-1998: Frühbronzezeitliche Gräberfelder in Südböhmen. Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen, 7. Treffen, Rahden, 88-101.

Milojčić, V. 1955: Neue Bernsteinschieber aus Griechenland. Germania 55, 316-319.

Mitáš, V. 2013: Expanzia únětickej kultúry so zreteľom na nálezy z území Slovenska. Slovenská archeológia 61, 203-321.

Montelius, O. 1910: Der Handel in der Vorzeit. Prähistorisches Zeitschrift 2, 249-291.

Mosini, V. – Cesaro, S. N. 1986: Comparison of Baltic Amber and an 'aged' Pinus Halepensis Resin by means of infrared spectroscopy. Phytochemistry 25, 244-245.

Moucha, V. 1961: Funde der Úněticer Kultur in der Gegend von Lovosice. Fontes Archaeologici Pragenses 4. Praha.

Moucha, V. 1968: Rozbor únětického pohřebiště v Polepech u Kolína. Archeologické rozhledy 6, 523-536.

Moucha, V. 1987: Zajímavý nález z únětického pohřebiště v Polepech u Kolína. Archeologické rozhledy 39, 121-128.

Moucha, V. 1997: Gold der frühen Bronzezeit, Böhmen. In: Lehrberger, G. - Fridrich, J. - Gebhard, R. - Hrala, J. (eds.): Das prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren. Herkunft - Technologie - Funde. Památky archeologické - Supplementum 7. Praha, 154-169.

Moucha, V. 1999: Der Aunjetitzer Hortfund von „Kozí Hřbety“ bei Horoměřice (Röntgenographische und Radiographische Untersuchung). In: Aktuelle Probleme der Erforschung der Frühbronzezeit in Böhmen und Mähren und in der Slowakei. Nitra, 137-148.

Moucha, V. 1997: Gold der frühen Bronzezeit. In: Lehrberger, G. et. al. (eds.): Das prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren: Herkunft, Technologie, Funde. Památky archeologické – Supplementum 7.

Moucha, V. 2000: Hromadné nálezy ze starší doby bronzové na území Prahy - Hortfunde aus älteren Bronzezeit auf dem Territorium Prags. Archeologica Pragensia 15, 5-47.

Moucha, V. 2003: Pokus o interpretaci nálezu z období kultury se zvoncovitými poháry ve Svobodných Dvorech (okr. Hradec Králové). Archeologické rozhledy 55, 772-783.

Moucha, V. 2005: Hortfunde der frühen Bronzezeit in Böhmen. Praha.

Moucha, V. 2011: Archeologická topografie Osluchova, okr. Kladno. Archeologie ve střední Čechách 15, 797-808.

Moucha, V. - Pleinerová, I. 1966: Únětické pohřebiště v Liběšovicích u Podbořan. Archeologické rozhledy 18, 515-540.

Mozsolics, A. 1963: Der Bronzefund von Ópályi. Acta archaeologica academiae Scientiarum Hungaricae 15, 65-84.

Mozsolics, A. 1967: Bronzefunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Hajdúsámson und Kosziderpadlás. Budapest.

Mozsolics, A. 1985: Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely. Budapest.

Mozsolics, A. 1973: Bronze- und Goldfunde des Karpatensbeckens. Depotfundhorizonte von Forró und Ópályi. Budapest.

Mozsolics, A. 1988: Der Bronzefund aus der oberen Remete-Höhle. Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungariae 40, 27-64.

Mukherjee, A. J. - Roßberger, E. - Matthew A. J. - Pfalzner, P. - Catherine L. Higgitt, C. L. - White, R. - Peggie, D. A. - Azar, D. - Evershed, R. P. 2008: The Qatna lion: scientific confirmation of Baltic amber in late Bronze Age Syria. Antiquity 82, 49-59.

Müller, J. - Czebreszuk, J. 2010: Bruszczewo und Łęki Małe - Ein frühbronzezeitliches Machtzentrum in Großpolen. In: Meller, H. - Bertemes, F. (Hrsg.): Der Griff nach den Sternen. Internationales Symposium in Halle (Saale) 16.-21. Februar 2005. Halle (Saale), 381-396.

Müller, J. - Czebreszuk, J. - Kneisel, J. 2010: Bruszczewo II. Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa 6. Bonn.

de Navarro, J. M. 1925: Prehistoric Routes between Northern Europe and Italy Defined by the Amber Trade. The Geographical Journal 66, 481-507.

Needham, S, 2001: When expediency broaches ritual intention: the flow of metal between systemic and buried domains. Journal of the Royal Anthropological Institute 7, 275-298.

Negroni-Catacchio, N. 1973: la problematica dell'ambra nella Protostoria italiana: ancora sulla ambre di Frattesinadi Fratta Polesine. Padusa 9, 1-13.

Negroni-Catacchio, N. 1976: Le vie dell'ambra, i passi alpini orientali, e l'alto Adriatico. Aquileia e l'arco alpino orientale. Antichita Altoadriatiche 9, 21-57.

Negroni-Catacchio, N. 1978: L'ambra nella protohistoria italiana. In: Ambra oro del Nord.Venezia.

Negroni-Catacchio, N. 1989: L'ambra: produzione e commerci nell'Italia preromana. Milano.

Negroni-Catacchio, N. 1999: Produzione e commercio die vaghi tipo Tirinto e Allumiere alla luce delle recenti scoperte. In: Protostoria e Storia del „Venetorum Angulus“. Atti del XX convegno di studi etruschi e italici. Pisa – Roma, 241-265.

Negroni Catacchio, N. – Raposso, B. – Massari, A. 2000: L'Etruria e le vie dell'ambra nel bronzo finale. In: Negroni-Catacchio, N.: L'Etruria tra Italia, Europa e Mondo mediterraneo

ricerche e scavi. Tati del qatri Incontro di Studi. Manciano – Montalto di Castro – Valentano 12/14 Settembre 1997. Milano, 97-111.

Nekvasil, J. 1982: Pohřebiště lužické kultury v Moravičanech. Brno.

Neth, A. 1997: Gräber der Mittelbronzezeit, Monumente für die Toten In: Krause, R. - Neth, A. (Hrsg.): Bronzezeit in Heilbronner Raum. Museo 13. Heilbronn, 32-51.

Neugebauer, J. W. – Gattringer, A. 1988: Rettungsgrabungen im Unteren Traisental im Jahre 1988. Fundberichte aus Österreich 27, 65-98.

Neugebauer–Maresch, Ch. - Neugebauer, J.-W. 1988-1989: Goldobjekte aus den Frühbronzezeitnekropolen Franzhausen I und II und Gemeinlebarn F. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 118/119, 101-134.

Neugebauer, Ch. – Neugebauer J.-W. 1997: Franzhausen. Das frühbronzezeitlich Gräberfeld I. Fundberichte Österreichs. Materialheft A 5/1, 5/2.

Neustupný, J. 1939: Poklad bronzů na Dreveniku ve Spiši. Sborník Národního muzea 39, 201-220.

Ondráček, J. 1967: Únětické pohřebiště v Čejči u Hodonína. Archeologické rozhledy 19, 302-310.

Osterwalder, C. 1971: Die mittlere Bronzezeit im schweizerischen Mittelland und Jura. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 19. Basel.

Palavestra, A. 1994: Prehistoric Trade and the Cultural Model for Princely Tombs in Central Balkans. In: Kristiansen K. - Jensen, J. (eds.): Europe in First Millenium B.C. Sheffield, 45-57.

Palavestra, A. 2001: The amber routes in central and western Balkans. Proceedings of the XIII Congress, Forli, 8.-14 September 1996. ABACO, 393-397.

Palavestra, A. - Krstić, V. 2006: The Magic of Amber. Belgrade.

Pauli, L. 1975: Keltischer Volksglaube. München.

Pecka, F. J. 1913: Kovový věk I, A 9, 4-7. Illustrované přednášky. Praha.

Pecka, O. A. 1916: archeologické výkopy v Řeporyjích a okolí. Třebonice. Skrčkové typu únětického. Památky archeologické 28, 154-155.

Peñalver, E. 2007: Local amber in a Palaeolithic context in Cantabrian Spain: the case of La Garma A. Journal of Archaeological Science 34, 843-849.

Pernicka, E. 2014: In: Meller, H. – Risch, R. – Pernicka, E.: Zur Frage der Echtheit der bernstoffer Goldfunde. Metalle der MAcht – Frühes Gold und silber. 6. Mitteldeutscher

Archäologentag vom 17. – bis 19. Oktober 2013 in Halle (Saale). Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle 11. Halle, 247-255.

Peška, J. 2012: Frühbronzezeitliche Gräberfelder von Hulín in Ostmähren (Tschechische Republik). In: Gräberlandschaften der Bronzezeit – Paysages funéraires de l'Âge du Bronze – Bronze Age funerary landscapes. Internationales Kolloquium im LWL-Museum für archeologie in Herne vom 15 bis 18 Oktober 2008. Bodenaltertümer Westfalens 51, 449-460.

Petrišćáková, K. 2011: Pohřebiská v Jinoniciach, Butoviciach a Stodůlkách a regionálne špecifiká únštickéj kultúry. Nepublikovaná magisterská práce uložená v Ústavu pro archeologii Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze.

Píč, J. L. 1891: Archeologický výzkum ve středních Čechách. Hroby se skrčenými kostrami. Památky archeologické 15, 401-412.

Píč, J. L. 1892: Archeologický výzkum ve středních Čechách. Mohyly u Velké Dobré. Památky archeologické 15, 482-502.

Píč, J. L. 1893a: Archeologický výzkum ve středních Čechách. Pohřebiště se skrčenými kostrami u Malých Čičovic. Památky archeologické 16, 342-355.

Píč, J. L. 1893b: Archeologický výzkum ve středních Čechách. Hroby se skrčenými kostrami u Třeboule. Památky archeologické 16, 355-358.

Píč, J. L. 1896: Archeologický výzkum ve středních Čechách. Popelovité jámy u Vepřku. Památky archeologické 17, 175-181.

Píč, J. L. 1897: Hromadný nález bronzů u Jenšovic. Památky archeologické 17, 694-702.

Píč, J. L. 1897: Bylany v Tkalcích. Památky archeologické, 381.

Píč, J. L. 1899a: Mohyly Bechyňské II. Mohyly v lese „Atlase“ u Řepče, mohyly v Hemerách. Památky archeologické 18, 1-14.

Píč, J. L. 1899b: Starožitnosti země České I. Čechy předhistorické 1. Praha.

Píč, J. L. 1900: Starožitnosti země České I. Pokolení kamenných mohyl. Svazek 2. Praha.

Pleiner, R. – Rybová, A. (eds.): Pravěké dějiny Čech. Praha.

Pleinerová, I. 2009: Hostivice-Palouky (okr. Praha-západ) v době únětické kultury. Archeologie ve středních Čechách 13, 197-212.

Plenierová, I. 1960: Únětické pohřebiště a osada v Blšanech u Loun. Památky archeologické 51, 488-526.

Plesl, E. 1959: Nálezy únětické kultury na mohylníku v Mladé Boleslavi - Čejetičkách. Památky archeologické 50, 34-53.

- Plesl, E. 1963a: Mohylová pohřebiště z doby bronzové na katastru Mladé Boleslavi. *Archeologické rozhledy* 15, 143-146.
- Plesl, E. 1963b: Únětická mohyla na pohřebišti v Mladé Boleslavi-Čejetičkách, v poloze „Choboty III“. *Archeologické rozhledy* 15, 415-423.
- Plesl, E. 1993: Zur Frage des Bernsteinforkommens während der Urnenfelderperiode in der Tschechoslowakei. In: Beck, C. W. – Bouzek, J. (eds.): *Amber in Archaeology. Proceedings of the second international conference on amber in archeology – Liblice 1990*. Praha, 164-170.
- Plesl, E. – Beck, C. W. 1993: Die Funde der Únětice-Kultur der älteren Bronzezeit mit Bernsteinperlen auf den Gräberfeldern Čejetičky „Choboty I und III“ bei Mladá Boleslav (Böhmen). In: Beck, C. W. – Bouzek, J. (eds.): *Amber in Archaeology. Proceedings of the second international conference on amber in archeology – Liblice 1990*. Praha, 153-163.
- Pobel, A. 1904-0907: Berichte des Mus. Präparators A. Pobel. *Archiv ÚAPPSZČ Most*, 43/IIIB.
- Podborský, V. 1993: *Pravěké dějiny Moravy*. Brno.
- Poláček, J. 1973: Mříč. *Výzkumy v Čechách* 1970, 86-88.
- Praumová, R. – Šteffl, J. – Frána, J. – Fikerle, M. 2013: Neobvyklý depot únětické kultury z vrchu Líska, k. ú. Řisuty u Libčevsi, okr. Louny. *Archeologie ve středních Čechách* 17, 77-81.
- Primas, M. et al. 2004: Wartau – Ur- und frühgeschichtliche Siedlungen und Brandopferplatz im Alpenrheintal (Kanton St. Gallen, Schweiz). *Universitätsvorschungen zur prähistorischen Archäologie* 104. Zürich.
- Primas, M. 2008: *Bronzezeit zwischen Elbe und Po. Strukturwandel in Zentraleuropa 2200-800 v. Chr.* Bonn.
- Probst, E. 1996: *Deutschland in der Bronzezeit. Bauern, Bronzegießer und Burgherren zwischen Nordsee und Alpen*. München.
- Prokop, J. 2003: Jantarová okna do minulosti. *Vesmír* 82, 682-691.
- Pulak, C. 1988: The Bronze Age Shipwreck at Ulu Burun, Turkey: 1985 Campaign. *American Journal of Archaeology* 92, 1-37.
- Purowski, T. 2014: Bursztynowy rozdzielacz i szklane paciorki odkryte w obiektach kultury łużyckiej w Targowisku, pow. Wielicki. In: *Wia Archaeologica. Źródła z badań wykopaliskowych na trasie autostrady A4 w Malopolsce*. Kraków.
- Putzer, A. 2012: Von Bernstein und Hirtinnen - prähistorische Weidewirtschaft im Schnalstal in Südtirol. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 42, 153-169.
- Rada, I. 1981: Únětické pohřebiště v Chotěbudicích, okr. Louny. *Archeologické rozhledy* 33, 621-635.

Rageth, J. 1974/1975: Savognin GR. Padnal, Grabung 1971, 1972, 1973. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 58, 41-42.

Rageth, J. 1984: Die bronzezeitliche Siedlung auf dem Padnal bei Savognin (Oberhalbstein GR). Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 67, 21-60.

Rahmstorf, L. 2010: Die Nutzung von Booten und Schiffen in der bronzezeitlichen Ägäis und die Fernkontakte der Frühbronzezeit. In: Meller, H. - Bertemes, F. (Hrsg.): Der Griff nach den Sternen. Internationales Symposium in Halle (Saale) 16.-21. Februar 2005. Halle (Saale), 676-697.

Rahmstorf, L. 2014: Von Nordeuropa bis in den Orient: Bernstein in der Bronzezeit. In: Quast, D. - Erdrich, M. (eds.): Archäologie in Deutschland - Sonderheft 4.

Rataj, J. 1952: Únětické pohřebiště v Chrudimi. Archeologické rozhledy 4, 100-101.

Rataj, J. 1958: Únětické pohřebiště na Hrušově. Archeologické rozhledy 10, 305-312, 350-352.

Rau, H. G. 1972: Das urnenfelderzeitliche Gräberfeld von Aschaffenburg-Strietwald. Materialhefte zur bayerische Vorgeschichte 26. Kallmünz.

Renfrew, C. 1975: Trade as action at a distance: questions of integration and communication. In: Sabloff, J. - Lambersky-Karlovsky, C. C. (eds.): Ancient Civilisations and Trade. Albuquerque.

Rottländer, R. C. A. 1975: Der Bernstein und seine Bedeutung in der Ur- und Frühgeschichte. Acta Praehistorica et Archaeologica 4, 11-32.

Ruckdeschel, W. 1985: Das frühbronzezeitliche Gräberfeld von Mintraching, Ldkr. Regensburg. Bayerische Vorgeschichtsblätter 50, 127-182.

Ruppenstein, F. 2010: Einfache Radnadel als Indikatoren europaweiter Fernbeziehungen zur Zeit der Deponierung der Himmelscheibe von Nebra. In: Meller, H. - Bertemes, F. (Hrsg.): Der Griff nach den Sternen. Internationales Symposium in Halle (Saale) 16.-21. Februar 2005. Halle (Saale), 641-643.

Rüschhoff-Thale, B. 2004: Die Toten von Neuwarendorf in Westfalen. Bodenaltertümer Westfalens 41. Mainz am Rhein.

Rybová, A. 1979: Plotiště nad Labem. Eine Nekropole aus dem 2. - 5. Jahrhundert u. Z. I. Teil. Památky archeologické 70, 353-489.

Rybová, A. - Šaldová, V. 1958: O pohřebním ritu milavečské kultury v západních Čechách. Památky archeologické 49, 348-411.

Rybová, A. – Vokolek, V. 1964: Výzkum v Plotištích n. L. v letech 1961-1962. Archeologické rozhledy 16, 43-48, 52-63.

Rybová, A. - Vokolek, V. 1972: Terénní výsledky komplexního výzkumu v Plotištích nad Labem. Archeologické rozhledy 24, 328-336.

Ryzner, Č. 1880a: Řadové hroby blíž Únětic. Památky archeologické 11, 289-308.

Ryzner, Č. 1880b: Řadové hroby blíž Únětic. Skupení druhé. Památky archeologické 11, 358-368.

Salaš, M. 2005: Bronzové depoty střední až pozdní doby bronzové na Moravě a ve Slezsku I, II. Brno.

Sadnars, N. K. 1957: Bronze Age cultures in France. Cambridge.

Savkevich, S. S. 1967: Hardness and brittleness of Baltic amber. Mineral. Sb. 21, 198-204.

Seidel, U. 1995: Bronzezeit. Sammlungen des Württembergischen Landesmuseums Stuttgart 2. Stuttgart.

Shashouna, Y. 2002: The Research Project. The National Museum of Denmark. Copenhagen.

Shennan, S. J. 1995: Bronze Age copper producers of the Eastern Alps. Excavations at St. Veit-Klingberg. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 27. Bonn.

Sherat, A. 1988: Economy and Society in Prehistoric Europe. Edinburgh.

Schalk, E. 1992: Das Gräberfeld von Hernádkak. Studien zum Beginn der Frühbronzezeit im nordöstlichen Karpatenbecken. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 9. Bonn.

Schránil, J. 1928: Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens. Berlin und Leipzig.

Schmidt, V. 1893a: Archeologický výzkum Údolí Svatojiřského. Hroby se skrčenými kostrami u Osluchova. Památky archeologické 16, 67-76.

Schmidt, V. 1893b: Archeologický výzkum Údolí Svatojiřského. Hroby se skrčenými kostrami u Holubic. Památky archeologické 16, 113-138.

Schmidt, V. 1893c: Hroby se skrčenými kostrami typu únětického pod Slanskou Horou. Památky archeologické 16, 447-452.

Schmidt, V. 1895: Archeologický výzkum „Údolí Svatojiřského“ a okolí. Hroby se skrčenými kostrami u Dřínova blíž Zlonic. Památky archeologické 16, 719-740.

Schmidt, V. 1900: Archeologický průzkum „Údolí Svatojiřského“ a okolí. Hroby se skrčenými kostrami u Želenic. Památky archeologické 18, 235-238.

Schmidt, V. 1900: Archeologický průzkum „Údolí Svatojiřského“ a okolí. Nekropole se skrčenými kostrami u Kamýku. Památky archeologické 18, 551-562.

Schmidt, V. 1900: Archeologický průzkum „Údolí Svatojiřského“ a okolí. Pohřebiště se skrčenými kostrami u Žižic. Památky archeologické 18, 562-564.

Schmidt, J.-P. 1993: Studien zur jüngeren Bronzezeit in Schleswig-Holstein und dem nordelbischen Hamburg. Universitätsvorschungen zur prähistorischen Archäologie 15. Teil 1, 2. Bonn.

Schönfeld, r. 1995: Tausch, Handel und Verkehr in wirtschaftshistorischer Sicht. In: Hänsel, B. (ed.): Handel, Tausch und Verkehr im Bronze- und Früheisenzeitlichen Südosteuropa. Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 11, München - Berlin, 21-29.

Schumacher-Matthäus, G. 1985: Studien zu bronzezeitlichen Schmucktrachten im Karpatenbecken. Marburger studien zur Vor- und Frühgeschichte 6. Mainz am Rhein.

Sicherl, B. 2004: Studien zur mittelbronzezeitlichen Bewaffnung in Tschechien, dem nördlichen Niederösterreich und der südwestlichen Slowakei. Universitätsvorschungen zur prähistorischen Archäologie 107. Bonn.

Sitterding, M. 1974/1975: Die bronzezeitliche Höhengsiedlung von Waldi bei Toos. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 58, 19-40.

Sklenář, K. 1998: Archeologický slovník 3. Keramika a sklo. Praha.

Sklenář, K. 1994: Pravěké nálezy na Mělnicku a Kralupsku. Mělník.

Sklenář, K. 2011: Pravěké a raně středověké nálezy v Čechách do roku 1870. Fontes Archaeologici Pragenses 36. Praha.

Sklenář, K. – Sklenářová, Z. – Slabina, M. 2002: Encyklopedie pravěku v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Praha.

Smolík, J. 1891: Hroby se skrčenými kostrami ve Zvoleněvsi. Památky archeologické 15, 411-432.

Smrž, z. 1975: Knovízský mohylník v Levousích (k. o. Křesín, okr. Litoměřice). Archeologické rozhledy 27, 611-627.

Sprincz, E. 1993: Veneter - Skythen - Bernsteinhandel. In: Beck, C. W. - Bouzek, J. (eds.): Amber in Archeology. Proceedings of the Second International Conference on Amber in Archaeology, Liblice 1990. Praha, 179-186.

Sprincz, E. 2003: Amber Artifacts of Hungary from the Middle Bronze Age to the Hungarian Conquest (from 1600 BC to 896 AD). In: Beck C. W. - Loze, I. - Todd, J. M. (eds.): Amber in

Archaeology. Proceedings of the Fourth International Conference on Amber in Archaeology, Talsi 2001. Riga, 203-212.

Sprincz, E. - Beck, C. W. 1981: Classification of the Amber Beads of the Hungarian Bronze Age. *Journal of Field Archaeology* 8, 469-485.

Springer, T. 2003: Gold und Kult der Bronzezeit. In: Springer, T. (Hrsg.): Gold und Kult der Bronzezeit. Nürnberg, 10-34.

Sprockhoff, E. 1956: Jungbronzezeitliche Hortfunde. Römisch-Germanisch Zentralmuseum Mainz, Katalog 16. Mainz.

Spurný, V. 1972: Sídliště starší a střední doby bronzové v Bezměrově u Kroměříže - Die Siedlung der älteren und mittleren Bronzezeit von Bezměrov bei Kroměříž. *Památky archeologické* 63, 180-248.

Stahl, Ch. 2006: Mitteleuropäische Bernsteinfunde von der Frühbronze- bis zur Frühlatenezeit. Ihre Verberitung, Formgebung, Zeitstellung und Herkunft. *Würzburger Studien zur Sprache und Kultur* 9. Dettelbach.

Stanczik, I. – Tárnoki, J. 1992: Jászdózsa-Kápolnahalom. In: Bronzezeit in Ungarn. Forschungen in Tell-Siedlungen an Donau und Theiss. Frankfurt am Main.

Steinhauser, R. - Primas, M. 1987: Der Bersteinfund vom Montlingerberg (Kt. St. Gallen, Schweiz). *Germania* 65, 203-214.

Stocký, A. 1928: Čechy v době bronzové. Praha.

Stolz, D. - Matoušek, V. 2006: Berounsko a Hořovicko v pravěku a raném středověku. Hořovice.

Stuchlík, S. 2006: Borotice. Mohylové pohřebiště z doby bronzové. *Spisy archeologického ústavu* 30. Brno.

Szabó, J. J. 1999: Früh- und mittelbronzezeitliche Gräberfelder von Battonya. *Inventaria Praehistorica Hungaricae* 3, 38-39.

Šaldová, V. 1961: K počátkům milavečské kultury. *Archeologické rozhledy* 13, 694-712.

Šulová, L. 2013: Únětické hroby ze Svrkyně, okr. Praha-západ. *Archeologie ve středních Čechách* 17, 515-526.

Šumberová, R. 2012: Cesta napříč časem a krajinou. Katalog k výstavě nálezů ze záchranného archeologického výzkumu na trase obchvatu Kolína 2008-2010. Praha.

Šumberová, R. – Malyková, D. – Vepřeková, J. – Pecinová, M. 2010: Sídlní aglomerace v prostoru dnešního Kolína. Záchranný výzkum v trase obchvatu města. *Archeologické rozhledy* 62, 661-679.

Švejcar, O. – Baloun, L. – Trefný, M. 2012: Pohřební areál ze střední doby bronzové z Nymburka a problematika struktur tvořených kruhovými žlaby v Čechách. *Archeologické rozhledy* 64, 443-465.

Teodor, E. S. et al. 2010: Non-destructive analysis of amber artefacts from the prehistoric Cioclovina hoard (Romania). *Journal of Archeological Science* 37, 2386-2396.

Thickett, D. - Cruickshank, P. - Ward, C. 1995: The Conservation Amber. *Studies in Conservation* 40, 217-226.

Tihelka, K. 1953: Moravská únětická pohřebiště. *Památky archeologické* 44, 229-328.

Tihelka, K. 1969: Velatice culture burials at Blučina. *Fontes Archaeologici Pragenses* 13. Pragae.

Tisucká, M. - Ohlidalová, M. 2013: Luxus ze vzdálených zemí. *Editio Monographica Musei Nationalis Pragae* 18. Praha.

Točík, A. 1979: Nitriansky Hrádok. Nitra.

Točík, A. 1979: Výčapy-Opatovce und weitere altbronzezeitliche Gräberfelder in der Slowakei. Nitra.

Todd, J. 1985: Baltic amber in the ancient Near East. *Journal of Baltic studies*. Special issue.

Todd, J. - Eichel, M. H. - Beck, C. W. 1976: Bronze and Iron Age Amber Artefacts in Croatia and Bosnia-Herzegovina. *Journal of Field Archaeology* 3, 313-327.

Torbrügge, W. 1959: Die Bronzezeit in der Oberpfalz. *Materialhefte zur bayerische Vorgeschichte* 13. Kallmünz.

Trňáčková, Z. 1968: Únětické hroby z Bolelouce, okres Olomouc. *Archeologické rozhledy* 20, 152-156.

Trohani, G. 1999: Katalog, Nr. 83. In: *Götter und Helden der Bronzezeit. Europa im Zeitalter des Odysseus*. Kopenhagen, 233-234.

Trogmayer, O. 1975: Das bronzezeitliche Gräberfeld bei Tápé. *Fontes archaeologici hungariae*. Budapest.

Turek, J. – Král, K. 1998: nové nálezy starší a střední doby bronzové z Prahy. *Archeologica Pragensia* 14, 33-50.

- Tusa, S. 2000: La società siciliana a il contatto con il mediterraneo centro-orientale dal II millennio a. C. agli inizi del primo millennio a.C. *Sicilia Archeologica* 33, 10-39.
- Vandkilde, H. 2013: *Culture and Change in Central European Prehistory 6th to 1st millennium BC*. Aarhus.
- Varberg, J. - Gratuze, B. - Kaul, F. 2015: Between Egypt, Mesopotamia and Scandinavia: Late Bronze Age glass beads found in Denmark. *Journal of Archeological Science* 54, 168-181.
- Venclová, N. 1990: *Prehistoric Glass in Bohemia*. Praha.
- Veličik, L. 1983: *Die Lausitzer Kultur in der Slowakei*. Nitra.
- Vladár, J. 1964: Archeologický výskum v Branči při Nitre v r. 1961-1962. *Archeologické rozhledy* 16, 63-101.
- Vladár, J. 1973: Osteuropäische und mediterrane Einflüsse im Gebiet der Slowakei während der Bronzezeit. *Slovenská archeológia* 21, 253-357.
- Vokolek, V. 1993: *Počátky osídlení východních Čech*. Hradec Králové.
- Vokolek, V. - Zápotocká, M. 1997: Neolitische Gräber und Gräberfelder in Plotiště n. L. und Předměřice, Bezirk Hradec Králové. *Památky archeologické* 88, 5-55.
- Vykouková et al. 2007: Náramky z Turska-Těšiny. Několik pohledů na unikátní šperk únětické kultury. *Archeologie ve středních Čechách* 11, 205-225.
- Waarsenburg, D. 1995: *The Northwest Necropolis of Stricum. An Iron Age Cemetery in Latium Vetus*. Amsterdam.
- Walton, M. S. - Shortland, A. - Kirk, S. - Degryse, P. 2009: Evidence for the trade of Mesopotamian and Egyptian glass to Mycenaean Greece. *Journal of Archaeological Science* 36, 1496-1503.
- Wand-Seyer, G. 1985: *Die jungbronzezeitliche Gräberfeld von Gladbeck, Herne und Recklinghausen*. *Bodenaltertümer Westfalens* 22. Münster.
- Wegner, G. (hrsg.) 1996: *Leben - Glauben - Sterben. Bronzezeit in Niedersachsen*. Oldenburg.
- Weinzierl, R. 1886: Nález bronzů u Lovosic. *Památky archeologické* 13, 23-26.
- Wels-Weyrauch, U. 1978: *Die Anhänger und Halsringe in Südwestdeutschland und Norbayern. Prähistorische Bronzefunde*. Abteilung XI, Band 1. München.
- Wels-Weyrauch, U. 1991: *Die Anhänger in Südbayern. Prähistorische Bronzefunde* XI/5. Stuttgart.

Wilbertz, O. M. 1982: Die Urnenflederkultur in Unterfranken. Matreialhefte zur bayerischen Vorgeschichte. Reihe A – Fundinventare und Ausgrabungsbefunde 49. Kallmünz/Opf.

Williams, S. R. 1990: Infrared spectroscopic analysis of Central and South American amber exposed to air pollutants, biocides, light and moisture'. Public Collections Forum 6, 1-14.

Woldřich, J. N. 1883: Beiträge zur Urgeschichte Böhmens, Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 13, 1-40.

Woldřich, J. N. 1884: Beiträge zur Urgeschichte Böhmens, 2. Theil, Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 14, 200-220.

Woldřich, J. N. 1886: Beiträge zur Urgeschichte Böhmens, 3. Theil, Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 16, 72-96.

Woldřich, J. N. 1889: Beiträge zur Urgeschichte Böhmens, 4. Theil, Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 19, 71-104.

Woldřich, J. N. 1893: Beiträge zur Urgeschichte Böhmens, 5. Theil, Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 23, 1-38.

Wüstemann, H. 1991: Zu den Ergebnissen einer pammaradiografischen Serienuntersuchung an bronzezeitlichen Vollgriffdolchen Ostdeutschlands. Acta praehistorica et archaeologica 23. Berlin.

Yalcin – Pulak – Slotta 2005: Das Schiff von Uluburun. Welthandel vor 3000 Jahren. Bochum.

Yoshihara, A. - Maeda, T. – Imai, Y. 2009: Spectroscopic characterization of ambers and amber-like materials. Vibration spectroscopy 50, 250-256.

Zich, B. 1996: Studien zur regionalen und chronologischen Gliederung der nördlichen Aunjetitzer Kultur. Vorgeschichtliche Forschungen 20, Berlin-New York.

Literární prameny

Aristoteles: Minor works: On Marvelous Things Heard (W. S. Hett, 1980).

Homér: Odysseia, (překlad R. Mertlík) Praha 1984 (A. T. Murray, 1980 a 1984).

Herodotos: Dějiny, (překlad J. Šonka) Praha 2004 (A. D. Godley, 1957).

Iuvenalis: Satiry, (překlad Z. K. Vysoký) Praha 1972.

Ovidius: Proměny, (překlad F. Stiebitz) Praha 1958.

Plinius: Natural History, (D. E. Eichholz, 1971; W. H. S. Jones).

Tatitus: Germánie, (překlad V. Bahník - Praha 1976; R. Novák - Praha 1902).

Archivní prameny

Tzv. A-inventář uložený v archiv Archeologického oddělení Muzea hlaniího města Prahy, fond Jíra, sv. 1/XV.

Tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem uložený v archivu Oddělení pravěku a antického starověku Národního muzea.

Přírůstková kniha z let 1867-1889 uložená v archivu Oddělení pravěku a antického starověku Národního muzea.

Taxační katalog Bergerovy sbírky uložený v Archivu Národního muzea.

Zkratky

- Arú - Archeologický ústav AV ČR, Praha, v.v.i.

10 Katalog nálezů jantaru z Čech

A) Katalog nálezů uložených ve sbírce Národního muzea

1. **Bezdědice/Hostomice (okres Beroun)**

- Lokalizace: parcela "Na sklepích" parc. číslo 43/2
- Způsob získání: výzkum v roce 1925, Státní archeologický ústav
- Kontext: pohřebiště, skupinka 5-6 hrobů, nálezy bez bližšího odlišení celků
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Böhm 1926; Stolz - Matoušek 2006; Ernée 2012
- Tabulka 1

Jantarové artefakty:

- Inv. č. 33460 - 8 zlomků jantarových perel, barva červenohnědá, nekonzervované, max pr = 10 mm.
- Inv. č. 33461 - plochý jantarový rozřaďovač, kanálky vrtané do vzoru tvaru kříže, barva hnědá, patrně konzervovaný, d = 30 mm, v = 23 mm.
- Související nálezy: keramická nádoba a střepy dalších, bronzová jehlice a zlomky dalších jehlic, bronzová dýka, zlomky bronzového náramku, zlomky trubičky svinuté z tenkého bronzového drátku a zlomky dvou záušnic

2. **Brázdím (okres Praha-východ)**

- Lokalizace: „na Homolce“
- Způsob získání: nalezeno před rokem 1890, daroval Josef Svoboda (učitel v Líbeznicích) roku 1891
- Kontext: ze zničeného pohřebiště bez rozlišení nálezových celků
- Datace: starší doba bronzová
- Pozn: jantarové perly byly pravděpodobně spolu s bronzovými trubičkami součástí náhrdelníku
- Archivní prameny: Přírůstková kniha z let 1889-1925
- Literatura: Smolík 1891; Píč 1891; týž 1899, 189; Ernée 2012
- Tabulka 1

Jantarové artefakty:

- Inv. č. 47741 – zploštělá kulovitá jantarová perla, barva hnědá, nekonzervovaná, pr = 5 mm.
- Inv. č. 47742 – kulovitá jantarová perla, barva hnědá, celistvá, nekonzervovaná, pr = 10 mm.
- Související nálezy: dvě únětické jehlice, pět trubiček svinutých z bronzového drátku, bronzová sekerka, devět bronzových perel, otevřený bronzový náramek, 4 keramické nádoby

3. **Čejetičky (okres Mladá Boleslav)**

- Lokalizace: Choboty, lokalita „Choboty I – III“, č. parc. 261/3, 285, 286, 289/1-2

- Způsob získání: výzkum v letech 1935 - 1936 vedený R. Turkem, 1955 až 1963, výzkum E. Plesla v roce 1955
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: Nálezová zpráva uložena v archivu oddělení Pravěku a antického starověku Národního muzea, Arú, 3521/63, 4124/63, 4143/63, 4211/63, 4515/63, 3100/68, 1019/36
- Literatura: Plesl 1959; týž 1963a, týž 1963b; týž 1966, Plesl — Beck 1993, 153–154, Abb.1, 2
- Tabulka 37

Jantarové artefakty:

- Mohyla 4/1936
- Jantarová perla
- Související nálezy: kereamický koflík
- Mohyla 28 (1935-1936)
- Pět jantarových perel a několik fragmentů dalších
- Související nálezy: keramická nádoba a fragment
- Mohyla 7, hrob 2 (1955)
- Jantarová perla
- Související nálezy: fragment keramické nádoby
- Mohyla 7, hrob 1 (1955)
- Čtyři jantarové perly a dva zlomky dalších
- Související nálezy: únětická jehlice, 4 keramické fragmenty
- Mohyla 8/III, hrob 1 (1958)
- 24 jantarových perel a zlomky dalších
- Související nálezy: tři zlomky únětické jehlice, tři keramické nádoby
- Hrob 2/63 (1963)
- 34 jantarových perel a 15 zlomků dalších
- Související nálezy: zlomky únětické jehlice, zlomky kličkovité záušnice, dvě keramické nádoby
- Hrob 3/63 (1963)
- Jantarová perla
- Související nálezy: dva zlomky bronzové jehlice, keramická nádoba a zlomky další

4. Drahelčice (Praha-západ)

- Lokalizace: blíže neznámá
- Způsob získání: soubor perel zapsaný v tzv. Bergrově sbírce uložené v Národním muzeu
- Kontext: neznámý
- Datace: mladší a pozdní doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem, taxační katalog Bergerovy sbírky
- Tabulka 38

Jantarové artefakty:

- Inv. č. 229833 - dvojkonická jantarová perla, pr = 12 mm.
- Inv. č. 229834 - dvojkonická jantarová perla, pr = 12 mm.
- Inv. č. 229835 - dvojkonická jantarová perla, pr = 11 mm.
- Inv. č. 229836 - jantarová perla s vřetenovitou průběžnou rýhou po povrchu, pr = 22 mm.

- Inv. č. 229837 - jantarová perla se středovým žebrem, pr = 14 mm.
- Inv. č. 229838 - dvojkonická jantarová perla, pr = 19 mm.
- Inv. č. 229839 - dvojkonická jantarová perla, pr = 14 mm.
- Inv. č. 229840 - dvojkonická diskovitá jantarová perla, pr = 47 mm.
- Inv. č. 229841 - dvojkonická jantarová perla, pr = 41 mm.
- Inv. č. 229842 - dvojkonická diskovitá jantarová perla, pr = 24 mm.
- Inv. č. 229843 - dvojkonická jantarová perla, hrubě opracovaná, pr = 20 mm.
- Inv. č. 229844 - dvojkonická diskovitá jantarová perla, pr = 28 mm.
- Inv. č. 229845 - diskovitá jantarová perla, pr = 20 mm.
- Inv. č. 229846 - dvojkonická diskovitá jantarová perla, pr = 18 mm.
- Inv. č. 229847 - dvojkonická diskovitá jantarová perla, pr = 25 mm.
- Inv. č. 229848 - diskovitá jantarová perla, pr = 28 mm.
- Inv. č. 229849 - podlouhlá jantarová perla s vřetenovitou průběžnou rýhou po povrchu, pr = 15 mm, v = 34 mm.

5. Dřínov (okres Mělník)

- Lokalizace: „U kamene“, číslo parc. 840
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1895, J. Felcman
- Kontext: pohřebiště, odkryto 75 hrobů
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Schmidt 1895; Ernée 2012
- Tabulka 2

Jantarové artefakty:

- Hrob 20
- Inv. č. 47776 – tři kulovité a krátká válcovitá perla s oblými hranami z náhrdelníků, barva hnědá, celistvé, patrně konzervované, pr = 10 mm.
- Související nálezy: keramická nádoba, kamenný mlat, dvě bronzové záušnice
- Hrob 21
- Inv. č. 47779 - náhrdelník sestavený z 15 jantarových perel různých tvarů a velikostí, barva žlutohnědá, nekonzervované, pr = 17-9 mm.
- Související nálezy: keramická nádoba, únětická jehlice, tři drátěné spirálovité náramky, šídlo
- Hrob 27
- Inv. č. 47788 – dvě jantarové perly a rozřadovač z náhrdelníku: plochá tenká diskovitá perla s ostrými hranami, barva tmavě hnědá, patrně konzervovaný, pr = 10 mm; válečkovitá perla, barva tmavě hnědá, patrně konzervovaná, pr = 9 mm; rozřadovač provrtaný kanálky ve vzoru tvaru T, barva tmavě hnědá, patrně konzervovaný, pr = 14 mm.
- Související nálezy: keramická nádoba, bronzová záušnice, cyperská jehlice
- Hrob 52
- Inv. č. 47858 - náhrdelník složený ze dvou velkých plochých perel a 12 válcovitých a kulovitých jantarových perel, barva hnědá, drolí se, nekonzervované, pr = 8-22 mm.
- Související nálezy: zlomky bronzových náramků
- Z hrobů 30 ? (nelze přesně odlišit)
- Inv. č. 47856 - čtyři jantarové perly: tři krátké válcovité perly s oblými hranami, barva hnědá, celistvé, patrně konzervované, pr = 10 mm, 10 mm, 5 mm; zploštělá kulovitá perla, barva hnědá, pr = 12 mm.

- Související nálezy: zlatá záušnice (hrob 30), kelnatka, trubičky ze spirálovitě svinutého drátku, žernov
- Z hrobů 43 ? (nelze přesně odlišit)
- Inv. č. 47857 - tři jantarové perly válcovitého tvaru, téměř polovina největší chybí, barva žlutohnědá, patrně konzervované, pr = 7, 9, 10 mm.
- Související nálezy: keramická nádoba, bronzové záušnice, únětická jehlice

6. Hladoměř-Blovice/Chocenice (okres Plzeň-jih)

- Lokalizace: Hladoměř
- Nálezové okolnosti: z výzkumu v roce 1880, daroval Eduard hrabě Pálffy roku 1882
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Pozn.: vedeno také jako Chocenice (Čujanová-Jílková 1970, 32).
- Prameny: Přírůstková kniha z let 1867-1889, přír. č. 70/1891; uloženo v Archivu NM
- Literatura: Smolík 1884; Píč 1899; Čujanová – Jílková 1970, Čujanová – Jílková 1975
- Tabulka 3

Jantarové artefakty:

- Mohyla 6
- Inv. č. 13650 – jantarový disk s drobným vrtaným otvorem, povrch značně rozpuštěn, barva červenohnědá, pr = 61 mm, v = 16 mm.
- Související nálezy: dvě bronzové jehlice s plochou hlavicí, čtyři bronzové zdobené náramky, bronzová spirála a pásy poškozené zlaté folie.

7. Holubice (okres Praha-západ)

- Lokalizace: pole, pac. číslo 93
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1892 a 1893, J. Felcman
- Kontext: pohřebiště, odkryty tři skupiny hrobů
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Schmidt 1896; Ernée 2012
- Pozn.: záznamy o původu nálezů z jednotlivých hrobů v inventární knize neodpovídají publikovaným informacím v článku Schmidta 1893
- Tabulka 3, 4

Jantarové artefakty:

- Skupina I - Hrob 4
- Inv. č. 13931 - kulovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, celistvá, konzervovaná, pr = 12 mm.
- Inv. č. 13932 - kulovitá jantarová perla, barva červenohnědá, krakelující povrchová krusta, patrně konzervovaná, pr = 12 mm.
- Související nálezy: dva bronzové drátěné náramky
- Skupina I - Hrob 12

- Inv. č. 13943 – náhrdelník složený z 22 jantarových perel převážně kulovitě zploštělého tvaru, 1 rozlomená olivovitá perla není navlečená, barva hnědočervená, celistvé, lesklé, konzervované, pr = 7-16 mm.
- Pozn: Schmidt 1893, 128 uvádí související nálezy: únětická jehlice, zlomky záušnice, zlomek bronzového kroužku, keramická nádoba, nálezy však neodpovídají zápisům v inv. knize NM
- Skupina II - Hrob 2
- Inv. č. 13958 - jantarový disk, barva hnědá, patrně konzervovaný, pr = 24 mm.
- Související nálezy: únětická jehlice, náramek
- Skupina II – Hrob 3
- Inv. č. 13960 - náhrdelník sestavený z 13 jantarových perel, převážně kulovitěho, plochého diskovitěho a válcovitěho tvaru, barva žlutohnědá, konzervované, pr = 7-11 mm.
- Související nálezy: zlomky snad dvou drátěných bronzových náramků, kelnatka
- Skupina II - Hrob 5
- Inv. č. 13964 – dvě masivní zploštěle kulovité jantarové perly, z nichž je jedna perla uprostřed rozlomena a zachována jen polovina, barva hnědá, pr = 19 mm, pr = 17 mm.
- Související nálezy: bronzový drátěný náramek
- Skupina III – hrob 2
- Inv. č. 13963 - plochý jantarový korál s nepravidelnou stranou, barva hnědá, celistvý, konzervovaný, pr = 17 mm.
- Související nálezy: dvě bronzové jehlice, bronzová dýka, drobný bronzový náramek

8. Hvozd'any (okres Tábor)

- Lokalizace: les Hemery, trať „Na Hoškové“
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1897, J. L. Píč
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Píč, 1899a; týž 1900; Michálek 1976; Chvojka - Michálek 2011
- Tabulka 4

Jantarové artefakty:

- Mohyla 21
- Inv. č. 57560 – diskovitá jantarová perla, barva červenohnědá, patrně nekonzervovaná, v = 7 mm, pr = 25 mm.
- Související nálezy: dva bronzové tyčinkovité náramky, bronzová jehlice, prsten se spirálovitými růžicemi
- Mohyla 23
- Inv. č. 57561 - kulovitá jantarová perla, barva hnědá, celistvý, patrně konzervovaná, pr = 16 mm.
- Inv. č. 57562 - jantarová perla (nedochována)

9. Jenišovice (okres Mělník)

- Lokalizace: lom na úpatí Jenišovického vrchu
- Nálezové okolnosti: nalezeno při orbě na poli u silnice v roce 1897, daroval Josef Tichý a paní Klavíková
- Kontext: depot
- Datace: mladší doba bronzová

- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Píč 1897; Kytlicová 2007, 267-268
- Tabulka 4

Jantarové artefakty:

- inv. č. 16149 - olivovitá jantarová perla s průřezem protáhlého šestiúhelníku, barva hnědá, pr = 18 mm
- Inv. č. 16150 – olivovitý jantarový rozřadovač s křížově vrtanými kanálky, zachovaný částečně, barva hnědá, pr = 17 mm; větší zlomek olivovité jantarové perly (jako inv. č. 16149), barva hnědá, pr = 14 mm.
- Související nálezy: dvě bronzové sekerky, 15 bronzových tepaných koflíků, spony, náramky, srpy, nože, železný kroužek, keramická zásobnice

9. Kamýk/Velké Přílepy (okres Praha-západ) 1

- Lokalizace: pole pana Josefa Ryšánka
- Nálezové okolnosti: J. Felcman
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Felcman 1900; Schmidt 1900; Stocký 1928; Ernée 2012

Jantarové artefakty:

- Hrob 31
- Inv. č. 11562 - náhrdelník sestavený z 17 (původně 19) jantarových perel převážně válcovitého tvaru, barva žlutohnědá, s krustou, nekonzervované, pr = 6-10 mm.
- Hrob 34
- Inv. č. 11585 - čočkovitá jantarová perla, barva tmavě červená, patrně konzervovaná, pr = 13 mm.
- Inv. č. 11586 - zploštělá kulovitá jantarová perla, barva hnědá, celistvá, leská, konzervovaná, pr = 10 mm.
- Související nálezy: záušnice z dvojitého bronzového drátu, trubička svinutá z tenkého bronzového drátku.
- Hrob 45
- Inv. č. 11553 - válcovitá jantarová perla, barva červenohnědá, celistvá, konzervovaná, pr = 19 mm.
- Související nálezy: trubička svinutá z bronzového drátku
- Hrob 51
- Inv. č. 11527-11536 - náhrdelník sestavený z 10 dochovaných jantarových perel převážně kulovitého, prstencovitého, plochého diskovitého tvaru, barva žlutohnědá, konzervované, pr = 6-11 mm.
- Související nálezy: tři bronzové záušnice ve zlomcích
- Hrob 52
- Inv. č. 11522 - náhrdelník složený ze tří větších plochých jantarových perel, z toho plochá diskovitá perla s excentricky vrtaným otvorem, barva červenohnědá, nekonzervované, pr = 24-31 mm. 6 trubiček ze svinutého tenkého bronzového drátku.
- Související nálezy: dva bronzové spirálové náramky
- Hrob z výkopů J. A Jíry

- Inv. č. 11612-11623 - náhrdelník složený ze čtyř celých a několika drobně rozlámaných jantarových perel a pěti rozlámaných trubiček svinutých z bronzového drátku, zbylé perly jsou drobně rozlámané, barva červenohnědá, povrchová krusta se drolí, nekonzervované, pr = 7-12 mm.

10. Kamýk/Velké Přílepy (okres Praha-západ) 2

- Lokalizace: „Na panských pozemcích“
- Nálezové okolnosti: J. Felcman
- Kontext: pohřebiště
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Schmidt 1900; Felcman 1908; Ernée 2012
- Tabulka 6

Jantarové artefakty:

- Hrob 1
- inv. č. 11661 - kulovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, patrně nekonzervovaná, pr = 15 mm.
- Související nálezy: dvě únětické jehlice, škeble, zlomky dřeva

11. Kamýk/Velké Přílepy (okres Praha-západ) 3

- Lokalizace: pole pana Ženíška
- Nálezové okolnosti: výkop Národního muzea, F. Blažek, a z výkopu hrobu na poli pana Ženíška u vily p. Pfeifera prováděného Stockým
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem, Demus
- Literatura: Neustupný 1933; Ernée 2012
- Tabulka 5, 6

Jantarové artefakty:

- Hrob 1
- Náhrdelník z jantarových perel, trubiček svinutých z bronzového drátku a trubiček svinutých z plechu:
- Inv. č. 43406 - plochý obdélníkový jantarový korál, barva červenohnědá, patrně nekonzervovaný, d = 34, š = 22, v = 7 mm.
- Inv. č. 43407 - plochý jantarový korál, obdélníkový, barva červenohnědá, d = 26, š = 20, v = 4 mm.
- Inv. č. 43408 - protáhlá olivovitá jantarová perla podélně provrtaná, barva červenohnědá, patrně konzervovaná, d = 29 mm.
- Inv. č. 43409 - olivovitá jantarová perla, barva hnědočervená, d = 25 mm.
- Inv. č. 43410 - olivovitá jantarová perla, v drobných zlomcích, barva hnědá, d = 19 mm.
- Inv. č. 43411 - prstencová jantarová perla, barva červenohnědá, patrně konzervovaná, pr = 11 mm.
- Inv. č. 43412 – 5 zlomků provrtaných jantarových perel: zlomek olivovité perly, barva červenohnědá, d = 14 mm, š = 6 mm; zlomek olivovité perly s rýhami, barva červenohnědá, d = 12 mm, š = 10 mm.

- Související nálezy: keramická nádoba, bronzová jehlice s kružkovou hlavicí, 1 šídlo, 7 trubiček svinutých z drátku a 2 trubičky z plechu
- Hrob x
- Inv. č. 14520 - drobná válcovitá jantarová perla, barva červenohnědá, pr = 7 mm.
- Hrob (Stocký)
- Inv. č. 18373 - jantarová perla (neidentifikovaná)
- Související nálezy: keramická nádoba

12. Korno (okres Beroun)

- Lokalizace: u Korna
- Nálezové okolnosti: daroval Václav Melichar (student práv) roku 1888
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Pozn.: původně náhrdelník složený z trubiček svinutých z tenkého bronzového drátku
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem, Přírůstková kniha z let 1867-1889 uložená v Národním muzeu, 146
- Literatura: Smolík 1891; Stolz - Matoušek 2006; Ernée 2012
- Tabulka 6

Jantarové artefakty:

- Hroby (nálezy bez bližšího rozlišení celků)
- Inv. č. 11892 – náhrdelník složený ze čtyř dochovaných jantarových perel: 2 zploštělé kulovité perly, nepravidelná oblá perla s kapkovitou delší stranou, krátká válcovitá perla s oblými hranami (jedna perla dochována celá a další pouze ve zlomcích), barva červenohnědá, celistvé, konzervované, pr = 9 mm, 8 mm, 7 mm, 5 mm.
- Související nálezy: bronzová jehlice v podobě kříže s kroužky na koncích ramen, dvě únětické jehlice, čepel bronzové dýky, dvě šídla s kostěnou rukojetí, bronzové spirálky z drátu, dva kroužky z bronzového drátu.

13. Kostelec nad Labem (okres Mělník)

- Lokalizace: zahrada pana Pekárka
- Nálezové okolnosti: nalezeno v roce 1902 (hrob 8), odkrytí hrobu 14 neznámé, daroval pan O. Vyskočil a pan Pekárek
- Kontext: pohřebiště, nejméně 15 kostrových hrobů
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem, NZ ARÚ 2675/41
- Literatura: Sklenář 1982; Ernée 2012
- Tabulka 6

Jantarové artefakty:

- Hrob 8

- Inv. č. 11756 - jantarový rozřadovač s dvěma paralelními kanálky - s okrouhlým středovým otvorem a oválným otvorem blíže okraje, okraj poškozený, barva žlutohnědá, konzervovaný, pr = 31 mm.
- Hrob 14
- inv. č. 11763-11767 - jedna válcovitá jantarová perla a čtyři zlomky dalších, barva žlutohnědá, pr = 8 mm.

14. Krnsko (okres Mladá Boleslav)

- Lokalizace: pole pana Žáka
- Nálezové okolnosti: Státní archeologický ústav
- Kontext: pohřebiště
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Ernée 2012, 133
- Tabulka 7

Jantarové artefakty:

- Hrob 1
- Inv. č. 45368 - trojúhelníkový jantarový rozřadovač s dvěma příčně provrtanými paralelními otvory, z nichž je jeden zachován celý a druhý částečně, hrot chybí, barva hnědočervená, v = 28 mm.
- Inv. č. 45369 – 45370 - dva zlomky plochých jantarových perel, barva červená, krakelované, patrně nekonzervované, pr = 15 mm.
- Inv. č. 45369 – zlomek hranatého jantarového rozřadovače s dvěma příčně provrtanými rovnoběžnými otvory, barva červená, konzervovaný; d = 17 mm, š = 12 mm,
- Související nálezy: dvě keramické nádoby, dvě bronzové záušnice, 7 bronzových spirálek, bronzová jehlice s roztepanou hlavicí svinutou v očko
- Hrob 3B
- Inv. č. 45381 - náhrdelník složený z 12 dochovaných jantarových perel různých tvarů; pr = 6–12 mm.
- Inv. č. 45382 - drť z rozrušených jantarových perel, barva hnědá, nekonzervované.
- Související nálezy: dvě keramické nádoby

15. Křenovice (okres Písek)

- Lokalizace: blíže neurčeno
- Nálezové okolnosti: prodal učitel E. Průcha za 25 zlatých v roce 1896
- Kontext: depot
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Píč 1900, 37, Eisner 1922-1923, 215, 223; Kytlicová 1964, 553; Fröhlich 1997, 67; Dubský 1949, 91; Kytlicová 2007, 270
- Tabulka 7, 44

Jantarové artefakty:

- Inv. č. 13394 - diskovitý korál jantarový, okraje jsou poškozeny, barva hnědá, patrně konzervovaný, pr = 38 mm, v = 11 mm.

- Inv. č. 13395 - jantarová perla, jejíž průřez je trapezovitého tvaru, značně otřelá, barva hnědá, nekonzervovaná, pr = 14 mm, v = 7 mm.
- Inv. č. 13396 – plochá diskovitá jantarová perla, značně otřelá, barva hnědá, nekonzervovaná, pr = 12 mm.
- Inv. č. 13397 - dvojkonický jantarový perla, jejíž průřez je tvaru šestiúhelníku, barva hnědá, nekonzervovaná, pr = 15 mm, v = 8 mm.
- Inv. č. 13398 - 615 válcovitých až terčovitých jantarových korálků, svisle provrtaných, některé kusy jsou otlučeny nebo značně otřeny. (Nedochováno).
- Související nálezy: fragment hlavice jehlice, čtyři bronzové zdobené náramky, dvě malé bronzové hřivny, 30 tenkých zlatých pásků

16. Ledce (okres Kladno)

- Lokalizace: blíže neurčeno
- Nálezové okolnosti: koupeno od Václava Zahradky z Řisut roku 1888
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Pozn.: uváděno také jako Řisuty - Ledce
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem, Přírůstková kniha z let 1867-1889
- Literatura: Smolík 1888; Píč 1899; Ernée 2012, 133
- Tabulka 7

Jantarové artefakty:

- hroby (nálezy bez bližšího rozlišení celků)
- Inv. č. 11854 - náhrdelník ze 14 větších jantarových perel převážně kulovitěho tvaru, barva žlutohnědá, povrch zvětralý, konzervovaný, pr = 11-20 mm.
- Inv. č. 11855 - náhrdelník sestavený z 27 drobných jantarových perel převážně plochého a diskovitěho tvaru, barva žlutohnědá, povrch zvětralý, konzervovaný, pr = 4-12 mm.

17. Malé Čičovice (okres Praha-západ) 1

- Lokalizace: pole V. Krumbholze, poblíž obce, „Na dlouhým“, parc. číslo 92
- Nálezové okolnosti: výzkum v srpnu roku 1906, J. Felcman a V. Krumbholz
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Felcman 1908; Ernée 2012, 137
- Pozn.: Popis artefaktů v hrobech se rozchází s J. Felcmanem (1908) a tzv. Inventářem bronzů vedeným J. L. Píčem.
- Tabulka 8, 9

Jantarové artefakty:

- Hrob 8
- Inv. č. 12167 - plochá a tenká diskovitá perla s oblými hranami, rozlomená, barva hnědá, pr = 7 mm.

- Inv. č. 12168 - kulovitý jantarový rozřadovač s kanálky vrtanými do tvaru kříže, barva červenohnědá, konzervovaný, pr = 13 mm.
- Související nálezy: dvě bronzové trubičky stočené z drátku, jehlice se zlomky kroužků
- Hrob 19
- Inv. č. 12246 - náhrdelník složený z 15 jantarových perel různých tvarů a velikostí, barva žlutohnědá, zvětřalé, konzervované, pr = 8-14 mm.
- Související nálezy: dvě únětické jehlice
- Hrob 20
- Inv. č. 12241 - nepravidelná oblá jantarová perla s kapkovitou delší stranou, barva hnědá, celistvá, konzervovaná, pr = 12 mm.
- Inv. č. 12242 - Kulovitá jantarová perla, barva červenohnědá, celistvá, patrně konzervovaná; pr = 15 mm.
- Inv. č. 12243 - olivovitý jantarový rozřadovač s kanálky vrtanými do vzoru kříže, povrch zdobený rytými rýhami, které jsou silně degradovány, barva červenohnědá, celistvý, konzervovaný, d = 30 mm.
- Související nálezy: dvě únětické jehlice
- Hrob 32
- Inv. č. 12254 - náhrdelník složený z 19 jantarových perel a plochého korálu s excentricky vrtaným otvorem a plochého kruhového rozřadovače, který je z jedné strany navrtán kolmo na směr otvoru a kanálky tvoří vzor T, barva hnědá, patrně konzervované, pr = 5-18 mm.
- Související nálezy: dva bronzové manžetovité náramky
- Hrob 39
- Inv. č. 12203 - náhrdelník složený z 24 jantarových perel převážně prstencovitých, zploštělé kulovitých, barva žlutohnědá, konzervované, pr = 7-10 mm.
- Související nálezy: dvě únětické jehlice
- Hrob 38
- Jantarová perla - nezachována

18. Malé Čičovice (okres Praha-západ) 2a

- Lokalizace: "Na klínu"
- Nálezové okolnosti: výzkum J. L. Píče v roce 1893
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Píč 1893, Ernée 2012, 136
- Tabulka 8, 9

Jantarové artefakty:

- Hrob 9
- Inv. č. 12117 - zploštělá kulovitá jantarová perla, povrch značně poškozený, barva hnědá; pr = 8 mm.
- Související nálezy: keramická nádoba, bronzový otevřený náramek, dvě únětické jehlice, tři zlomky bronzové trubičky, valounek, bronzová záušnice
- Hrob 19
- Inv. č. 12125 - drobný náhrdelník složený z 6 jantarových perel různého tvaru a velikosti, barva hnědá, konzervovaný, pr = 5-10 mm.
- Související nálezy: 2 únětické jehlice, bronzová dýka, keramická nádoba

19. Malé Čičovice (okres Praha-západ) 2b

- Lokalizace: „Na klínu“, pole pana Javůrka
- Nálezové okolnosti: daroval L. Hájek, kostrový hrob 10 kopán 21. 3. 1937, kostrový hrob 12 kopán 28. 3. 1937, kostrové hroby 16 a 19 kopány 28. 3. 1937
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Píč 1893; Ernée 2012
- Tabulka 8, 9

Jantarové artefakty:

- Hrob 10
- inv. č. 48672 – náhrdelník složený z dochované ploché a tenké diskovité perly s oblými hranami (původně z náhrdelníku skládajícího se ze tří krátkých spirálek svinutých z tenkého bronzového drátu a dvou jantarových perel), barva hnědá, konzervovaný, pr. = 9 mm
- Hrob 12
- inv. č. 48677 - zploštělá kulovitá jantarová perla, barva červenohnědá, konzervovaná, pr = 11 mm
- Související nálezy: únětická jehlice
- Hrob 16
- inv. č. 48684 - náhrdelník složený ze čtyř jantarových perel různých tvarů, z nichž je jedna zachována z poloviny, barva hnědá, krakelují v celé hmotě, konzervované, pr = 8, 13, 13, 13 mm
- Související nálezy: únětická jehlice, dva náramky z bronzového drátu
- Hrob 19
- inv. č. 48690 - zploštělé kulovitá jantarová perla, barva hnědá, krakeluje v celé hmotě, rozpraskaný, patrně nekonzervovaná; pr = 15 mm
- Související nálezy: únětická jehlice

20. Malé Čičovice (okres Praha-západ) 3

- Lokalizace: bez bližšího určení
- Nálezové okolnosti: daroval V. Krumbholz
- Kontext: pohřebiště
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Felcman 1908; Píč 1893; Ernée 2012
- Tabulka 8, 9

Jantarové artefakty:

- Inv. č. 12095 - jantarový korál v podobě „dvojsečného sekeromlatu“, ostří širší, zaoblené, rozlomen na dva kusy, barva hnědá, nekonzervován, d = 20, v = 12 mm.
- Inv. č. 12087 - kulovitá jantarová perla, barva hnědá, pr = 15 mm.
- Inv. č. 12151 - zploštělá kulovitá jantarová perla, barva hnědá, pr = 8 mm.
- Inv. č. 12265 - plochá tenká diskovitá perla s oblými hranami rozlomený na drobné úlomky, barva tmavě červená, celistvá, konzervovaná, pr = 6 mm.
- Inv. č. 12266 - plochá tenká diskovitá perla s oblými hranami, barva tmavě červená, celistvá, nekonzervovaná, pr = 10 mm.

21. Mikulovice (okres Pardubice)

- Lokalizace: cihelna stavitele V. Kašpara
- Nálezové okolnosti: nalezeno v roce 1897; darovali v roce 1901 V. Kašpar, pan Kalous a Diviš Čistecký
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Felcman 1899; Böhm 19??, 49; Ernée 2012, 137
- Tabulka 10

Jantarové artefakty:

- Hrob 1
- Inv. č. 11732 - 11738 - 7 jantarových perel: inv. č. 11732 - válcovitá jantarová perla, barva hnědá, celistvá, lesklá, konzervovaná, pr = 6 mm.; inv. č. 11733 - válcovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, celistvý, lesklý, konzervovaný, p. = 8 mm; inv. č. 11734 - zploštěle kulovitá jantarová perla, barva červenohnědá, celistvá, lesklá, konzervovaná, pr = 10 mm; inv. č. 11735 - plochá tenká diskovitá jantarová perla s oblými hranami, barva červená, celistvá, konzervovaná, pr = 7 mm; inv. č. 11736 – kulovitá perla, barva žlutohnědá, celistvá, nekonzervovaná, pr = 6 mm; inv. č. 11737 – rozlomená kulovitá perla, barva žlutohnědá, celistvá, konzervovaná, pr = 10mm; inv. č. 11738 – rozlomená kulovitá perla, barva hnědá, celistvá, konzervovaná, pr = 6 mm.
- Související nálezy: dvě únětické jehlice, břidlicová destička s dírkami
- Hrob 2?
- Inv. č. 11731 - kulovitá jantarová perla, barva červenohnědá, částečně poškozená, celistvá, konzervovaná; pr = 15 mm
- Inv. č. 11722 - náhrdelník z 32 jantarových perel (nedochován)
- Související nálezy: únětická jehlice, trubička ze svinutého bronzového drátku

21. Mínice/Kralupy nad Vltavou (okres Mělník)

- Lokalizace: parcela číslo 72, při kopání základů novostavby pana Straky
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1929, Státní archeologický ústav, hrob 1/1929 vyzvedl učitel Dlabal, hrob 1/1932 vybrán dělníky
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: Arú čj. 557/29, 57/33
- Literatura: Ernée 2012, 139
- Tabulka 10

Jantarové artefakty:

- Hrob 1/1929
- Inv. č. 43078 - masivní, hrubě opracovaná jantarová perla, podélně vrtaná; stěny zaoblené, barva hnědočervená, konzervovaná, v = 38, š = 28, d = 12 mm.
- Související nálezy: keramická nádoba
- Hrob 8/1929
- Dvě jantarové perly (neidentifikovány).
- Související nálezy: dvě trubičky z bronzového drátku, zaušnice z bronzového drátku, dva spirálovité náramky, bronzová jehlice, bronzový kroužek
- Hrob 1/1932
- Jantarová perla (neidentifikována).

- Hrob 6/1932
- Inv. č. 43113 - krátká válcovitá perla s oblými hranami, barva tmavě hnědá, celistvá, patrně nekonzervovaná, pr = 10 mm.
- Inv. č. 43114 - kulovitá jantarová perla s vybroušenou rýhou zasahující do poloviny korálu, barva tmavě hnědá, celistvý, patrně konzervovaný, pr = 11 mm.
- Inv. č. 43130 - drobná plochá jantarová perla, barva hnědá, celistvá, konzervovaná, d = 12, v = 8 mm.
- Inv. č. 43131 - zlomky válcovitých jantarových perel, barva červenohnědá, celistvé, konzervované, max pr = 7 mm.
- Související nálezy: bronzová jehlice s hlavicí roztepanou a svinutou v očko, tři bronzové záušnice, 15 trubiček svinutých z bronzového drátku.

22. Neprobylice (okres Kladno)

- Lokalizace: „Na Mourově k Moráni“, na poli pana Šrámka, parc. číslo 356
- Nálezové okolnosti: výzkum v letech 1892-1896, J. Felcman
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Felcman 1895; týž 1897; Ernée 2012
- Tabulka 11, 12
- Jantarové artefakty:
- Hrob 1
- Inv. č. 47932 - náhrdelník složený z 8 převážně plochých diskovitých jantarových perel, mezi nimiž jsou trubičky ze spirálovitě svinutého bronzového drátu, barva hnědá, nekonzervované, pr = 10-13 mm.
- Související nálezy: bronzový kroužek, bronzová záušnice
- Hrob 3
- inv. č. 47939 – náhrdelník složený z pěti trubiček ze svinutého tenkého bronzového drátu a z pěti dochovaných válcovitých kulovitých jantarových perel, uprostřed je zavěšena velká plochá jantarová perla jazykovitého tvaru, barva žlutohnědá, celistvé, popraskané, konzervované; max. pr = 15 mm.
- Související nálezy: únětická jehlice
- Hrob 4
- Inv. č. 47945 - 6 jantarových perel pravděpodobně z náhrdelníku, převážně válcovitého tvaru, pr = 7-16 mm.
- Související nálezy: keramická nádoba, valounek, dvě bronzové záušnice, únětická jehlice
- Hrob 11
- Inv. č. 47949 - hranolovitá plochá jantarová perla příčně provrtaná, povrch zdoben rýhováním a je značně porušen, barva hnědá, d = 24 mm, š = 19 mm, v = 9 mm.
- Související nálezy: únětická jehlice, bronzová trubička
- Hrob 12
- Inv. č. 47964 - kulovitá jantarová perla s kapkovitou delší stranou, barva červenohnědá, celistvá, konzervovaná, pr = 15 mm.
- Související nálezy: bronzový náramek, cyperská jehlice, bronzová záušnice, náhrdelník z trubiček svinutých z tenkého bronzového drátku.
- Hrob 14

- Inv. č. 47953 - náhrdelník sestavený ze čtyř jantarových perel, tří trubiček ze svinutého tenkého bronzového plechu a z čtyř trubiček ze svinutého tenkého bronzového drátku, barva temně červená, patrně nekonzervovaný, pr = 8-10 mm.
- Související nálezy: cyperská jehlice, dvě bronzové záušnice, dvě keramické nádoby
- Hrob 23
- Inv. č. 47965 - válcovitý jantarový korál trojúhelníkové podstavy, barva červenohnědá, pr = 8 mm.
- Související nálezy: bronzové trubičky, valounek
- Nálezy, které není možné přiřadit konkrétnímu hrobu, snad hrob 15 nebo 29
- Inv. č. 48000 - 6 zlomků jantarových perel a hrubě opracovaného plochého rozřadovače s dvěma paralelně vrtanými otvory, barva červená, celistvé, nekonzervované, d = 22 mm, š = 14 mm.
- Inv. č. 48001 - drobné zlomky jantarových perel, zvětřením téměř úplně rozpadlých, barva šedožlutá.

23. Noutonice/Lichoceves (okres Praha-západ)

- Lokalizace: „na Horouni“, vedle odkrytého lomu na parcelním čísle 136
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1897, J. Felcman
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Felcman 1900; Ernée 2012
- Tabulka 12, 13

Jantarové artefakty:

- Hrob 10
- Inv. č. 48020 - náhrdelník, sestavený ze 7 jantarových perel (původní počet 8 perel), z trubiček svinutých z tenkého bronzového drátku, z drobných bronzových kroužků a z uprostřed zavěšené ulity, povrch jantaru je značně zvětřený, barva hnědá, pr = 8-9 mm. Související nálezy: dvě bronzové záušnice
- Hrob 14
- Inv. č. 48026 - náhrdelník sestavený ze 17 jantarových perel různých tvarů a 6 trubiček stočených z tenkého bronzového drátku, barva hnědá, pr = 9-11 mm.
- Související nálezy: keramická nádoba, jehlice s kroužkovou hlavicí a řetízkem z kroužků, čtyři bronzové záušnice
- Hrob 17
- Inv. č. 48032 – náhrdelník sestavený z pěti převážně kulovitých jantarových perel, dvou plochých obdélníkovitých korálů a z 10 trubiček ze svinutého tenkého bronzového drátku, barva tmavě hnědá, patrně nekonzervované, pr = 7-17 mm. Původní počet šest perel a pět trubiček z drátku.
- Související nálezy: keramická nádoba, únětická jehlice, bronzový prsten
- Hrob 33
- Inv. č. 48059 - náhrdelník složený z 20 jantarových perel převážně kulovitého tvaru, barva žlutohnědá, nekonzervované, pr = 9-13 mm.
- Související nálezy: pět zlatých záušnic, dvě únětické jehlice, jehlice s terčovitou hlavicí, dvě bronzové manžetové náramky

24. Nymburk (okres Nymburk)

- Lokalizace: z levého břehu Labe u Nymburka
- Nálezové okolnosti: daroval Jan Dlabač roku 1882
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: Přírůstková kniha z let 1867-1889, 107; tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Smolík 1882; Ernée 2012
- Tabulka 14

Jantarové nálezy:

- Hroby (nálezy bez rozlišení celků)
- Inv. č. 11835 - plochý jantarový rozřadovač na jedné straně střechovitě zlomený, dvakrát podélně povrtaný, poškozený, barva červenohnědá, konzervovaný, d = 28 mm, š = 22 mm.

25. Ohništany (okres Hradec Králové)

- Lokalizace: Podlesí
- Nálezové okolnosti: daroval Felix Čížek (majitel panství Smidary) v roce 1912
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: Arú 1045/47; tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Moucha 1997, Ernée 2012
- Tabulka 14

Jantarové artefakty:

- Hrob
- Inv. č. 12305 - plochá jantarová perla, nepravidelný pětiboký tvar, barva červenohnědá, nekonzervovaná, pr = 23 mm.
- Související nálezy: berličkovitá jehlice, 17 kusů a zlomků spirálek z náhrdelníku, zlomky drátěného náramku, 25 zlomků bronzových náramků, zlatá náušnice z plochého drátu

26. Osluchov/Žižice (okres Kladno)

- Lokalizace: severozápadně za obcí na pozemku parc. číslo 14
- Nálezové okolnosti: výzkum V. Schmidta v roce 1892
- Kontext: skupina 10 hrobů, pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Schmidt 1893; Ernée 2012; Moucha 2011
- Tabulka 14

Jantarové artefakty:

- Hrob 5

- Inv. č. 11697 - jantarový závěsek tvaru knoflíku, barva hnědá, poškozen, konzervovaný, pr = 32 mm, v = 20 mm.
- Související nálezy: bronzová dýka s šesti otvory pro nýty, bronzová sekerka, bronzová jehlice s roztepanou a v očko svinutou hlavicí, 2 bronzové náramky, bronzová mušle

27. Praha-Bubeneč

- Lokalizace: nádraží
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1913, A. Stocký
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Matiegka 1914; Ernée 2012
- Tabulka 14

Jantarové nálezy:

- Hroby (nálezy z 2-3 hrobů bez bližšího rozlišení celků)
- inv. č. 17908-17913 - náhrdelník sestavený z 6 dochovaných jantarových perel: inv. č. 17908 - Jantarová perla zploštěle kulovitá, barva, konzervovaná; pr = 12 mm; inv. č. 17909 – jantarová perla zploštěle kulovitého tvaru, barva, konzervovaná; pr = 11 mm; inv. č. 17910 – kulovitá jantarová perla, barva, konzervovaná; pr = 9 mm; inv. č. 17911 - jantarová perla zploštěle kulovitého tvaru, barva, konzervovaná; pr = 10 mm; inv. č. 17912 – kulovitá jantarová perla, barva, konzervovaná; pr = 11 mm; inv. č. 17913 - kulovitá jantarová perla, barva, konzervovaná; pr = 13 mm
- Hrob, který se sesypal při odkopávání náspu, výzkum V. Landa
- Inv. č. 17943 - jantarový kroužek, barva červenohnědá, konzervováno, pr. vnější = 36 mm, pr vnitřního otvoru = 17 mm

28. Praha-Kobylisy

- Lokalizace: Přemyšlenská ulice, kat. 72/14, parc. číslo 7, skup. E
- Nálezové okolnosti: výzkum 9.-11.6. 1932
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Kandyba 1932, 46; Ernée 2012, 143
- Tabulka 14

Jantarové artefakty:

- Hrob 1
- Inv. č. 42614-42625 - náhrdelník složený z 12 jantarových perel různých tvarů, barva hnědá, nekonzervované, pr = 12-7 mm.
- Související nálezy: únětická jehlice, zlomky bronzové hráněné tyčinky (šídlo?)

29. Praha-Suchdol

- Lokalizace: „Kozí hřbety“, buližníkový hřbet u Únětic
- Nálezové okolnosti: nalezeno v roce 1928 při rozbíjení kamenů
- Kontext: depot

- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Böhm 1928; Divac - Sedláček 1999; Moucha 2000; týž 2005
- Tabulka 15, 16

Jantarové artefakty:

- Inv. č. 37493 - bronzová dýka s litou prolamovanou rukojetí, výřezy hlavice rukojeti vykládané jantarovými aplikacemi, ve třech středových otvorech pro nýty vloženy jantarové tyčinky, hlavice okrajových bronzových nýtů podkládané zlatou folií, čepel zdobená žlábký a rytými krokvicemi, d = 280 mm, š = 62 mm.
- Související nálezy: čtyři bronzové trojúhelníkové dýky, bronzová dýka s plnou rukojetí, bronzová pochva dýky, čepel hrotité sekery, dvě bronzová válcovitá kování

30. Praha-Třebonice 1

Lokalizace: dvůr statku pana Stříbrného

- Nálezové okolnosti: nalezeno v hrobech v květnu 1908, daroval ing. Miloš Pecka (syn Františka Jaroslava Pecky) roku 1964
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Pecka 1913; týž 1916, 154
- Tabulka 17

Jantarové artefakty:

- Hrob 1
- inv. č. 131632 – 131636 - náhrdelník složený z pěti dochovaných jantarových perel válcovitého tvaru, různé velikosti, barva žlutohnědá, pr = 6-8 mm.
- Související nálezy: únětická jehlice, pět oblázků, keramická nádobka

31. Praha-Třebonice 2

- Lokalizace: statek pana Klingery
- Nálezové okolnosti: hrob vykopaný 21. 2. 1937, dar L. Hájka
- Kontext: hrob
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Tabulka 17

Jantarové artefakty:

- Hrob
- inv. č. 48761 – náhrdelník složený ze dvou dochovaných jantarových perel, bronzové perly a tří trubiček ze svinutého tenkého bronzového drátku, barva červenohnědá, nekonzervované, pr = 5 mm.
- Související nálezy: keramická nádobka, kostěné šídlo; bronzová kličková záušnice s točeného drátu

32. Praha-Vokovice

- Lokalizace: Šárka

- Nálezové okolnosti: blíže neznámé
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Tabulka 17

Jantarové artefakty:

- Inv. č. 229854 - jantarová perla s kapkovitě protáhlou delší stranou, barva žlutohnědá, pr= 21 mm.
- Inv. č. 229855 - zploštěle kulovitá jantarová perla, barva červenohnědá, pr =16 mm.
- Související nálezy: kostěné korálky

33. Přeštice (okres Plzeň-jih)

- Lokalizace: Pod Skalou, nalezeno při regulaci
- Nálezové okolnosti: daroval ing. Volf 21. 6. 1905
- Kontext: blíže neznámý
- Datace: mladší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Tabulka 18

Jantarové nálezy:

- Inv. č. 13330 - 8 masivních jantarových perel převážně zploštělého kulovitého tvaru, porušený povrch perel je u některých otlučen nebo ve velkých kusech odražen, barva hnědá, celistvé, konzervované, pr. = 20, 20, 22, 30, 38, 29, 23, 22 mm.
- Související nálezy: dva náramky ze stočeného bronzového drátu, dva tyčinkovité náramky

34. Řepeč (okres Tábor)

- Lokalizace: les Atlas, západní okraj, parc. číslo 734-735
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1897 (mohyla 3 kopaná 12. 7. 1897), výzkum vedený J. L. Píčem
- Kontext: pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Píč 1899a, týž 1900; Chvojka - Michálek 2011
- Tabulka 19

Jantarové nálezy:

- Mohyla 3
- Inv. č. 48292 - jantarový disk, okraje jsou poškozeny, barva hnědá, patrně nekonzervovaný, pr = 37 mm, v = 10 mm.
- Související nálezy: dva bronzové tyčinkové náramky, bronzová jehlice, čtyři prsteny se spirálovitými růžicemi, dvě keramické nádoby

35. Řepov (okres Mladá Boleslav)

- Lokalizace: u písničky, pravděpodobně na parc. číslo 243/1

- Nálezové okolnosti: daroval F. Hendrych
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Turek 1932, 55-56; Ernée 2012
- Tabulka 19

Jantarové artefakty:

- Hrob 3
- Jantarový kotouč
- Hrob 4
- inv. č. 47720 - plochá tenká diskovitá jantarová perla s oblými hranami, barva hnědá; pr = 8 mm.
- Související nálezy: dvě keramické nádoby, dvě bronzové spirálky, zlomky záušnice z dvojitého drátu, tři bronzové perly, trubička svinutá z bronzového drátku

36. Stará Boleslav (okres Praha-východ)

Lokalizace: před domem číslo 553/60

- Nálezové okolnosti: odkryto na podzim 1946 při zemních pracích v místech dnešního chodníku před domem č. 553/60; objeven v hloubce 1 m v písku na hromadě, výzkum M. Šolle; daroval řád Redemptoristů, kongr. ve Staré Boleslavi.
- Kontext: depot
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Bath-Bílková 1973; Moucha 2005
- Tabulka 19

Jantarové nálezy

- Inv. č. 80365 - úlomek jantaru-snad zbytek jakési ozdoby se zaobleným pravouhlým rohem, barva hnědočervená, d = 14 mm, š = 13 mm.
- Související nálezy: 7 nákrčkovitých hřiven, čtyři nákrčníky, náramek z bronzového drátu 7, prsten (?), bronzový kruh, čtyři spirálové kruhy z drátu, dvě jehlice s řetízky, spirálovité trubičky z drátku

37. Svrkyně (okres Praha-západ) 1

- Lokalizace: „Nad sadem“ - pole pana Linharta a pole pana Váchy
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1910, J. L. Píč a V. Landa
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem, deník Landa VIII
- Literatura: Čtverák 1997; Ernée 2012
- Tabulka 20

Jantarové artefakty:

- Hrob 2 (pole pana Váchy)
- Inv. č. 47864 – dvě jantarové perly: krátká válcovitá perla s oblými hranami; kulovitá perla, barva červenohnědá, silně zmineralizované, patrně nekonzervované, pr = 8 mm, 10 mm
- Související nálezy: únětická jehlice, keramická nádoba

- Hrob 3 (pole p. Váchy)
- Inv. č. 47868 - 5 dochovaných jantarových perel převážně válcovitého tvaru, barva žlutohnědá, pr = 12-9 mm.
- Související nálezy: čepel bronzové dýky, únětická jehlice, keramická nádoba
- Hrob 4 (pole p. Váchy)
- Inv. č. 47874 - náhrdelník složený ze 17 jantarových perel různých tvarů, ve středu největších, po stranách se zmenšujících, barva hnědá, konzervované, pr = 9-16 mm.
- Související nálezy: dvě zlaté záušnice, žebrovaný manžetový náramek, únětická jehlice ve zlomcích, dvě keramické nádoby
- Hrob 14 (pole p. Váchy)
- Inv. č. 47884 - 3 kulovité jantarové perly, barva hnědá, mineralizované, krakelované, konzervované, pr = 11 mm, 12 mm, 8 mm.
- Hrob 17 (pole pana Linharta)
- Inv. č. 47887 - náhrdelník složený z 5 jantarových perel různých tvarů, z nichž je jedna perla větší, barva žlutohnědá, patrně nekonzervované, pr = 8-13 mm.
- Související nálezy: bronzový tyčinkovitý náramek
- Hrob 27 (pole pana Linharta)
- Inv. č. 47895 – plochá tenká diskovitá jantarová perla s oblými hranami, barva hnědá, křehká, velká fosilizace, patrně konzervovaná, pr = 18 mm
- Související nálezy: únětická jehlice, keramická nádobka
- Hrob 34 (pole pana Linharta)
- Inv. č. 47908 - čtyři dochované perly různých tvarů, barva hnědá, povrch značně poškozený, pr = 11-8 mm.
- Související nálezy: únětická jehlice
- Hrob
- Inv. č. 17995 – náhrdelník složený z 10 dochovaných jantarových perel převážně kulovitého a válcovitého tvaru, barva žlutohnědá, krakelované, mineralizované, nekonzervované, pr = 6-19 mm.
- Hrob (pole pana Váchy, našel a daroval dělník Fr. Blažek; před příchodem na pole)
- Inv. č. 47923 - plochý jantarový závěsek obdélníkovitého tvaru, jeden konec je odlomený, barva hnědá, celistvý, konzervovaný, d = 36 mm, š = 16 mm, v = 5 mm.
- Hrob 2 (zakoupeno od Zd. Fiedlera)
- Inv. č. 63457 – náhrdelník sestavený ze 17 jantarových perel převážně tenkých a diskovitých a válcovitých, barva žlutohnědá, nekonzervované, pr = 6-10 mm.

38. Třebovle (okres Kolín)

- Lokalizace: na poli, parc. číslo 100
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1892, J. Waněk
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Píč 1893; Ernée 2012
- Tabulka 21

Jantarové artefakty:

- Hrob 3
- inv. č. 11685 - kulovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, celistvá, lesklá, konzervovaná, pr = 15 mm.

- inv. č. 11686 - jantarový kroužek, rozlomený na tři kusy, barva hnědá, konzervovaný, pr = 27 mm, pr otvoru = 10 mm.
- Související nálezy: dvě kelnatky, tři bronzové soudečkové perly, bronzový tyčinkový náramek, dvě únětické jehlice

39. Tursko (okres Praha-západ) 1

- Lokalizace: „Těšina“
- Nálezové okolnosti: výzkum v letech 1902-1907, J. Felcman, dále V. Landa
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Felcman 1904; týž 1908; Vykouková et al. 2007; Ernée 2012
- Tabulka 21-26

Jantarové artefakty:

- Hrob (pole pana Vraného ?)
- Inv. č. 11323 – masivní kulovitá jantarová perla, barva hnědá, celistvá, pr = 22 mm.
- Související nálezy: únětická jehlice, bronzová dýka s pěti nýty, kamenný brousek s otvorem
- Pozn. Zkoumáno Landou a Matuchou (inventární kniha vedená J. L. Píčem), zápis z roku 1908 inv. č. 7413-7416 v inv. knize vedené J. L. Píčem
- Hrob 2 (pole pana Tučka)
- Inv. č. 11333 – náhrdelník sestavený z 5 menších a jedné větší dochované jantarové perly, které jsou válcovitého a kulovitého tvaru; pr = 7-12 mm.
- Související nálezy: dva spirálové náramky, dvě únětické jehlice, dvě bronzové jehlice, dvě bronzové záušnice
- Pozn.: Ernée (2012, str. 147) uvádí nesprávné složení hrobového celku. Údaje v Landově zápisníku, na něž odkazuje, se patrně netýkají tohoto souboru.
- Hrob 1 (výzkum v roce 1903)
- Inv. č. 51503 – náhrdelník složený z 21 dochovaných jantarových perel převážně kulovitého a zploštěle kulovitého tvaru, barva žlutohnědá, konzervované, pr = 5-13 mm.
- Související nálezy: keramická nádoba, dvě únětické jehlice, dvě zlaté záušnice z drátu, dva bronzové drátěné náramky, šídlo, 6 bronzových muší v náhrdelníku
- Hrob 2 (výzkum v roce 1903)
- Inv. č. 51505-51506 – náhrdelník sestavený ze dvou dochovaných zploštěle kulovitých jantarových perel, barva žlutohnědá, konzervované, pr = 11 a 22 mm. Ověřit inv. č. a č. předmět
- Související nálezy: keramická nádoba
- Hrob 3 (výzkum v roce 1903)
- Inv. č. 51520 - náhrdelník složený z 31 jantarových perel převážně zploštěle kulovitého tvaru, mezi nimiž byly upevněny dvě trubičkovité kelnatky, barva žlutohnědá, silně mineralizované, nekonzervované, pr = 8-15 mm.
- Související nálezy: keramická nádobka, 5 zlatých drátěných náušnic, dvě únětické jehlice, dva lité tyčinkovité náramky, bronzový kroužek, šídlo, trubička svinutá z tenkého bronzového drátku
- Hrob 5 (výzkum v roce 1903)
- Inv. č. 51529 – náhrdelník složený z 19 jantarových perel různého tvaru, značně poškozené, barva hnědá, pr = 8-11 mm.

- Související nálezy: dvě zlaté záušnice, jehlice s řetízkem, únětická jehlice, dva lité manžetové náramky, šídlo, keramická nádoba
- Hrob 9 (pole pana Vraného)
- Inv. č. 11418 – náhrdelník sestavený z 8 dochovaných jantarových perel převážně zploštěle kulovitého tvaru, barva červenohnědá, silně poškozené, nekonzervované, pr = 6-11 mm.
- Související nálezy: dva bronzové náramky, náramek z bronzového drátu, nákrčníkovitá hřivna s konci svinutými v očka, zlomek hřivny s očkem, jehlice s dvojkonickou hlavicí
- Hrob 8 (pole pana Vraného)
- Inv. č. 11420 – kulovitá jantarová perla, barva hnědá, konzervovaná, pr = 12 mm.
- Inv. č. 11421- krátká válcovitá jantarová perla s oblými hranami a oblým řezem, barva hnědá, celistvá, mineralizovaná, krakelovaná, konzervovaná, pr = 6 mm.
- Inv. č. 11422 - válcovitá jantarová perla, barva hnědá, patrně nekonzervovaná; pr = 7 mm
- Inv. č. 11423 - plochá diskovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, nekonzervovaná, pr = 9 mm.
- Inv. č. 11424 - válcovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, celistvá, konzervovaná, pr = 7 mm.
- Inv. č. 11425 - zploštěle kulovitá jantarová perla, barva hnědá, s krustou, nekonzervovaná, pr = 8 mm.
- Související nálezy: bronzová dýka se čtyřmi otvory pro nýt, fragmenty dřevěné pochvy, kelnatka, bronzový kroužek, keramické nádoby
- Nálezy bez bližšího rozlišení celků (výzkum v letech 1904 až 1906)
- Inv. č. 11419 – zploštěle kulovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, pr = 17 mm.
- Inv. č. 11426 – válcovitá jantarová perla, barva červenohnědá, patrně konzervovaná, pr = 10 mm.
- Hrob 1 (zakoupeno od Matuchy)
- Inv. č. 11361 – kulovitá jantarová perla, barva červenohnědá, konzervovaná, pr = 13 mm.
- Související nálezy: bronzové spirálky, tyčinkovitý náramek, bronzová záušnice
- Hrob 2 (zakoupeno od Matuchy)
- Inv. č. 11371 – náhrdelník složený z 11 jantarových perel, převážně plochých diskovitých a prstencovitých perel, barva žlutohnědá, konzervované, pr = 10-13 mm.
- Související nálezy: trubičky stočené z tenkého bronzového drátku z náhrdelníku, dva spirálové náramky, dvě bronzové záušnice, bronzové šídlo
- Hrob B? (pole pana Tučka; zakoupeno od Matuchy)
- Inv. č. 11400-11402 – tři jantarové perly: inv. č. 11400 a 11401 - perly válcovitého tvaru, pr = 7, 7 mm; inv. č. 11402 - plochá tenká jantarová perla, pr = 9 mm; barva hnědá, celistvé, konzervované.
- Související nálezy: zlatá záušnice, bronzový tyčinkový náramek, dvě bronzové jehlice, únětická jehlice
- Hroby (nálezy bez bližšího rozlišení celků; zakoupeno od Matuchy)
- Inv. č. 11377-11381: inv. č. 11377 - plochá diskovitá jantarová perla, barva hnědá, patrně nekonzervovaná, pr = 12 mm; inv. č. 11378 - kulovitá jantarová perla), barva tmavě hnědá, konzervovaná, pr = 11 mm; inv. č. 11379 – tři zploštěle kulovité jantarové perly, barva tmavě hnědá, celistvé, lesklé, konzervované, pr = 8, 11, 12 mm; inv. č. 11380 - kulovitá jantarová perla, barva tmavě hnědá, konzervovaná, pr = 10 mm; inv. č. 11381 - kulovitá jantarová perla, barva červenohnědá, celistvá, patrně konzervovaná, pr = 10 mm.
- Inv. č. 11384 – náhrdelník složený ze 13 jantarových perel, z nichž jsou dvě kulovité s rýhou vedoucí polovinou perely, jedna delší olivovitá jantarová perla. Barva žlutohnědá, patrně konzervovaný; pr = 9-23 mm.
- Inv. č. 397051 – náhrdelník složený ze tří dochovaných zlomků jantarových perel s úlomky tenkého bronzového drátku, barva hnědá; pr = 7 mm.

40. Tursko (okres Praha-západ) 2

- Lokalizace: pole pana Schönfelda
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1907, J. Felcman
- Kontext: pohřebiště
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Felcman 1908, 245-247, Ernée 2012
- Tabulka 21

Jantarové artefakty:

- Hrob 1
- inv. č. 11276 - náhrdelník složený ze 17 jantarových perel převážně kulovitěho tvaru, barva žlutohnědá, patrně konzervované, pr = 9-18 mm.
- Hrob 2
- inv. č. 11283 - náhrdelník složený z 14 jantarových perel různých tvarů a bronzových perel, barva hnědá, pr = 4-11 mm.
- Související nálezy: plochý bronzový náramek, masivní náramek, únětická jehlice, keramická nádoba, záponka

41. Tursko (okres Praha-západ) 3

- Lokalizace: za panskými stodolami
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1907, J. Felcman
- Kontext: pohřebiště
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Ernée 2012
- Tabulka 23

Jantarové artefakty:

- Hrob
- Inv. 11406-11416: 8 jantarových perel: inv. č. 11406 - zploštělá jantarová perla, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr = 23 mm; inv. č. 11407 - zploštělá jantarová perla, barva žlutohnědá, pr = 18 mm; inv. č. 11408-11413 - 6 malých jantarových perel - dochováno inv. č. 11413 - prstencový jantarová perla, barva červená, konzervovaná, pr = 18 mm; inv. č. 11414-11416 - tři zlomky jantarových perel a bronzového drátku pravděpodobně z náhrdelníku, barva žlutohnědá, jeden korál trapézovitěho průřezu, pr = 16 mm.
- Související nálezy: dvě bronzové jehlice, bronzový kroužek

42. Tursko (okres Praha-západ) 4

- Lokalizace: blíže neznámá
- Nálezové okolnosti: zakoupeno
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura:
- Tabulka 22, 25

Jantarové artefakty:

- Inv. č. 11353 – zploštěle kulovitá jantarová perla, barva červenohnědá, patrně konzervovaná, pr = 24 mm.
- Inv. č. 11354 – zploštěle kulovitá jantarová perla, barva červenohnědá, patrně konzervovaná, pr = 23 mm.
- Hrob (zakoupeno od dr. K. Buchtely)
- Inv. č. 27077 - prstencová jantarová perla, barva hnědá, patrně konzervovaná, pr = 14 mm.

43. Únětice (okres Praha-západ) 1

- Lokalizace: „Holý vrch“
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1879, Č. Ryzner
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Ryzner 1881; Ernée 2012
- Tabulka 28, 29

Jantarové artefakty:

- Hrob 1 ?
- Inv. č. 48196 - krátký náhrdelník sestavený z 12 drobných jantarových perel různého tvaru, barva tmavě žlutá, konzervované, pr = 5-8- mm.
- Snad hrob 8 ?
- Inv. č. 229850 - náhrdelník sestavený ze 23 jantarových perel, převážně kulovitých a plochých diskovitých tvarů, povrch většinou korodován, barva červenohnědá, pr = 9-10 mm.
- Hrob 10
- Inv. č. 48115 - náhrdelník složený z 88 jantarových perel různých tvarů a tří rozřadovačů: většího plochého obdélníkovitého s dvěma paralelně vrtanými kanálky a dvěma rozřadovači ve tvaru dvou spojených kulovitých perel, jimiž jsou obě řady spojeny. Barva žlutohnědá, pr = 8-13 mm.
- Hrob 15 ?
- Inv. č. 48197 - náhrdelník sestavený z 37 jantarových perel různého tvaru a velikosti, barva tmavě žlutá, konzervované, pr = 14-6 mm.
- Hrob 17
- Inv. č. 48129 - zlomek jantarového kroužku, v zachované části je provrtán úzký kruhovitý otvor, barva hnědá, konzervovaný, pr = 29 mm, pr. otvoru = 15 mm.
- Hrob 25
- Jantarová perla soudečkovitého tvaru (neidentifikována)
- Hroby (nálezy bez bližšího rozlišení celků) – snad hroby 12, 21
- Inv. č. 48192 – tři jantarové perly: plochá tenká diskovitá perla, pr = 9 mm; kulovitá perla, pr = 10 mm; olivovitá perla, pr = 9 mm; barva tmavě hnědá, konzervované.
- Inv. č. 48193 – tři perly: dvě jantarové ploché tenké diskovité perly s oblými hranami, z nichž je jeden rozlomený, pr = 12 mm; kulovitá perla, pr = 5 mm; barva hnědá, celistvé, konzervované.
- Inv. č. 48194 - olivovitý jantarový rozřadovač zploštělého tvaru s hlavním kanálkem, na nějž jsou kolmé dva navzájem paralelně vrtané kanálky; povrch je rýhován v soustředných kruhových vzorech, zachovaná část je úlomek většího celku, barva hnědá, konzervované, v = 14 mm

- Inv. č. 48195 - velký plochý jantarový korál, značně otřelý, svise provrtaný paralelně vedoucími kanálky, rozlomen na dva kusy, barva hnědá, celistvý, lesklý, konzervovaný, d = 29 mm, š = 21 mm.
- Inv. č. 48198 - náhrdelník sestavený z 18 jantarových korálů různého tvaru, čtyř bronzových perel a z trubiček svinutých z tenkého bronzového drátku, barva tmavě žlutá, konzervované, pr = 7-12 mm.

44. Únětice (okres Praha-západ) 2

- Lokalizace: asi 100 m východně od pohřebiště Únětice 1
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1879, Č. Ryzner
- Kontext: pohřebiště
- Literatura: Ryzner 1880; Ernée 2012
- Tabulka 26, 27, 29-31

Jantarové artefakty:

- Hrob 2
- Inv. č. 48146 - náhrdelník sestavený ze tří velkých plochých, příčně provrtaných jantarových korálů, tří plochých tenkých diskovitých perel s oblými hranami a z 5 trubiček stočených ze spirálovitě svinutého bronzového drátku, povrch jantaru je značně zvětralý, barva červenohnědá, pr = 11-32 mm.
- Související nálezy: únětická jehlice, keramická nádoba, kámen, bronzový náramek z trubiček a plechových záponek
- Hrob 5
- Inv. č. 48152 - náhrdelník sestavený z 29 jantarových perel různého tvaru, barva hnědá, silně zvětralý povrch, konzervované, pr = 17-13 mm.
- Související nálezy: únětická jehlice, záušnice, keramická nádoba
- Hrob 6
- Inv. č. 48156 - náhrdelník sestavený z 56 jantarových korálů různého tvaru a velikosti, barva hnědočervená, konzervované, pr 11-18 mm.
- Související nálezy: keramická nádoba, dva vnuté manžetové náramky, bronzová jehlice
- Hrob 3
- Jantarové perly (neidentifikované)
- Hrob 15
- Jantarové perly (neidentifikované)
- Hrob 20, 21, 22
- Jantarové perly (neidentifikované)
- Hrob 25
- Jantarový kruh (neidentifikováno)

45. Únětice (okres Praha-západ) 3

Lokalizace: blíže neznámá

Nálezové okolnosti: pravděpodobně z výzkumu v roce 1879, Č. Ryzner

Kontext: pohřebiště

Datace: doba bronzová

- Literatura: Ryzner 1880; Ernée 2012
- Tabulka 26, 27, 29-31

Jantarové artefakty:

- Inv. č. 227627 - čokovitá jantarová perla, s ostřejší hranou, barva hnědá, pr = 16 mm.
- Inv. č. 227628 - válcovitá jantarová perla - typ Allumiere, barva hnědá, pr = 14 mm, d = 20 mm.
- Inv. č. 227629 - jantarová perla šestiúhelníkovitého průřezu, barva hnědá, pr = 15 mm.
- Inv. č. 227630 - prstencovitá jantarová perla, barva hnědá, pr = 12 mm.
- Inv. č. 227631 - prstencovitá jantarová perla, barva hnědá, pr = 11 mm.
- Inv. č. 227632 - zploštěle kulovitá jantarová perla, barva hnědá, pr = 15 mm.
- Inv. č. 229851 - neopracovaný kus jantaru, barva červenohnědá, celistvý, nekonzervovaný, d = 46 mm, š = 37 mm, v = 18 mm.
- Inv. č. 229852 - neopracovaný kus jantaru, odlomený, barva červenohnědá, celistvý, nekonzervovaný, d = 40 mm, š = 15 mm, v = 15 mm.
- Inv. č. 229853 - neopracovaný kus jantaru, barva červenohnědá, celistvý, nekonzervovaný, d = 39 mm, š = 29 mm, v = 22 mm.

46. Veliš (okres Jičín)

- Lokalizace: blíže neznámá
- Nálezové okolnosti: z hrobu se skrčenou kostrou, daroval Dominik Hudský roku 1891: „náhrdelník sestávající z 12 korálek jantarových, 9 válečků koštěných, ze 13 provrtaných škeblí mořských, z jedné z kovu bílého ulité a z kousku rourky, vinuté z ploského drátu bronzu“.
- Kontext: hrob
- Inv. č. 47745 - náhrdelník složený z 12 jantarových perel, 9 schránek zavínutců a trubičky ze svinutého tenkého bronzového drátku, barva červenohnědá, pr = 7-9 mm. Jako závěsků je použito ulit *Caudita antignata* poli, jedna ulita je napodobena litím v bílém kovu.
- Související nálezy: dva bronzové žebrované manžetovité náramky
- Prameny: Přírůstková kniha z let 1889-1925
- Literatura: Smolík 1891; Píč 1891; Stocký 1928; Moucha 2005; Ernée 2012
- Pozn.: nález uváděn také jako depot

47. Velká Dobrá (okres Kladno)

- Lokalizace: Hora, východní svah
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1890-1891, J. L. Píč
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Píč 1892; Píč 1899, 160, Tab. VII; Stocký 1928, tab. 22:21; Eisner 1923, 223
- Tabulka 32

Jantarové artefakty:

- Mohyla 4
- Inv. č. 48276 – část náhrdelníku z 23 válcovitých jantarových perel a tří plochých rozřadovačů s paralelně vrtanými kanálky. Rozřadovače mají jazykovité výběžky, barva červenohnědá, patrně konzervované, d = 42 mm, š = 10 mm, pr. = 4-5 mm.
- Související nálezy: dva bronzové náramky se spirálovitými růžicemi, dva bronzové tyčinkovité náramky, bronzová jehlice

48. Velké Čičovice (okres Praha-západ)

- Lokalizace: blíže neznámá
- Nálezové okolnosti: sbírka dr. K. Žebery
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Ernée 2012
- Tabulka 33

Jantarové artefakty:

- Hrob 3. VI/14
- Inv. č. 112007-1120016 - náhrdelník sestavený z 10 jantarových perel převážně kulovitěho tvaru, z toho dvě jsou v polovině rozlomené (inv. č. 112014 a 112015); tři větší kulovité perly mají užší vrtaný otvor s ostrou hranou, barva, patrně konzervované; rozměry: inv. č. 112007 pr. = 15 mm; inv. 112008 pr. = 12 mm; inv. č. 112009 pr. = 14 mm; inv. č. 112010 = 12 mm; inv. č. 112011 pr. = 12 mm; inv. č. 112012 pr. = 11 mm; inv. č. 112013 pr. = 10 mm; inv. č. 112014 pr = 11 mm, inv. č. 112015 pr. = 11 mm; inv. č. 112016 = 12 mm.
- Související nálezy: keramická nádoba, zlatý kroužek, zlomek jehlice
- Hrob č. 5. VI/20a
- Inv. č. 112022-112039 - jantarové perly sestavené do náhrdelníku: inv. č. 112022 - jantarová perla zploštěle kulovitěho tvaru, barva hnědá, konzervovaná, pr. = 17 mm; inv. č. 112023 - kulovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr. = 11 mm; inv. č. 112024 - kulovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr = 14 mm; inv. č. 112025 - drobná válcovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr = 10 mm; inv. č. 112026 - zlomek kulovité jantarové perly, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr = 11 mm; inv. č. 112027 - kulovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr = 11 mm; inv. č. 112028 - kulovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr = 10 mm; inv. č. 112029 - drobná kulovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr = 10 mm; inv. č. 112030 - část kulovité jantarové perly, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr = 15 mm; inv. č. 112031 - část jantarové perly zploštěle kulovitěho tvaru, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr = 14 mm; inv. č. 112032 – drobná kulovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr = 10 mm; inv. č. 112033 – drobná válcovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr = 7 mm; inv. č. 112034 - drobná válcovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr. = 9 mm; inv. č. 112035 - drobná válcovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr = 9 mm; inv. č. 112036 - drobná kulovitá jantarová perla, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr = 10 mm; inv. č. 112037 - drobná jantarová perla, zploštěle kulovitěho tvaru, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr = 10 mm; inv. č. 112038 - drobná jantarová perla plochého diskovitěho tvaru, barva žlutohnědá, konzervovaná, pr = 8 mm; inv. č. 112039 - zlomek kulovité jantarové perly, barva žlutohnědá, patrně konzervovaná, pr = 13 mm.
- Související nálezy: keramická nádoba

49. Vepřek/Nová Ves (okres Mělník)

- Lokalizace: Na Sochornici, ca 150 m jihozápadně od obce Vepřek, mezi obcí a kostelem
- Nálezové okolnosti: výzkum Národního muzea v souvislosti se stavbou dálnice D8 v roce 1992
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Lička - Lutovský 2006

- Tabulka 33, 58

Jantarové artefakty:

- Hrob 4
- Inv. č. 203001 – z původně čtyř perel dochována jedna plochá diskovitá perla, pr = 5 mm.
- Související nálezy: únětická jehlice
- Hrob 27
- Inv. č. 203002 - drobná plochá diskovitá perla a několik zlomků z dalších, barva žlutohnědá, pr = 5 mm.
- Hrob 100
- Inv. č. 203020 - kulovitá jantarová perla, rozlomená, barva žlutohnědá, pr = 4 mm.
- Související nálezy: únětická jehlice
- Hrob 386
- Inv. č. 203025 - 4 drobné válcovité jantarové perly (z původně pěti), popraskané, a zlomky páté perly, barva žlutohnědá, pr = 10, 9, 7, 5 mm.
- Související nálezy: keramická nádoba, zlomky malého bronzového kroužku

50. Zlonice (okres Kladno)

- Lokalizace: návrší „Výšinky“ JZ od obce
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1880, J. K. Hraše
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Smolík 1891; Michálek 1981; Ernée 2012
- Pozn.: část nálezů je uložena ve Vídni (hrob 7)
- Tabulka 34

Jantarové artefakty:

- Hrob 4
- Inv. č. 11785 - náhrdelník složený ze 7 jantarových korálů různého tvaru, plochého rozřaďovače se dvěma paralelně vrtanými kanálky a tří kelnatek, barva hnědá, konzervované, pr = 10-14 mm
- Inv. č. 11789 – zlomky jantarových perel různé velikosti a stupně zachovalosti, barva červenohnědá, silně se drolí, nekonzervované, pr = 8-11 mm.
- Související nálezy: keramická nádoba, dvě bronzové jehlice, kamenný brousek, dvě zlaté náušnice
- Hrob 7
- 5 zachovaných jantarových perel a 3 ve zlomcích
- Související nálezy: keramická nádobka, část zásobnice
- Pozn. Nálezy uloženy v Naturhistorisches Museu ve Vídni (Michálek 1981).

51. Zvoleněves (okres Kladno) 1

- Lokalizace: pole, parc. číslo 316 pana Č. Svobody
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1891, J. Felcman
- Kontext: pohřebiště

- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Smolík 1891; Ernée 2012
- Pozn: v článku Smolíka a tzv. Inventáři bronzů vedeném J. L. Píčem zaměněny pravděpodobně popisy jednotlivých hrobů
- Tabulka 35

Jantarové artefakty:

- Hrob 1
- Inv. č. 11951-11955 - náhrdelník složený z 5 dochovaných kulovitých jantarových korálků, barva žlutohnědá, konzervované, pr = 7, 7, 9, 9 10 mm.
- Související nálezy: únětická jehlice, keramické zlomky, valoun
- Hrob 2
- Inv. č. 11903-11909 – pravděpodobně náhrdelník složený z původně 7 nyní tří dochovaných kulovitých jantarových perel, barva červenohnědá, rozpraskané, drť, konzervované, pr = 10, 10, 10 mm.
- Související nálezy: dvě únětické jehlice, zlatá záušnice, valounek, tři kančí kly
- Hrob 3
- inv. č. 11919 - drobné zlomky jantarových korálků, barva žlutá, nekonzervované, max pr = 10 mm.
- Související nálezy: bronzová jehlice
- Hrob 6
- inv. č 11918 - zploštěle kulovitá jantarová perla, barva hnědá, konzervovaná, pr = 15 mm.
- Související nálezy: bronzová jehlice
- Hrob 8
- Inv. č. 11941-11943 - tři jantarové perly:
- Inv. č. 11941 - kulovitá jantarová perla, barva červenohnědá, konzervovaná, pr = 18 mm.
- Inv. č. 11942 - kulovitá jantarová perla, barva červenohnědá, konzervovaná, pr = 10 mm.
- Inv. č. 11943 - jantarový kroužek, barva hnědočervená, konzervovaný, pr 21 = mm; pr otvoru = 10 mm.
- Související nálezy: tyčinkový náramek, bronzová záušnice
- Hrob 9
- Inv. č. 11945 - náhrdelník složený z 11 převážně prstencovitých a válcovitých perel, barva žlutohnědá, konzervovaný, pr = 6-12 mm. Původní počet 18 perel.
- Související nálezy: dvě únětické jehlice, šídlo v kostěné rukojeti, keramická nádoba, 3 zvířecí klouby, dvě zlaté záušnice z drátu, schránka kelnatky, drobné bronzové zlomky
- Hrob 10
- Inv. č. 11932-11937 - náhrdelník složený ze 6 jantarových perel a bronzových spirálek: inv. č. 11932 - masivní hranolovitý korál s jedním zachovaným vrtaným otvorem a třemi dalšími pravděpodobně nedokončenými vrtanými kanálky, barva červená, konzervovaný, d = 36 mm, š = 26 mm; inv. č. 11933 - zlomek masivního hrubě opracovaného jantarového korálu přibližně tvaru podlouhlého obdélníku tvaru s příčně vrtaným otvorem, barva červená, konzervovaný, d = 40 mm, š = 19 mm; inv. č. 11934 - zlomek masivního jantarového korálu zčásti dochovaným vrtaným kanálkem, barva červená, konzervovaný, d = 21 mm, š = 16 mm; inv. č. 11935 - zlomek plochého korálu oválného tvaru se zachovaným jedním vrtaným otvorem, barva červená, konzervovaný, d = 24 mm, š = 22 mm; inv. č 11936 - zlomek podlouhlého jantarového korálu obdélníkovitého tvaru s jedním z části zachovaným vrtaným kanálkem, barva hnědočervená, konzervovaný, d = 27 mm, š = 23 mm; inv. č 11937 - zlomek jantarového korálu přibližně hranolovitého tvaru s vrtaným otvorem, barva hnědá, konzervovaný, d = 17 mm, š = 13 mm.
- Související nálezy: dvě větší bronzové záušnice, jehlice s hlavicí svinutou v očko, keramická nádoba

- Hrob 11
- Inv. č. 11899-11902 – náhrdelník složený ze tří jantarových perel a plochého diskovitého korálu, barva žlutohnědá, konzervované, pr = 8-20 mm.
- Související nálezy: dva masivní bronzové náramky, dva bronzové náramky, zlomek bronzové jehlice, dvě záušnice ze zlatého drátu, valoun
- Hrob 12
- Inv. č. 11974 - dva zlomky jantarového kroužku, barva žlutohnědá, konzervované, š = 21 mm, d = 11 mm.
- Související nálezy: dvě záušnice z bronzového drátu, únětická jehlice

52. Želenice (okres Kladno)

- Lokalizace: pole pana E. Nebeského, parc. číslo 182a
- Nálezové okolnosti: hroby rozkopané při těžbě písku a výzkum v r. 1897, daroval J. Felcman
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Schmidt 1900; Ernée 2012
- Tabulka 36

Jantarové artefakty:

- Inv. č. 13917 - náhrdelník sestavený z 15 jantarových perel různého tvaru i velikosti, barva žlutohnědá, konzervované, pr = 15-9 mm.

53. Žižice (okres Kladno)

- Lokalizace: na poli, číslo parc. 156
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1899, J. Felcman
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. Inventář bronzů vedený J. L. Píčem
- Literatura: Schmidt 1899; Ernée 2012
- Tabulka 36

Jantarové artefakty:

- Hrob 16
- Inv. č. 48098 - náhrdelník sestavený z 34 jantarových perel různého tvaru a velikosti, barva červenohnědá, konzervované, pr = 5 -11 mm.
- Související nálezy: bronzová dýka s nýty
- Hrob 23?
- Inv. č. 48095 - dvě jantarové perly, barva žlutohnědá, pr = 10 mm
- Inv. č. 48099 - 5 jantarových perel: kulovitá perla, pr = 12 mm; válcovitá perla, pr = 10 mm; dvě ploché a tenké diskovité perly, pr = 9 mm, 5 mm; prstencová perla, pr = 11mm; barva žlutohnědá, krakelují v celé hmotě, nekonzerované.
- Související nálezy: 14 bronzových jehlic, tři dýky, bronzové korálky, dvě šídla, 6 náušnic, tři náramky, zlaté drátěné záušnice, hovězí kost, zlomek kamenné sekerky, kelnatka

B) Katalog nálezů z Čech

1. Albrechtice nad Vltavou (okres Písek)

- Lokalizace: trať V kopcích, 400-500 m S od kostela v obci, východně od silnice do Údraže, ppč. 880/1
- Způsob získání: výzkum T. Poroda a J. N. Woldřicha v 80. letech 19. století. Některé nálezy prodal v roce 1890 Tomáš Porod do muzea v Českých Budějovicích.
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Woldřich 1883, 24; týž 1884, 215; týž 1886, 83-85; Fröhlich 1997, 6-8

Jantarové artefakty:

- Mohyla 4
- Jantarová destička (?)
- Související nálezy: tři bronzové prsteny, bronzový náramek

2. Blšany (okres Louny)

- Lokalizace: pískovna č. kat. 166/1
- způsob získání: výzkum V. Kučery pro Archeologický ústav v Praze v roce 1947
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: NZ Aú č.j. 6293/47
- Literatura: Pleinerová 1960

Jantarové artefakty:

- Hrob 4
- Jantarová perla
- Související nálezy: keramický fragment nádoby

3. Brodce (okres Mladá Boleslav) 2

- Lokalizace: „trať „U cukrovaru“ na poli č. kat. 843/1, na levém břehu Jizery
- Způsob získání: výzkum, sondou zachyceno 7 hrobů
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Knor 1955, 582-588

Jantarové artefakty:

- Hrob A1
- Větší bochníčkovitý jantarový korál
- Související nálezy: dvojchá keramická amfora, lopatka vepře
- Pozn.: hrob vyloupen
- Hrob A3
- Několik menších a jeden větší bochníčkovitý jantarový korál
- Související nálezy: bronzová záušnice sedmihradského typu, keramický koflík, kostěné šídlo
- Pozn.: hrob vyloupen
- Hrob 2
- Několik kulovitých jantarových perel
- Související nálezy: lopatka vepře
- Pozn.: hrob vyloupen

4. Brodce (okres Mladá Boleslav) 1

- Lokalizace: písečnínk poblíž pole č. parc. 313
- Způsob získání: výzkum Arú vedený J. Ratajem v srpnu 1953 poblíž písečníku otevřeném Zdeňkem Mudrochem v r. 1937
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Rataj 1954, 305-319

Jantarové artefakty:

- Hrob 1
- Náhrdelník složený z 6 jantarových perel, korálů a 5 bronzových trubiček svinutých z bronzového drátku
- Související nálezy: dvě bronzové záušnice, dva bronzové náramky, zvířecí kost v podobě prstence
- Hrob 2
- Náhrdelník složený z 5 trubiček svinutých z bronzového drátku a jedné jantarové perly
- Související nálezy: bronzový drátěný náramek, bronzová jehlice, kostěné šídlo, holenní kost a lopatka ovce nebo kozy

5. Březnice (okres Tábor)

- Lokalizace: Na voděti, nad potokem Židova strouha
- Způsob získání: výzkum v roce 2007 prováděný O. Chvojkou, T. Šálkovou a J. Benešem
- Kontext: ploché žárové hroby
- Datace: mladší doba bronzová, Ha A2
- Literatura: Chvojka - Šálková - Beneš - Kovačiková - Novák 2009; Chvojka - John - Šálková 2012

Jantarové artefakty:

- Obj. 2/07
- Zlomek jantaru (perly ?), rozměry: 9 x 5-6 mm
- Menší amorfní zlomek, rozměry: 2 x 2 mm
- Obj. 3/07

- Malý amorfní zlomek jantaru, rozměry: 1,5 x 2 mm
- Malý amorfní zlomek jantaru, rozměry: 1 x 1,5 mm

6. Březno u Loun (okres Louny)

- Lokalizace: na terase Ohře, východně od obce, na plošině při východním úpatí březenského vrchu, parcela č. kat. 1494 a č. kat. 1558
- Způsob získání: výzkum I. Pleinerové v letech 1954–1977, zjištěno sídliště únětické kultury a dvě skupiny hrobů, postupně bylo odkryto asi 70 hrobů
- Kontext: pohřebiště cca 200 m od sídliště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Hnízdová 1955, 294; Pleinerová 1965; táž 1966, 359

Jantarové artefakty:

Hrob 15

- Náhrdelník z jantarových perel
- Související nálezy: únětická jehlice
- Hrob 26
- Jantarové perly
- Související nálezy: únětická jehlice

7. Dýšina (okres Plzeň-sever)

- Lokalizace: les Kokotsko
- Nálezové okolnosti: dvanáct mohyl zkoumaných F. X. Francem
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Rybová - Šaldová 1958; Čujanová-Jílková 1970, 25-26, Abb. 81
- Tabulka 39

Jantarové artefakty:

- 10 prstencovitých jantarových perel
- Související nálezy: dvě keramické nádoby, čtyři tyčinkovité bronzové náramky s rytou výzdobou

8. Horní Přím/Dolní Přím (okres Hradec Králové)

- Lokalizace: za myslivnou na kraji lesa číslo parc. 85, nazývaného Na Valech
- Způsob získání: z hrobů narušovaných těžbou písku v letech 1907–1911
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Domečka 1911, 464; tab. XXI: 23–25

Jantarové artefakty:

- Hrob z r. 1911
- Tři jantarové perly
- Související nálezy: čtyři keramické nádoby, 7 záušnic, jehlice s hlavicí stočenou v očko, bronzový kroužek

9. Horoměřice (okres Praha-západ)

- Lokalizace: komerční zóna
- Způsob získání: záchranný archeologický výzkum na plochách budoucích komunikací v komerční zóně v roce 2003
- Kontext: pohřebiště – skupina pěti hrobů
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Řídký – Šulová 2004

Jantarové artefakty:

Hrob 13

- Jantarový náhrdelník
- Související nálezy: keramická nádoba, zlomek jehlice, dvě záušnice

Hrob 15

Jedna jantarová perla

- Související nálezy: jehlice s roztepanou a horizontálně svinutou hlavicí, zlomky jehly či šídla, valoun

Hrob 21

- Náhrdelník z jantarových perel
- Související nálezy: keramická nádoba, dvě únětické jehlice, tyčinkovitý náramek, dvě bronzové záušnice, valoun, zlomky jehly/šídla

10. Hořovice (okres Beroun)

- Lokalizace: les Háj
- Nálezové okolnosti: systematický výzkum Městského muzea Hořovice a Arú v letech 1949-1953
- Kontext: mohylové pohřebiště, mohyla 6
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Čujanová-Jílková 1970, 31-32, Abb. 105
- Tabulka 39

Jantarové artefakty:

- Jantarové perly
- Související artefakty: bronzový náramek, zlomek náramku s podélnými žebry, jehlice se svinutou hlavicí, dva jednoduché srdcovité závěšky, dva srdcovité závěšky se středovým trnem, bronzová puklice s perlovou výzdobou okraje, malé bronzové pukličky

11. Hosty (okres České Budějovice)

- Lokalizace: jazykovitý poloostrov na soutoku Vltavy a Lužnice
- Nálezové okolnosti: výzkum sídliště v letech 1981-1988, A. Beneš a P. Břicháček
- Kontext: sídliště
- Datace: závěr starší doby bronzové

- Literatura: Beneš 1988, 10; Břicháček 1991, 93; Sklenář - Sklenářová - Slabina 2002, 110-111.

Jantarové artefakty:

- Polotovar jantarové destičky, dvě jantarové perly

12. Hostivice-Palouky (okres Praha-západ)

- Lokalizace: východní část, svah k Litovickému potoku s retenční nádrží Strnad
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 2001 až 2002, I. Pleinerová
- Kontext: pohřebiště, jednotlivé hroby a jámy
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Pleinerová 2009, 197-212

Jantarové nálezy

- Hrob 1313
- Rozpadlé jantarové perly
- Související nálezy: zlomek bronzového plíšku

13. Hrdlořezy (okres Mladá Boleslav)

- Lokalizace: výšinná poloha „Předliška“
- Nálezové okolnosti: objevil F. Kolowrat při výzkumu při výzkumu, který probíhal pod odborným dozorem J. Rataje v srpnu 1954. Nalezeno v sondě 11
- Kontext: depot
- Datace: starší doba bronzová, B A1 (podle Moucha 2005)
- Literatura: Moucha 2005, 111-112
- Tabulka 40

Jantarové artefakty:

- Jantarová perla
- Související nálezy: tři drátěné spirálové náramky, čtyři tyčinkovité náramky, 13 únětických jehlic, dvě šídla, dva dvojité náhrdelníky z celkem 824 bronzových perel, keramické fragmenty

14. Hrušov (okres Mladá Boleslav)

- Lokalizace: zahrada pana Horyny, čp. 34, číslo kat. 522/1
- Nálezové okolnosti: výzkum před rokem 1958, při úpravě zahrady pana Horyny, čp. 34
- Kontext: pohřebiště, 9 hrobů
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Rataj 1958, 306; Chochol 1958

Jantarové artefakty:

- Hrob 2
- Jantarový korál, náhrdelník z jantarových perel a trubiček ze spirálovitě stočeného drátku
- Související nálezy: bronzová jehlice, bronzová záušnice, část náramku z dvojité spirály

15. Hvozdány (okres Tábor)

- Lokalizace: V Lužci, pole
- Nálezové okolnosti: v roce 2009 výzkum formou sondáže prováděný O. Chvojkou, T. Šálkovou a J. Benešem
- Kontext: sídliště
- Datace: mladší doba bronzová, Ha A2
- Literatura: Chvojka -John - Šálková 2012

Jantarové artefakty:

- Sonda 1/09, sektor 2
- dva drobné amorfní zlomky, oba o rozměrech 2 x 1,5 mm
- Sonda 2/09, sektor D1
- jeden drobný zlomek jantaru
- Sonda 2/09, sektor E5
- drobný amorfní zlomek; rozměry: 2 x 2,5 mm

16. Chotěbudice (okres Most)

- Lokalizace: severní okraj pískovny
- Nálezové okolnosti: při odstraňování ornice v roce 1974 zachycena skupina hrobů
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Rada 1981

Jantarové artefakty:

- Hrob 6
- Dvě jantarové perly a zlomky jantarového kroužku
- Související nálezy: vázičkovitá nádoba, dva tyčíkovité náramky, jehlice únětického typu, 6 zlomků záušnic z bronzového drátku, 6 bronzových soudkovitých perel
- Obj. 33 Hrob A
- Obdélný provrtaný plochý jantarový korál se zaoblenými rohy (35 x 25x 9 mm; vrtání prům. 4 mm).
- Související nálezy: keramická nádoba, jehlice s kroužkovitou hlavicí, spirálová záušnice z dvojitého kruhového drátu, součásti náhrdelníku z dochovaných fragmentů trubiček svinutých z tenkého bronzového plechu, fragmentu spirálky z kruhového bronzového drátu, fragmentu spirálky z bronzového drátu a tří fragmentů spirálek z roztepaného bronzového drátu, spirálka dvojitého kruhového drátu

17. Chrudim (okres Chrudim)1

- Lokalizace: v areálu tzv. vojenského depa, při Pardubické ul., na parc. č. 853/2

- Nálezové okolnosti: pohřebiště bylo částečně odkryto v r. 1952 při záchranném výzkumu J. Rataje
- Kontext: pohřebiště, celkem 6 hrobů
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Rataj 1952, 100-101; Frolík — Sigl 1998, 15, obr. 12

Jantarové artefakty:

- Hrob 1
- Větší jantarová perla
- Související nálezy: keramická nádobka
- Hrob 3
- Náhrdelník ze 32 jantarových perel
- Související nálezy: únětická jehlice, dva spirálovité náramky, lopatka jelena
- Hrob 6
- Jantarová perla
- Související nálezy: únětická jehlice

18. Jenišův Újezd (okres Teplice) 1

- Lokalizace: na k. ú. Jenišův Újezd, na pravém břehu Lomského potoka, v poloze „Jenišův Újezd - jih“, na ppč. 519 a 532
- Nálezové okolnosti: výzkum J. Beneše (1993)
- Kontext: pohřebiště, celkem 18
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Čech 1995, 135-146, Tab. 1

Jantarové artefakty:

- Hrob 2/93
- Čtyři jantarové perly
- Související nálezy: kličkovitá záušnice ze zlatého drátu, čtyři lité otevřené tyčinkovité náramky
- Hrob 14/23
- 6 jantarových perel
- Související nálezy: dvě únětické jehlice, hrotitá sekera tzv. stabdolch
- Hrob 15/93
- Dvě jantarové perly
- Související nálezy: únětická jehlice

19. Jenišův Újezd (okres Teplice) 2

- Lokalizace: vedle Jenišův Újezd 1, v Hoffmanově pískovně na ppč.661/62
- Nálezové okolnosti: nálezy z průzkumů Antona Pobela v l. 1904 a 1906
- Kontext: pohřebiště, ze dvou hrobů
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Pobel 1904-1907; Čech 1995, 143
- Tabulka 42

Jantarové artefakty:

- Hrob z roku 1904
- Jantarová perla
- Hrob z roku 1906
- Jantarová perla
- Související nálezy: bronzová jehlice

20. Kamýk/Velké Přílepy (okres Praha-západ) 4

- Lokalizace: pole pana Josefa Ryšánka
- Nálezové okolnosti: dar K. Buchtela J. A. Jírovi 4. 11. 1899
- Kontext: pohřebiště, kostrové hroby 1 a 2
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: tzv. A-inventář uložený v archiv Archeologického oddělení Muzea hlaniho města Prahy, fond Jíra, sv. 1/XV)
- Literatura: Hásek 1955, 666; Hlava 2010, 469-472, obr. 13; Lehrberger – Fridrich – Gebrard – Hrala eds. 1997, 164, 271

Jantarové artefakty:

- Hrob 1
- 17 jantarových korálků
- Související nálezy: bronzová jehlice a snad bronzová záušnice
- Hrob 2
- Dvě jantarové perly
- Související nálezy: bronzová únětická jehlice s ouškem a krčkem obloženým vytepávaným zlatým plíškem

21. Kanín (okres Nymburk)

- Lokalizace: západní část katastru obce
- Nálezové okolnosti: výzkum 7 únětických hrobů v r. 1962 provedl L. Hrdlička v rámci výzkumu slovanského pohřebiště
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Hrdlička 1968

Jantarové artefakty:

- Hrob 7
- Náhrdelník z 12 jantarových perel a 40 soudkovitých bronzových korálků
- Související nálezy: únětická jehlice, kroužek, dvě keramické nádoby, opukový kámen

22. Kolín (okres Kolín) 1

- Lokalizace: obchvat města silnice I/38, plocha I-7, trať Mezi silnicemi
- Nálezové okolnosti: Výzkum R. Šumberové (ARÚ AV ČR Praha, v.v.i.) při výstavbě obchvatu města v letech 2008–2009
- Kontext: pohřebiště, 70 hrobů ve 3 skupinách
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Šumberová – Malyková – Vepřeková – Pecinová 2010; Šumberová 2012; Ernée 2012

Jantarové artefakty:

- Hrob obj. 3037 (skupina A)
- Jantarová perla
- Související nálezy: keramická nádoba
- Hrob obj. 3601 (skupina B)
- Dvě jantarové perly

- Související nálezy: keramická nádoba
- Hrob obj. 3689 (skupina B)
- Jantarová perla
- Související nálezy: keramická nádoba
- Hrob obj. 3690 (skupina B)
- 10 jantarových perel
- Související nálezy: keramika, kost, bronz
- Hrob obj. 3740 (skupina B)
- 5 jantarových perel
- Související nálezy: štípaná industrie
- Hrob obj. 3828 (skupina C)
- Dvě jantarové perly
- Související nálezy: keramika
- Hrob obj. 3829 (skupina C)
- Čtyři jantarové perly
- Související nálezy: bronz, kosti
- Hrob obj. 3839 (skupina C)
- Čtyři jantarové perly
- Související nálezy: bronz
- Hrob obj. 3840 (skupina C)
- 17 jantarových perel
- Související nálezy: bronz, keramika
- Hrob obj. 4308 (skupina C)
- Tři jantarové perly
- Související nálezy: keramika, štípaná industrie
- Hrob obj. 4329 (skupina C)
- Jantarová perla
- Související nálezy: keramika, bronz
- Hrob obj. 4330 (skupina C)
- Jantarová perla
- Související nálezy: keramika

23. Kolín (okres Kolín) 2

- Lokalizace: na Vinici (na Zálabí)
- Nálezové okolnosti: bez udání roku objevu, při plánovitém odkopávání hlíny objeveny tři kostrové hroby
- Kontext: pohřebiště?
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Dvořák 1927, 366

Jantarové artefakty:

- Hrob 2
- tři jantarové perly
- Související nálezy: miniaturní kulovitá nádoba, dvě záušnice, cyperská jehlice

24. Kosmonosy (okres Mladá Boleslav)

- Lokalizace: blíže neznámá
- Nálezové okolnosti: první zmínka z roku 1921 (Schránil 1921)
- Kontext: depot
- Datace: starší doba bronzová, B A1/A2 (podle Moucha 2005)

- Literatura: Schránil 1921; Turek 1932; Moucha 2005, 119-120
- Pozn.: nález uváděn i jako z hrobu

Jantarové artefakty:

- 6 jantarových perel v náhrdelníku spolu s 28 bronzovými perlami a provrtanou bronzovou mušlí
- Související nálezy: dva vysoké manžetovité náramky, dva nízké manžetovité náramky, řetěz z 19 kruhových článků, dva zlomky seker s lištami

25. Kosov (okres České Budějovice)

- Lokalizace: u čekanovického rybníka
- Nálezové okolnosti: nalezeno při hloubení kanálu Josefem Vrzalem z Kosova v roce 1923
- Kontext: depot
- Datace: starší doba bronzová, B A1/A2 (podle Moucha 2005)
- Archivní prameny: inventární kniha uložena v Jihočeském muzeu v Českých Budějovicích
- Literatura: Moucha 2005

- Jantarové artefakty:
- Závěsek z jantaru - čtverhranný tvar
- Související nálezy: dva bronzové terče

26. Kostelec (okres České Budějovice)

- Lokalizace: pahorek, 500 m východně od kostela v obci
- Nálezové okolnosti: výzkum J. N. Woldřicha, A. Koláře a F. Kroha v letech 1882-1884
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Woldřich 1883, 18-19; týž 1884, 216; týž 1886, 88; Píč 1900, 153; Dubský 1949, 101, 105; Sicherl 2004, 292-293

Jantarové artefakty:

- Mohyla 2
- 20 jantarových perel
- Související nálezy: dva bronzové náramky, břitva, dýka, šídlo, tři keramické nádoby a zlomky
- Mohyla 11
- jantar
- Související nálezy: jehlice, sekerka, keramické fragmenty

27. Krchleby (okres Domažlice)

- Lokalizace: obecní les a Weiderplätzen
- Nálezové okolnosti: z výzkumů mohyl bez bližšího rozlišení celků v letech 1889 a 1891
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Píč 1900, 146; Čujanová-Jílková 1970, 43
- Tabulka 42

Jantarové artefakty:

- Výzkumy mohyl v roce 1891
- Dva jantarové disky, z nichž je jeden hráněný

28. Křemýž /Ohníč (okres Teplice)

- Lokalizace: Köhlerova pískovně na č. kat. 63/1 či II. Ledeburova pískovna
- Nálezové okolnosti: v roce 1935 objeveno únětické a knovízské sídliště, výzkum probíhal zejména v letech 1941–1942, odkryty celkem 52 jámy, z toho 8 únětických
- Kontext: sídliště
- Datace: přelom starší a střední doby bronzové
- Literatura: Pleinerová 1966, 428

Jantarové artefakty:

- Jáma 37
- Zlomek jantarové perly
- Související nálezy: zvířecí kosti, mazanice, škeble, zlomky plochých přeslenů, poškozená kamenná sekerka, zlomek pazourkové čepelky

29. Křemže (okres Český Krumlov) 1

- Lokalizace: Dívčí Kámen, na severním svahu ostrožny
- Nálezové okolnosti: v roce 1960 objevili J. Čapek a Fr. Princ depot uložený v keramické nádobě pod kameny v hloubce 40-50cm
- Kontext: depot
- Datace: starší doba bronzová, B A2 (podle Moucha 2005)
- Literatura: Poláček 1966; Novotná 2002; Moucha 2005, 131; Chvojka — John — Šálková 2012
- Pozn.: lokalita uváděna také jako Mříč - Dívčí Kámen
- Tabulka 43

Jantarové artefakty:

- Cca 250 jantarových perel, z nichž je dochováno 201 kusů
- Související nálezy: sekerka se schůdkem, část týlní části sekerky se schůdkem, dva nízké manžetovité náramky, fragment hrdla keramické nádoby

30. Křemže (okres Český Krumlov) 2

- Lokalizace: Dívčí Kámen
- Nálezové okolnosti: výzkumu v letech 1962–1965, nález v sondě 5A
- Kontext: sídliště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Michálek 1976, 230
- Tabulka 43

Jantarové artefakty:

- Sonda 5A
- jantarová perla

31. Křtěnov (okres České Budějovice)

- Lokalizace: les Hroby

- Nálezové okolnosti: výzkum J. Richlého a J. N. Woldřicha v letech 1882-1883, výzkum Harvardské expedice v r. 1930
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Richlý 1882-1884, 160-162, 365-372; Woldřich 1884, 213-215; Smolík 1886, 234-236; Píč 1900, 154; Dubský 1949, 101; Sicherl 2004, 293

Jantarové artefakty:

- Mohyla 11/1883
- Jantar
- Související nálezy: trubička ze spirálovitě svinutého drátu

32. Libčany (okres Hradec Králové)

- Lokalizace: návrší Obec, západně od vsi nad silnicí k Novému Bydžovu
- Nálezové okolnosti: r. 1845 prokopali čtyři hroby farář J. Kašpar
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Domečka 1911; Sklenář 2011, 153-155

Jantarové artefakty:

- Hrob 4
- Tři jantarové perly
- Související nálezy: bronzová záušnice, tři keramické nádoby

33. Liběšovice (okres Louny)

- Lokalizace: v poloze „In den Gruben“ na pozemku p. Kohna, č. parc. 349 a dále východním směrem na pozemcích pana Hittmanna a Hertla
- Nálezové okolnosti: výzkum žateckého muzea na podzim roku 1933, prozkoumány dvě skupiny hrobů
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Moucha — Pleinerová 1966; Moucha 1987
- Tabulka 45-49

Jantarové artefakty:

- Hrob 11
- Tři jantarové perly z náhrdelníku
- Související nálezy: zlomky dvou jehlic
- Hrob 12
- Jantarová perla z náhrdelníku
- Související nálezy: bronzová únětická jehlice, dva drobné tyčinkové náramky
- Hrob 13
- Náhrdelník složený z přibližně 20 jantarových perel a jedné válcovité perly, trubičky stočené z bronzového drátu a trubičky dentalie
- Související nálezy: dvě únětické jehlice
- Hrob 17
- Náhrdelník složený z 11 jantarových perel a 14 trubiček svinutých z bronzového plechu
- Související nálezy: dvě zlaté kličkovité záušnice, trubičky stočené z bronzového drátku, jehlice, keramická nádoba, oblázek
- Hrob 18

- Náhrdelník složený ze 13 jantarových perel a jedné soudkovité bronzové perly
- Související nálezy: dvě bronzové kličkovité záušnice, únětická jehlice, keramická nádoba
- Hrob 19
- Náhrdelník z 20 jantarových perel
- Související nálezy: zlomky dvou kličkovitých záušnic, zlomky vlasových kroužků, únětická jehlice, keramická nádoba
- Hrob 20
- Náhrdelník z jantarových perel
- Související nálezy: dvě zlaté kličkovité záušnice, únětická jehlice, valounek
- Hrob 22
- Náhrdelník z 11 jantarových perel a čtyř schránek dentalí a jantarového kruhu; jantarový disk
- Související nálezy: zlatá záušnice, únětická jehlice, zlomky jehlice, oblézek a kámen
- Hrob 24
- Náhrdelník složený z 28 jantarových perel
- Související nálezy: zlomky kličkovité záušnice, únětická jehlice, zlomky drátěného kroužku, kamenné hladítko, keramická nádoba
- Hrob 26
- Jantarová perla z náhrdelníku z trubiček ze spirálovitě stočeného bronzového drátku
- Související nálezy: zlomky vlasových kroužků, keramická nádoba
- Hrob 28
- Náhrdelník složený z jantarových perel a z trubiček stočených z bronzového plechu a hráněného bronzového drátku
- Související nálezy: keramická nádoba, bronzové tyčinkovité spínadlo, oboustranné bronzové šidélko, únětická jehlice, bronzové plechové ucho z nádoby z organické hmoty
- Hrob 32
- Náhrdelník z několika jantarových perel, trubiček stočených z bronzového drátku a plechových trubiček
- Související nálezy: zlomky kličkovité záušnice, keramická nádoba, dvě cyperské jehlice, zlomky dvou náramků z dvojitého bronzového drátu, zlomky náramku z tenkého bronzového drátu, oblézek
- Hrob 34
- Náhrdelník z jantarových perel různých tvarů
- Související nálezy: nárameček z 18 bronzových soudkovitých perel, únětická jehlice, šidélko, keramická nádoba, valounek
- Hrob 37
- Náhrdelník z jantarových perel a závěsku a trubiček svinutých z bronzového plechu a trubiček svinutých z drátku
- Související nálezy: drátěná záušnice, únětická jehlice, valounek
- Hrob 38
- Náhrdelník z jantarových perel
- Související nálezy: dvě únětické jehlice
- Hrob 39
- Náhrdelník z jantarových perel
- Související nálezy: zlomky drátěného náramku, zlomky kličkovitých záušnic, dvě únětické jehlice, oblézek
- Hrob 40
- Náhrdelník z jantarových perel, bronzových soudkovitých perel a trubiček ze spirálovitě svinutého bronzového drátu
- Související nálezy: tři únětické jehlice, bronzový drátek (jehlice?), černý kámen
- Hrob 45
- Náhrdelník z jantarových perel a bronzových trubiček ze spirálovitě svinutého drátku

34. Lochenice (okres Hradec Králové)

- Lokalizace: zahrada statku Václava Koutníka č. p. 22
- Nálezové okolnosti: při zemních pracích v letech 1878, 1903 a 1906 objeveny tři únětické hroby
- Kontext: pohřebiště?
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Domečka 1911, 464

Jantarové artefakty:

- Hrob z roku 1906
- Náhrdelník ze čtyř neopracovaných kusů jantaru, jantarové perly, tři spirálek stočených z drátku a čtyř zlomků rourek svinutých z plechu
- Související nálezy: dvě keramické nádoby, dva spirálovité náramky, dvě záušnice ze zlatého drátu, únětická jehlice, jehlice s kroužkovou hlavicí a řetízem o dvou kroužcích, plíšek

35. Lovosice (okres Litoměřice)

- Lokalizace: bývalá schwanzenbergská cihelna ležící cca 1,5 km jižně od Lovosic
- Nálezové okolnosti: v roce 1881 odkryl R. Weinzierl pět hrobů
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Weinzierl 1886; Smolík 1881; Moucha 1961; Pleinerová 1966

Jantarové artefakty:

- Hrob 3
- Snad 60 jantarových perel, dochováno 6
- Související nálezy: zlatý drátek, keramická nádoba

36. Meclov (Okres Domažlice)

- Lokalizace: „Na palouku“
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1965, Státní archeologický ústav
- Kontext: mohylové pohřebiště, mohyla 1
- Datace: střední doba bronzová
- Archivní prameny: NZ Arú čj. 5368/52, 386/60, 2401/67
- Literatura: Píč 1900, 143; Čujanová-Jílková 1969; táž 1970, 49, Abb. 14
- Tabulka 50

Jantarové nálezy:

- 19 celých a 23 zlomků jantarových perel prstencovitého tvaru
- Související nálezy: bronzová jehlice, bronzový náramek s rytou výzdobou, prsten se dvěma drátěnými růžicemi a část druhého, náušnice ze spirálovitě svinutého drátu, čtyři keramické nádoby, valoun

37. Měcholupy (okres Louny)

- Lokalizace: „Spielhübel“
- Nálezové okolnosti: dar A. Fischera v roce 1892 Naturhistorisches Museum ve Vídni
- Kontext: z kostrových hrobů (?), pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Michálek 1999, 56, T. 14:18
- Tabulka 50

Jantarové artefakty:

- Jantarová perla, pr. = 15 mm.

38. Mikulovice (okres Pardubice) 2

- Lokalizace: V Loučkách, na parcele p. Hály (51 hrobů), na sousedních parcelách p. Šafaříka (22 hrobů), pana Smutha (2 hroby) a p. Kráma (2 hroby)
- Nálezové okolnosti: výzkum Arú v roce 2007 vedený J. Frolíkem
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Ernée 2012

Jantarové artefakty:

- Hrob obj. 1955
- Náhrdelník z jantarových perel (čtyři celé a nejméně dalších pět ve zlomcích), 6-7lastur a přívěsku, patrně ze zubu
- Související nálezy: jehlice
- Hrob obj. 1960
- Náhrdelník z 10 jantarových perel
- Související nálezy: dvě jehlice, dva náramky, blíže neurčitelná bronzová ozdoba
- Hrob obj. 1961
- Náhrdelník z 13 celých jantarových perel a dalších fragmentů
- Související nálezy: bronzová jehlice
- Hrob obj. 1963
- Nejméně 434 jantarových perel a množství zlomků dalších, nejméně tři rozřadovače dvou různých forem s trojnásobným paralelním vrtáním. Patrně mimo jiné součást oděvu z velkého počtu perel současně s dalšími podobnými předměty – 4 bronzové perly, ca 15 mušlí či schránek jiných druhů (Ernée 2012).
- Související nálezy: dvě zlaté záušnice, 4 až 5 tyčinkovitých náramků, keramická nádoba, tři únětické jehlice
- Hrob obj. 1976
- Náhrdelník z 15 jantarových perel
- Související nálezy: bronzová jehlice
- Hrob obj. 1982
- Dvě jantarové perly nepravidelného tvaru
- Související nálezy: šídlo, blíže neurčitelná bronzová ozdoba.
- Hrob obj. 1989
- Náhrdelník ze čtyř perel a čtyř ulit
- Související nálezy: dýka, jehlice
- Hrob obj. 1990
- Náhrdelník z 28 celých a zlomků nejméně 2–3 dalších jantarových perel a čtyř kelnatek
- Související nálezy: čtyři náramky, bronzová jehlice, blíže neurčitelná bronzová ozdoba ve zlomcích
- Hrob obj. 1994
- Patrně součást náhrdelníku/závěsek

- Hrob obj. 1997
- Náhrdelník z 16 jantarových perel a dvou kostěných korálů
- Související nálezy: rourovitý korál (?), materiál neuveden.
- Hrob obj. 1998
- Náhrdelník z ca 200 jantarových perel a rozřadovače kruhového/diskovitého tvaru s dvěma paralelními kanálky
- Související nálezy: únětická jehlice, dvě keramické nádoby, valoun, zvířecí kost
- Hrob obj. 2000
- Patrně součást náhrdelníku/závěsek
- Související nálezy: bronzová jehlice
- Hrob obj. 2003
- Náhrdelník z cca 5 jantarových perel
- Související nálezy: bronzová jehlice, šídlo, blíže neurčitelná bronzová ozdoba
- Hrob obj. 2006
- Jantarový závěsek - patrně součást náhrdelníku
- Související nálezy: drobné ulity.
- Hrob obj. 2007
- Náhrdelník ze čtyř celých a fragmentů jantarových perel
- Související nálezy: bronzová jehlice, náramek, mušle
- Hrob obj. 2013
- Náhrdelník z ca 20 jantarových perel
- Související nálezy: jehlice, dvě šídla, zub
- Hrob obj. 2018
- Náhrdelník z ca 23 jantarových perel
- Související nálezy: jehlice
- Hrob obj. 2040
- Náhrdelník z dvou celých a fragmentů dalších perel
- Související nálezy: jehlice, náramek, zub
- Hrob obj. 2041
- Náhrdelník z ca 20 jantarových perel, dále asi i mušlí, rourkovitých korálků a zubu (?)
- Související nálezy: jehlice
- Hrob obj. 2147
- Náhrdelník z 11 jantarových perel
- Související nálezy: keramická nádoba, dva náramky
- Hrob obj. 2149
- Pět perel snad z náhrdelníku (?), další součástí náhrdelníku byly spirálky
- Související nálezy: dvě keramické nádoby, jehlice, záušnice
- Hrob obj. 2204
- Jantarová perla
- Související nálezy: úštěp, bronzový fragment (část jehlice?), keramický zlomek
- Hrob obj. 2220
- Tři jantarové perly
- Související nálezy: únětická jehlice, lopatka a žebra tura

39. Milínov (okres Plzeň-jih)

- Lokalizace: v lese a na hoře Javor
- Nálezové okolnosti: výzkum v letech 1878-1883, F. X. Franc
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Čujanová-Jílková 1970, 56-57, Abb. 53
- Tabulka 50, 51

Jantarové nálezy:

- Mohyla 20
- Dvě jantarové perly
- Související nálezy: dvě jehlice s hlavicí svinutou v očko, dvě bronzové růžicovité spirálky, dva ploché bronzové náramky, keramická nádoba
- Mohyla 23
- Jantarový disk
- Mohyla 32
- Jantarový disk
- Související nálezy: keramická nádoba, bronzová dýka, dvě bronzové šipky, dva ploché zdobené náramky, dva tyčinkovité zdobené náramky, tři bronzové prsteny s růžicemi a část dalšího, dvě jehlice s pečetítkovou hlavicí, honosný náhrdelník z 10 bronzových puklic se středovým trnem, puklice s perlovým vybíjeným dekorem

40. Nebovidy (okres Kolín) 1

- Lokalizace: na bývalém panském poli č. p. 714 u Nebovid
- Nálezové okolnosti: na jaře r. 1914 prokopali F. Dvořák dva hroby
- Kontext: pohřebiště ?
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Dvořák 1927, 364

Jantarové artefakty:

- Hrob 2
- Dvě neopracované hrudky jantaru, váha 5 g a 4 g
- Související nálezy: keramická nádobka, pazourkové škrabadlo

41. Nebovidy (okres Kolín) 2

- Lokalizace: v písečnicku nebovidského starosty p. Mašina, ležícím u vily jmenovaného
- Nálezové okolnosti: snad před lety 1927-1931
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Dvořák 1931, 6

Jantarové artefakty:

- Hrob 1
- náhrdelník z pěti bronzových korálků soudečkovitého tvaru, 12 jantarových perel, z jednoduše provrtané hlemýžďí skořápky a ploché zvířecí kůstky
- Související nálezy: dvě keramické nádoby, náramek z masivní bronzové tyčinky

42. Nymburk (okres Nymburk)

- Lokalizace: poloha 200 m severozápadně od nákladového nádraží Nymburk
- Nálezové okolnosti: při záchranném výzkumu v roce 2008 objeven kruhový pohřební areál. V objektu 378 odkrytém v severozápadní části kruhového žlabu byli uloženi dva jedinci
- Kontext: kruhový pohřební areál
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Švejcar – Baloun – Trefný 2012

Jantarové artefakty:

- Objekt 378
- jantarová perla, pr = 5 mm

43. Písek (okres Písek)

- Lokalizace: bývalá Řeřichova cihelna
- Nálezové okolnosti: výzkum sídliště, A. Beneš
- Kontext: sídliště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Fröhlich 1997, 121

Jantarové artefakty:

- jantarová perla

44. Planá (okres České Budějovice)

- Lokalizace: plocha polykulturního sídliště
- Nálezové okolnosti: výzkum O. Chvojky a P. Zavřela v roce 2008, nález ze sídlištní jámy č. 1A/08
- Kontext: sídliště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Chvojka — John — Šálková 2012

Jantarové artefakty:

- Drobný amorfní zlomek jantaru

45. Plotiště nad Labem (okres Hradec Králové) 1

- Lokalizace: v Součkově cihelně
- Nálezové okolnosti: hroby prokopané v letech 1906-1909
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Domečka 1911

Jantarové artefakty:

- Hrob 3/1908
- Polovina jantarového rozřadovače? se dvěma otvory
- Související nálezy: únětická jehlice

46. Plotiště nad Labem (okres Hradec Králové) 2

- Lokalizace: severní hranici katastru, v sousedství hliníku bývalé cihelny předměřického cukrovaru, ca 1 km od lokality Plotiště nad Labem 1
- Nálezové okolnosti: systematický výzkum polokulturní lokality v letech 1961–1970/71 prováděný A. Rybovou a V. Vokolkem
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Rybová — Vokolek 1964, 43–44, 47–48, 57–58; 1972, 328, 330; Rybová 1979, Karte 1; Vokolek — Zápotocká 1997, 5, Abb. 1–3; Abb. 1–3; Jiráň ed. 2008, 41, Ernée 2012

Jantarové artefakty:

- Hrob 29
- Náhrdelník z 12 jantarových perel
- Související nálezy: únětická jehlice, 2–3 kroužky/záušnice, dvě keramické nádoby
- Hrob 30
- Jedna jantarová perla
- Související nálezy: keramická nádoba se zbytky kůstek, pazourková šipka mezi žebry, zvířecí kost
- Hrob 46
- 5 jantarových plochých závěsků a bronzových spirálek z náhrdelníku
- Související nálezy: únětická jehlice, keramická nádobka

47. Plzeň-Černčice (okres Plzeň)

- Lokalizace: „Na Hačkách“
- Nálezové okolnosti: výzkum muzea v Plzni, z mohyl bez bližšího rozlišení nálezových celků
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Čujanová-Jílková 1970, 71-72, Abb. 21:4

Jantarové předměty:

- Z mohyl bez bližšího rozlišení celků:
- Jantarový disk ve zlomcích

48. Plzeň – Nová Hospoda (okres Plzeň)

- Lokalizace: lobkovický les, severozápadní část lesa
- Nálezové okolnosti: výzkum Státního archeologického ústavu a Městského historického musea v Plzni v letech 1947 a 1948, zkoumáno celkem 13 mohyl
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Kabát 1949, 126-129, Jílková 195, 320

Jantarové předměty:

- Mohyla 46
- Spirálový náhrdelník s jantarovým kotoučkem.
- Související nálezy: tři keramické nádoby, dvě bronzová jehlice, 6 náramků, bronzový spirálový terčík, zlomek šipky, plíšek

49. Praha-Bohnice (okres Praha)

- Lokalizace: na staveništi druhé stavby bohnického sídliště v těsném sousedství hrazené věteřovské a halštatské osady na Podhoří
- Nálezové okolnosti: záchranný výzkum, v roce 1972 bylo vedle sídlištních i hrobových nálezů z řady pravěkých období odkryto také celkem 8 únětických (věteřovských?) hrobů. Skupinka šesti z nich byla prozkoumána na parcele č. kat. 845.
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Fridrichová 1975, 212–213; Fridrichová et al. 1995, 168

Jantarové artefakty:

- Hrob 7
- jantarová perla
- související nálezy: keramická nádoba

50. Praha-Čakovice 1

- Lokalizace: masokombinát
- Nálezové okolnosti: výzkum J. Kovářika v roce 1976, odkryto 21 hrobů
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: NZ čj. 005/2000 v archivu Archeologického oddělení Muzea hlavního města Prahy
- Literatura: Kovářik 1980, 55

Jantarové artefakty:

- Hrob 24
- Fragmenty jantaru
- Související nálezy: kamenný sekeromlat s vrtným otvorem, únětická jehlice, zvířecí kost
- Hrob 29
- Fragmenty jantaru

51. Praha-Čakovice 2

- Lokalizace:
- Nálezové okolnosti: výzkum M. Kostky v roce 2005
- Kontext: pohřebiště
- Datace: mladší a pozdní doba bronzová, štítarská kultura
- Archivní prameny: NZ čj. 014/2009 v archivu Archeologického oddělení Muzea hlavního města Prahy

Jantarové artefakty:

- Objekt 232
- Jantar

52. Praha-Horní Počernice

- Lokalizace: blíže neznámá
- Nálezové okolnosti: výzkum J. Havla a J. Kovářika roce 1979
- Kontext: objekt A – severní polovina
- Datace: mladší a pozdní doba bronzová, knovízská kultura
- Pozn.: nálezy evidovány v Muzeu hlavního města Prahy

Jantarové artefakty:

- Objekt A
- Drobné fragmenty jantarů

53. Praha-Jinonice

- Lokalizace: plocha výstavby obytného souboru Nové Butovice
- Nálezové okolnosti: výzkum Muzea hlavního města Prahy v roce 1985

- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Petriščáková 2015³⁵

Jantarové artefakty:

- Hrob 24
- 6 jantarových perel
- Související nálezy: bronzová dýčka, šídlo, cyperská jehlice, 12 spirálovitých trubiček, dvě záušnice ze dvojitého drátu, dvě záušnice z jednoduchého drátu
- Hrob 26
- 7 jantarových perel a rozřaďovač
- Související nálezy: únětická jehlice, dvě záušnice z jednoduchého drátu, keramická nádoba
- Hrob 31
- 9 jantarových perel
- Související nálezy: jehlice, tři spirálky ze stočeného plechu, dvě záušnice z jednoduchého drátu, fragment bronzové perly
- Hrob 32
- Jedna jantarová perla
- Související nálezy: čtyři zlaté záušnice stočené z dvojitého drátu, únětická jehlice, keramická nádoba
- Hrob 37
- 5 jantarových perel
- Související nálezy: únětická jehlice, dvě bronzové perly, keramická nádoba
- Hrob 39
- 14 jantarových perel
- Související nálezy: únětická jehlice, dvě záušnice z jednoduchého drátu, keramická nádoba
- Hrob 40
- čtyři jantarové perly a jantarový rozdělovač, jantarový kroužek
- Související nálezy: bronzová dýčka, únětická jehlice,
- Hrob 41
- 14 jantarových perel
- Související nálezy: dva náramky, jehlice, záušnice z jednoduchého drátu, keramická nádoba
- Hrob 44
- čtyři jantarové perly
- Související nálezy: záušnice z dvojitého drátu, spirálka z plechu, keramická nádoba, zvířecí kost
- Hrob 47
- 41 jantarových perel
- Související nálezy: únětická jehlice, záušnice z jednoduchého drátu, keramická nádoba
- Hrob 50
- Fragment jantarové perly
- Související nálezy: bronzová dýčka
- Hrob 51
- 5 jantarových perel
- Související nálezy: bronzová dýčka, tři jehlice

54. Praha-Kbely

- Lokalizace: Martinická ulice

³⁵ Za laskavé poskytnutí doplňujících informací děkuji K. Petriščákové

- Nálezové okolnosti: dne 19. září 1993 objevili a 16. října téhož roku J. Turek a K. Král prozkoumali a zdokumentovali výkopem pro kanalizaci narušený kostrový hrob
- Kontext: hrob, pohřebiště?
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Turek — Král 1998, 36

Jantarové artefakty:

- Hrob 1/93
- Jantarová perla
- Související nálezy: keramická nádoba

55. Praha-Miškovice

- Lokalizace: západní okraj Miškovic, pravý břeh potoka Mratínský
- Nálezové okolnosti: 44 hrobů únětické kultury v několika skupinách byly prozkoumány v letech 1999 a 2001, M. Ernée
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Ernée – Müller – Rassmann 2009
- Tabulka 52-54

Jantarové artefakty:

- Hrob 8 a 9
- Původně patrně kombinovaný náhrdelník z jantarových perel (4 + 1 v sousední hrobové jámě hrobu č. 9) a spirálek (7 + 2 v sousední hrobové jámě hrobu č. 9). *In situ* ještě dochovány 2 perly a dvě trubičky jakoby navlečené na dnes již neexistující šňůrce.
- Související nálezy: únětická jehlice, dvě záušnice, 7 spirálek, miniaturní nádoba
- Pozn.: Patrně činností drobného hlodavce se do sousední hrobové jámy hrobu č. 9 dostalo několik předmětů, pravděpodobně součástí výbavy pohřbu v hrobové jámě č. 8 – 1 jantarový korál, dvě spirálové trubičky a záušnice (Ernée 2012).
- Hrob 17
- 7 jantarových perel
- Hrob 18
- Náhrdelník z 11 jantarových perel, 9 měděných spirálek, mořské mušle
- Související nálezy: keramická nádoba, cyperská jehlice, tři záušnice
- Hrob 19
- Náhrdelník ze 6 jantarových perel a 10 měděných spirálek
- Související nálezy: keramická nádoba, únětická jehlice, tři záušnice, keramický přeslen (?) s otvorem
- Hrob 20
- Dvě jantarové perly a čtyři měděné spirálky u pasu
- Související nálezy: keramická nádoba, tři zvířecí kosti (z toho dva prstní články v nádobě)
- Hrob 21
- Náhrdelník z 11 jantarových perel a dvou měděných spirálek
- Související nálezy: keramická nádoba, únětická jehlice, čtyři záušnice
- Hrob 26
- Jantarový závěsek ?
- Související nálezy: jehlice s kroužkovou hlavicí, 5 měděných spirálek u pasu (nášivky?)
- Hrob 32
- Čtyři jantarové perly

- Související nálezy: dláto, dýka, dvě únětické jehlice
- Hrob 33
- Náhrdelník z 38 jantarových perel a rozřadovače
- Související nálezy: keramická nádoba, únětická jehlice, dvě bronzové záušnice, zvířecí kost
- Hrob 34
- Jantarová perla
- Související nálezy: bronzová záušnice
- Hrob 42
- Náhrdelník z 5 jantarových perel, 5 měděných spirálek a kostěného korálu
- Související nálezy: keramická nádoba, jehlice s „čepcovitou“ hlavicí a provrtaným krčkem, tři záušnice, mořská mušle a zvířecí kost

56. Praha-Troja

- Lokalizace: Nad Podhořím
- Nálezové okolnosti: výzkum M. Fridrichové r. 1968, objekt č. 2 v sondě I/1968
- Kontext: sídliště ?
- Datace: starší doba bronzová, větrovská kultura
- Archivní prameny: NZ čj. 800/76 v archivu NZ Muzea hlavního města Prahy

Jantarové artefakty:

- jantar

57. Řevnice (okres Praha-západ)

- Lokalizace: Za Vodou
- Nálezové okolnosti: výzkum Státního archeologického ústavu roku 1951
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Archivní prameny: NZ čj. 940/77 v archivu NZ Muzea hlavního města Prahy

Jantarové artefakty:

- Hrob 17
- Jantarová perla
- Související nálezy: bronzová jehlice, bronzové šídlo, bronzová spirála, trubička svinutá z bronzového drátku, keramický fragment nádoby

58. Sedlec (okres Plzeň-jih)

- Lokalizace: Hůrka
- Nálezové okolnosti: výzkum 1883, F. X Franc
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Čujanová-Jílková 1970, 83-85, Abb. 58:7
- Tabulka 57

Jantarové artefakty:

- Jantarový disk

59. Selibice /Staňkovice (okres Louny)

- Lokalizace: tzv. „Weinberg“, poblíž levého břehu Ohře
- Nálezové okolnosti: r. 1906, z výkopu Gerstenhofera, 4 m vysoká mohyla s několika pohřby, z nichž nejméně tři náležely s únětické kultuře
- Kontext: mohylový hrob
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Pleinerová 1966, 392

Jantarové artefakty:

- Náhrdelník z bronzových trubiček a jantarových perel
- Související nálezy: keramická nádoba

60. Sendražice (okres Hradec Králové)

- Lokalizace: po pravé straně silnice z Hořiněvsí do Sendražic, na pozemku Jana Prostředníka č. kat. 349
- Nálezové okolnosti: při dobývání štěrku v letech 1913 a 1914, našel od května do srpna dělník Boh. Homolka
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová ?
- Literatura: Domečka 1911, 51

Jantarové artefakty:

- Z hrobů (bez rozlišení celků)
- 7 jantarových perel
- Související nálezy: zánášnice z bronzového drátu, keramické nádoby

61. Senožaty (okres Tábor)

- Lokalizace: Na dílech
- Nálezové okolnosti: výzkum O. Chvojky, J. Johna, T. Šálkové v roce 2010
- Kontext: sídliště
- Datace: pozdní bronzová
- Literatura: Chvojka -John - Šálková 2012, 132

Jantarové artefakty:

- Sonda 2/10, objekt 1A/10, sektor A
- Fragment perly vřetenovitého tvaru s oboustranně vrtaným otvorem. Barva: hnědočervená; rozměry: délka 8 mm.
- Sonda 4/10, objekt 3/10, sektor D
- Fragment perly vřetenovitého tvaru s oboustranně vrtaným otvorem. Barva: hnědooranžová; rozměry: délka 12 mm.

62. Skalsko (okres Mladá Boleslav)

- Lokalizace: poloha Svilno mezi obcemi Skalsko a Niměřice, asi 8 km Z od Mladé Boleslavi
- Nálezové okolnosti: v roce 1843 bylo na farním poli objeveno deset hrobů, hroby zdokumentovány J. Hellichem
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Beneš 1865, 173; Ernée 2012

Jantarové artefakty:

- Hrob
- Jantarové perly, z nichž tři uloženy snad v Národním muzeu
- Související nálezy: dvě keramické nádoby, zaušnice ze zlatého drátu

63. Skramníky/Klučov (okres Kolín)

- Lokalizace: v obecním písečníku
- Nálezové okolnosti: v r. 1931 odkryty dva hroby
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Dvořák 1933, 62

Jantarové artefakty:

- Hrob 3
- 16 jantarových perel
- Další nálezy: mlýnky, nádoba

64. Slaný (okres Kladno)

- Lokalizace: východní část hory, na pozemku č. parc. 783,
- Nálezové okolnosti: výzkumy Eduarda Zahrádky a později J. L. Píče od r. 1894 na lokalitě
- Kontext: výšinné sídliště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Schmidt 1893; Schmidt 1895, 597–598; Schmidt 1896

Jantarové artefakty:

- Průkop č. I, průkop č. III
- Jantarová perla a zlomky dalších
- Blíže nespecifikované objekty
- Jantarová perla
- Související nálezy: zlato ve tvaru kapky, lidské kosti, 4 mořské lastury

65. Svrkyně (okres Praha-západ) 2

- Lokalizace: „Pod silnicí“, západně od budov kravínů
- Nálezové okolnosti: záchranný výzkum V. Čtveráka na staveništi silážního žlabu a velkokapacitního seníku
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Čtverák 1997; Šulová 2013
- Tabulka 56

Jantarové artefakty:

- 17 jantarových perel, z nichž je na osmi patrná řezaná výzdoba ve tvaru kruhu
- Související nálezy: dvě únětické jehlice, keramický pohárek

66. Svrkyně (okres Praha-západ) 3

- Lokalizace: parcela ppč. 338, severozápadně od obce

- Nálezové okolnosti: záchranný výzkum L. Šulové při budování nového vodovodu vedoucího z Holubic do Svrkyně
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Šulová 2013, 515-526
- Tabulka 55

Jantarové artefakty:

- Hrob obj. 50
- 9 jantarových perel
- Související nálezy: bronzová záušnice, bronzová únětická jehlice, keramická nádoba
- Hrob obj. 51
- Velká jantarová perla, pr. = 20mm, menší jantarová perla
- Související nálezy: bronzová čepel dýky, únětická jehlice

67. Štáhlavy (okres Plzeň-jih)

- Lokalizace: les Hájek, západně od zámku Kozel
- Nálezové okolnosti: výzkum F. X. France v letech 1878-1884
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Jílková – Rybová – Šaldová 1959, 54-119; Čujanová-Jílková 1970, 90-95
- Tabulka 57

Jantarové artefakty:

- Mohyla 30
- Pohřeb 1
- Jantarová perla
- Související nálezy: jehlice, zlomky spirálovitého prstenu, bronzová dýčka, 3 keramické nádoby
- pohřeb 2
- Náhrdelník ze dvou jantarových disků (?), čtyř jantarových perel, spirálových trubiček a bronzových srdcovitých závěsků
- Související nálezy – dva bronzové náramky, 8 bronzových prstenů se spirálovitými růžicemi, 6 páskových prstenů na nohy, jehlice s pečetítkovou hlavicí, dvě keramické nádoby
- Mohyla 30, pohřeb 4
- 9 jantarových perel
- Související nálezy- bronzová jehlice s hlavicí svinutou v očko, jehlice s pečetítkovou hlavicí, bronzové terče a kousky svinutého drátku, čtyři prsteny s růžicemi, tři manžetovité prsteny, tři náramky

68. Svržno (okres Domažlice)

- Lokalizace: Černý vrch
- Nálezové okolnosti:
- Kontext: výšinné sídliště
- Datace: mladší až pozdní bronzová
- Literatura: Chytráček 1995, 347; Týž 2007, 26

Jantarové artefakty:

- Obj. 21
- Zlomky surového jantaru

69. Velim (okres Kolín)

- Lokalizace: Skalka, návrší na východním okraji obce
- Nálezové okolnosti: výzkum na prostoru určeném výstavbě rodinných domků zahájený v roce 1984, M. Vávra
- Kontext: výšinné sídliště
- Datace: střední, mladší až pozdní bronzová
- Literatura: Hrala - Šumberová - Vávra 2000

Jantarové artefakty:

Obj. 11 a jáma B

- Dvě jantarové perly a zlomky další perly
- Jantarová perla - diskovitá, pr = 17 mm

70. Velká Dobrá 2 (okres Kladno)

- Lokalizace: Hora, východní svah
- Nálezové okolnosti: mohylník zkoumaný v letech 1890-1891, mohyly se sudými čísly kopalo Národní muzeum v Praze, (J. L. Píč), mohyly s lichými čísly Naturhistorisches Museum Wien (J. Szombathy). Mohyla 25 s kostrovým pohřbem prozkoumána 19. 9. 1891 Szombathym.
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Michálek 1999, 19, Tab. 7
- Tabulka 56

Jantarové artefakty:

- Mohyla 25
- Tři zlomky jantarového disku, pr = 36 mm
- Související nálezy: dva bronzové náramky zdobené skupinami příčných rýžek, dvě bronzové spirálky z prstenu, bronzová puklička, kamenný klínek trojúhelníkovitého tvaru

71. Velké Přílepy (okres Praha-západ)

- Lokalizace: plocha určená k výstavě nových rodinných domů v obci
- Nálezové okolnosti: výzkum v souvislosti s výstavbou rodinných domků proběhl na počátku 2000
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Limburský — Řídký 2002; 2003; Ernée 2012
- Pozn.: ústní sdělení P. Limburského

Jantarové nálezy:

- Hrob obj. 333/2001
- Dvě jantarové perly
- Související nálezy: 1 jehlice, keramická nádoba
- Hrob obj. 1602/2002
- Čtyři jantarové perly
- Související nálezy: dvě jehlice, keramická nádoba, náramek (?)

72. Vliněves/Dolní Beřkovice (okres Mělník) 1

- Lokalizace: levý břeh Labe, cca 1 km severně od soutoku s Vltavou

- Nálezové okolnosti: 108 hrobů ve třech skupinách
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Limburský 2015³⁶
- Pozn: výsledky výzkumu se v současné době zpracovávají, za bližší informace děkuji P. Limburskému

Jantarové artefakty:

- Obj. 1008 (skupina A)
- Jantarová perla
- Související nálezy: jehlice, bronzová spirálka ze svinutého drátku, keramická nádoba
- Obj. 1009 (skupina A)
- Náhrdelník z 11 jantarových perel a 12 bronzových spirálovitých trubiček
- Související nálezy: bronzová tyčinka, keramická nádoba
- Obj. 1018 (skupina A)
- Náhrdelník tvořený fragmentem jantarového rozřadovače nepravidelného tvaru, třemi bronzovými spirálovitými trubičkami a plechovou trubičkou
- Související nálezy: záušnice, keramická nádoba
- Obj. 1044 (skupina A)
- Náhrdelník tvořený z 8 jantarových perel, rozřadovače a 6 bronzových spirálek z drátku
- Související nálezy: tři záušnice ve zlomcích, dva prsteny
- Obj. 1054 (skupina A)
- Jantarová perla se žlábkem
- Související nálezy: cyperská jehlice, záušnice, dva bronzové prsteny, keramická nádoba
- Obj. 320 (skupina B)
- Náhrdelník ze 7 jantarových perel, 6 trubiček ze svinutého drátu a 5 trubiček svinutých z tenkého plechu, z nichž dvě jsou na okraji zdobeny perličkovým vybíjením
- Související nálezy: cyperská jehlice, dvě záušnice, opracovaný kámen
- Obj. 463 (skupina B)
- Jantarová perla
- Související nálezy: únětická jehlice
- Obj. 1056 (skupina C)
- Náhrdelník z 6 jantarových perel převážně nepravidelného tvaru a 13 trubiček svinutých z bronzového drátku
- Související nálezy: dva prsteny, dvě záušnice, cyperská jehlice, keramická nádoba
- Obj. 1064 (skupina C)
- Jantarová perla nepravidelného tvaru
- Související nálezy: zlomek bronzového kroužku, keramická nádoba
- Obj. 4200 (2)
- 12 jantarových perel patrně z náhrdelníku
- Související nálezy: dva zlomky bronzových trubiček svinutých z drátku, jehlice, keramická nádoba
- Obj. 4223 (2)
- 6 jantarových perel patrně z náhrdelníku
- Související nálezy: 12 trubiček svinutých z bronzového drátku, jehlice, šídlo, keramická nádoba
- Obj. 4235 (2)
- Náhrdelník z 20 jantarových perel různých tvarů a čtyř trubiček svinutých z bronzového drátku

³⁶ Za doplňující informace a dokumentaci děkuji P. Limburskému.

- Související nálezy: dvě záušnice, cyperská jehlice, keramická nádoba
- Obj. 4240 (2)
- Náhrdelník složený ze tří jantarových perel, dalších dochovaných fragmentárně a z 21 bronzových perel, drobný kužel jantaru s prohloubenou základnou
- Související nálezy: dvě únětické jehlice, záušnice z jednoduchého bronzového drátu, sibiňská záušnice, dva zlomky bronzových drátků, keramická nádoba
- Obj. 4243 (2)
- Náhrdelník složený z 8 jantarových perel a jantarového korálu (?), 11 trubiček svinutých z bronzového plechu, dvě trubičky svinuté z bronzového plechu po okrajích s vybíjenou perličkovou výzdobou, 3 trubičky svinuté z bronzového drátku
- Související nálezy: dvě záušnice
- Obj. 4246
- Jantarová perla
- Související nálezy: únětická jehlice
- Obj. 4249 (2)
- Náhrdelník složený z dvou protáhlých olivovitých jantarových perel, plochého jantarového korálu a rozřadovače
- Související nálezy: 6 trubiček svinutých z bronzového drátku, šídlo, dva zlomky bronzového drátu, dvě záušnice, berličkovitá jehlice, keramická nádoba
- Obj. 4353 (2)
- Náhrdelník z 11 jantarových perel a 9 trubiček svinutých z bronzového drátku; ve třech perlách je patrná bronzová výplň
- Související nálezy: čtyři zlaté záušnice, únětická jehlice, dva zlomky bronzového drátku, keramická nádoba
- Obj. 4256 (2)
- Náhrdelník ze dvou jantarových perel a 7 trubiček svinutých z bronzového drátku
- Související nálezy: únětická jehlice
- Obj. 4257 (2)
- Náhrdelník složený z pěti jantarových perel, plochého korálu, 8 trubiček svinutých z bronzového drátu; v jedné perla je vsunutý zlomek trubičky z bronzového plechu.
- Související nálezy: dvě záušnice, jehlice, šídlo, keramická nádoba
- Obj. 4267 (2)
- Jantarová perla
- Související nálezy: únětická jehlice
- Obj. 4272 (2)
- 2 jantarové perly patrně součástí náhrdelníku se třemi bronzovými korálky
- Související nálezy: únětická jehlice, dvě záušnice, zlomek bronzového drátku, keramická nádoba
- Obj. 4274 (2)
- Náhrdelník ze dvou jantarových perel, dvou plochých jantarových rozřadovačů čtyřhranného tvaru vrtaných kanálky ve směru vertikálně i horizontálně, jantarového korálu trojúhelníkového/lichoběžníkového tvaru s kanálky vrtanými ve směru vertikálně i horizontálně, jantarového rozřadovače trojúhelníkového/lichoběžníkového tvaru, plochého jantarového rozřadovače čtyřhranného tvaru a pěti trubiček ze spirálovitě svinutého drátu.
- Související nálezy: únětická jehlice
- Obj. 4280 (2)
- Náhrdelník složený z jedné celé dochované jantarové perly a dvou perel ve zlomcích
- Související nálezy: únětická jehlice, dvě záušnice, čtyři tyčinkovité náramky tvaru C, drátěný náramek, keramická nádoba
- Obj. 4281 (2)
- Jantarový rozřadovač
- Související nálezy: únětická jehlice, tyčinkovitý náramek tvaru C

- Obj. 2674
- Náhrdelník z 23 jantarových perel
- Související nálezy: únětická jehlice, zlomek bronzové tyčinky, keramická nádoba

73. Vrbčany (okres Kolín) 1

- Lokalizace: v jihovýchodní části pole p. Klabzuby u Vrbčan, (č. k. 128) v místech svahu ke státní silnici
- Nálezové okolnosti: výzkum 10 hrobů Dvořáka
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Dvořák 1931

Jantarové artefakty:

- Hrob 6
- Kus jantaru váhy 150g
- Související nálezy: keramická nádoba

74. Vrbčany (okres Kolín) 2

- Lokalizace: na poli statkáře p. V. Klabzuby (č. k. 129), asi 350m od Vrbčany 1
- Nálezové okolnosti: výzkum 9 hrobů Dvořáka
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Dvořák 1933

Jantarové artefakty:

- Hrob 2
- Jantarový valounek váhy 5g

75. Vrhavěč (okres Tachov)

- Lokalizace: les V kopcích
- Nálezové okolnosti: výzkum V. Čtrnácta v letech 1928-1930
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Čujanová-Jílková 1970, 107-110, Abb. 103
- Tabulka 59

Jantarové artefakty:

- Mohyla 3, kostrový pohřeb 3
- Náhrdelník složený ze čtyř šnúrek se dvěma spirálovitými závěsky, části kruhového závěsku a šnúrou jantarových perel s jedním větším jantarovým závěskem, vše navlečeno na řemínku
- Související nálezy: kolečkovitá jehlice, oválný bronzový náramek (inv. č. 14474)

76. Všekary (okres Domažlice)

- Lokalizace: les Hustá Leč
- Nálezové okolnosti: výzkum
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová

- Literatura: Čujanová-Jílková 1970, 113-115, Abb. 45; táž 1975
- Tabulka 59

Jantarové artefakty:

- Mohyla 2, poloha 6
- Jantarový disk
- Související nálezy: 10 keramických nádob, bronzová terčovitá poklice, jehlice s pečetítkovou hlavicí
- Mohyla 4
- Jantarová perla
- Související nálezy: z malých zlomků sestavený pás zlaté folie

77. Zelené/Lužany (okres Plzeň-jih)

- Lokalizace: „ u svatého Vojtěcha“, na poli
- Nálezové okolnosti: výzkumy V. Čtrnácta v letech 1935-1936
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Čujanová-Jílková 1970, 116-119, 123-124, Abb. 95, 98, táž 1975, 78
- Tabulka 60, 61

Jantarové artefakty:

- Mohyla 9
- jantarový knoflík, nepravidelný tvar, provrtaný
- Související nálezy: 5 keramických nádob, bronzová jehlice s pečetítkovou hlavicí, tři bronzové náramky, bronzový nůž, plochá bronzová spirála, bronzový knoflík, nehotový kamenný korál, pazourkový splitter
- Mohyla 30
- *Pohřeb 2*
- Jantarový disk
- Související nálezy: keramická nádoba, dva masivní bronzové náramky, dva drátěné náramky, dvě jehlice, spirálka ze zlatého dvojitého drátu
- *Pohřeb 3*
- 9 jantarových perel
- Související nálezy: bronzová jehlice, bronzová terčovitá poklice, trubička ze spirálovitě svinutého bronzového drátku, zlomek sekerky, dva bronzové náramky, zlatý drátek svinutý do klubíčka
- Nálezy snad patřící k pohřbu 2?
- Jantarový disk
- Související nálezy: plechové kornoutky obsahující dřevitou výplň, plechové pukličky, kámen

78. Žákava (Plzeň-jih)

- Lokalizace: Svářeč
- Nálezové okolnosti: výzkum v roce 1879, F. X. Franc
- Kontext: mohylové pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Čujanová-Jílková 1970, 127, Abb. 64

- Tabulka

Jantarové artefakty:

- Mohyla 19
- 20 jantarových perel válcovitého a diskovitého tvaru
- Související nálezy: jehlice s terčovitou hlavicí

Nejisté nálezy:

1. Bernartice - Srlín (okres Písek) 1

- Lokalizace: nad vsí Srlínem
- Nálezové okolnosti: ze tří mohyl, které prokopali J. K. Hraše v roce 1867
- Kontext: pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová ?
- Literatura: Píč 1899, 159, Píč 1900, 149, Hraše 1868, 612; týž 1873, 133

Jantarové artefakty:

- Mohyla 2
- 2 jantarové perly
- Související nálezy: bronzová jehlice, keramická nádoba

2. Hroznějovice (okres České Budějovice)

- Lokalizace: poblíž mlýna u Budáčka
- Nálezové okolnosti: z mohyl prokopaných prof. Fr. Faktorem
- Kontext: pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová ?
- Literatura: Píč 1899, 151
- Pozn: J. L. Píč uvádí jako Hrožňovice

Jantarové artefakty:

- Z mohyl
- Jantarové korále

3. Mlčechvosty (okres Mělník)

- Lokalizace: blíže neznámá
- Nálezové okolnosti: dar pana Brejchy, ředitele pivovaru v Kláštře u Mnichova Hradiště
- Kontext: žárový hrob?
- Datace: mladší a pozdní doba bronzová
- Archivní prameny: inventární kniha vedená J. L. Píčem uložena v NM
- Literatura: Zprávy a drobnosti, Pa 1887-1889, 660, Sklenář 1994, 60
- Pozn: st.inv. č. 3553, dále v Národním muzeu neevidováno

Jantarové artefakty:

- Velký jantarový korál
- Související nálezy: keramická nádoba

4. Mnichov-Pivoň (okres Domažlice)

- Lokalizace: poblíž poplužního dvora u sv. Jiří při silnici mezi Hostouní
- Nálezové okolnosti: z narušené mohyly při mýcení lesy v roce 1839, dar M. Kaliny z Jäthensteina
- Kontext: pohřebiště
- Datace: střední doba bronzová
- Literatura: Píč 1899, 146, Tab. 9

Jantarové artefakty:

- Mohyla z r. 1839
- Jantarový korál (nedochovaný v Národním muzeu)
- Související nálezy: dvě bronzové jehlice, náramky, 6 terčovitých puklic s trnem, pás z bronzového plechu, bronzová plechová ozdoba se třemi růžicemi

5. Zájezd (okres Kladno)

- Lokalizace: výšina proti vsi
- Nálezové okolnosti: výzkum (?) 9 hrobů, nálezy z hrobu
- Kontext: pohřebiště
- Datace: starší doba bronzová
- Literatura: Havlín 1889, Píč 1891, 410; Ernée 2012
- Pozn.: uváděno jako Zájezd u Kovár

Jantarové artefakty:

- Hrob
- 12-15 jantarových perel
- Související nálezy: keramické nádoby, jehlice

Přílohy

Kresebné tabulky

Tab. 1: Jantarové předměty. Bezdědice – inv. č. 33461; Brázdim – inv. č. 47741, 47742; Dřínov – inv. č. 47776 (kresby M. Fábiková).

Tab. 2: Jantarové předměty: Dřínov – inv. č. 47779, 47857, 47856, 47788, 47858 (kresby M. Fábiková).

Tab. 3: Jantarové předměty. Hladoměř – Blovice – inv. č. 13650; Holubice – inv. č. 13931, 13932, 13943, 13958, 13960 (kresby M. Fábiková).

Tab. 4: Jantarové předměty. Holubice – inv. 13963, 13964; Hvoždany – inv. č. 57560, 57561; Jenišovice – inv. č. 16149, 16150; Kamýk/Velké Přílepy – inv. č. 11553, 11585, 11586, 14520, 43407, 43409, 43410, 43411, 43412 (kresby M. Fábiková).

Tab. 5: Jantarové předměty. Kamýk/Velké Přílepy – inv. č. 11522, 11562, 11527-11536 (kresby M. Fábiková).

Tab. 6: Jantarové předměty. Kamýk/Velké Přílepy – inv. č. 11612-11623, 11661, 43406, 43408; Korno – inv. č. 11892; Kostelec nad Labem – inv. č. 11756, 11763 (kresby M. Fábiková).

Tab. 7: Jantarové předměty. Krnsko – inv. č. 45368, 45369, 45381; Křenovice – inv. č. 13394, 13395, 13396, 13397; Ledce – inv. č. 11854, 115856 (kresby M. Fábiková).

Tab. 8: Jantarové předměty. Malé Číčovice – inv. č. 12203, 12246, 12125, 12254, 48672, 48677, 48690 (kresby M. Fábiková).

Tab. 9: Jantarové předměty. Malé Číčovice – inv. č. 12087, 12095, 12117, 12151, 12167, 12168, 12241, 12242, 12243, 12265, 12266, 48684 (kresby M. Fábiková).

Tab. 10: Jantarové předměty. Mikulovice – inv. č. 11731, 11732, 11733, 11734, 11735, 11738; Minice – inv. č. 43078, 43113, 43114, 43130, 43131; Neprobylice – inv. č. 47945, 47964, 47965, 48000 (kresby M. Fábiková).

Tab. 11: Jantarové předměty. Neprobylice – inv. č. 47932, 47953 (kresby M. Fábiková).

Tab. 12: Jantarové předměty. Neprobylice – inv. č. 47932; Noutonice – inv. č. 48020, 48026 (kresby M. Fábiková).

Tab. 13: Jantarové předměty. Noutonice – inv. č. 48032, 48059 (kresby M. Fábiková).

Tab. 14: Jantarové předměty. Nymburk – inv. č. 11835; Ohnišťany – Podlesí – inv. č. 12305; Osluchov – inv. č. 11697; Praha-Bubeneč – inv. č. 17908-17913, 17943; Praha-Kobylisy – inv. č. 42614-42625 (kresby M. Fábiková).

Tab. 15: Bronzová dýka s jantarem. Praha-Suchdol – inv. č. 37493 (kresby M. Fábiková).

Tab. 16: Bronzová dýka s jantarem. Praha-Suchdol – inv. č. 37493 (kresby M. Fábiková).

Tab. 17: Jantarové předměty. Praha-Třebonice – inv. č. 48761, 131632-131636; Praha-Vokovice – inv. č. 229831, 229832, 229854, 229855 (kresby M. Fábiková).

Tab. 18: Jantarové předměty. Přeštice – inv. č. 13330 (kresby M. Fábiková).

Tab. 19: Jantarové předměty. Řepeč – inv. č. 48292; Řepov – inv. č. 4720; Stará Boleslav – inv. č. 80365; Svrkyně – inv. č. 17995 (kresby M. Fábiková).

Tab. 20: Jantarové předměty. Svrkyně – inv. č. 47864, 47868, 47874, 47884, 47887, 47895, 47908, 47923, 63457 (kresby M. Fábiková).

Tab. 21: Jantarové předměty. Třebovle – inv. č. 11685, 11686; Tursko – inv. č. 11276, 11283, 11323 (kresby M. Fábiková).

Tab. 22: Jantarové předměty. Tursko – inv. č. 11333, 11353, 11354, 11361, 11377, 11378, 11379, 11400, 11401, 11402, 11418 (kresby M. Fábiková).

Tab. 23: Jantarové předměty. Tursko – inv. č. 11384, 11380, 11381, 11406-11414, 11415, 11416, 11419, 11420, 11421, 51505-51506 (kresby M. Fábiková).

Tab. 24: Jantarové předměty. Tursko – inv. č. 11422, 11423, 11424, 11425, 11426, 51529, 397051 (kresby M. Fábiková).

Tab. 25: Jantarové předměty. Tursko – inv. č. 11371, 27077, 51503 (kresby M. Fábiková).

Tab. 26: Jantarové předměty. Tursko – inv. č. 51520; Únětice – inv. č. 48193, 227627, 227629 (kresby M. Fábiková).

Tab. 27: Jantarové předměty. Únětice – inv. č. 227628, 227630, 227631, 227632, 229850, 229851, 229852, 229853 (kresby M. Fábiková).

Tab. 28: Jantarový náhrdelník. Únětice – inv. č. 48115 (kresby M. Fábiková).

Tab. 29: Jantarové předměty. Únětice – inv. č. 48129, 48192, 48194, 48146 (kresby M. Fábiková).

Tab. 30: Jantarové náhrdelníky. Únětice – inv. č. 48152, 48156 (kresby M. Fábiková).

Tab. 31: Jantarové předměty. Únětice – inv. č. 48195, 48196, 48197 (kresby M. Fábiková).

Tab. 32: Jantarové náhrdelníky. Veliš – inv. č. 47745; Velká Dobrá – inv. č. 48276 (kresby M. Fábiková).

Tab. 33: Jantarové předměty. Velké Čičovice – inv. č. 112007-112016, 112022-112039; Vepřek – inv. č. 203002, 203025; Zlonice – inv. č. 11785, 11789 (kresby M. Fábiková).

Tab. 34: Jantarové předměty. Zvoleněves – inv. č. 11899-11902,11903-11909,11918, 11933,11934, 11935, 11945, 11951-11955 (kresby M. Fábiková).

Tab. 35: Jantarové předměty. Zvoleněves – inv. č. 11932, 11936, 11941, 11942, 11943, 11974 (kresby M. Fábiková).

Tab. 36: Jantarové předměty. Želenice – inv. č. 13917; Žižice – inv. č. 48095, 48098, 48099 (kresby M. Fábiková).

Tab. 37: Jantarové předměty. Čejetičky - Choboty (podle Plesl 1959).

Tab. 38: Jantarové předměty. Drahelčice - inv. č. 229833: 13; inv. č. 229834: 6; inv. č. 229835: 14; inv. č. 229836: 1; inv. č. 229837: 2; inv. č. 229838: 12; inv. č. 229839: 15; inv. č. 229840: 5; inv. č. 229841: 3; inv. č. 229842: 7; inv. č. 229843: 8; inv. č. 229844: 11; inv. č. 229845: 17; inv. č. 229846: 9; inv. č. 229847: 10; inv. č. 229848: 16; inv. č. 229849: 4 (kresby M. Fábiková).

Tab. 39: Dýšina: A - mohyla H; Hořovice: B - mohyla 6 (podle Čujanová-Jílková 1970).

Tab. 40: Hrdlořezy - Předliška, výběr předmětů (podle Moucha 2005).

Tab. 41: Chotěbudice: A - hrob 7; B - hrob 33 (podle Rada 1981).

Tab. 42: Jenišův Újezd: B (Čech 1995); Krchleby: A (podle Čujanová-Jílková 1970).

Tab. 43: Křemže – Dívčí Kámen (podle Moucha 2005).

Tab. 44: Křenovice - inv. č. 13398 (podle Divac 2013).

Tab. 45: Liběšovice: A - hrob 5; B - hrob 12; C - hrob 13 (podle Moucha - Pleinerová 1966).

Tab. 46: Liběšovice: A - hrob 24; B - hrob 34 (podle Moucha - Pleinerová 1966).

Tab. 47: Liběšovice: A - hrob 28; B - hrob 32 (podle Moucha - Pleinerová 1966).

Tab. 48: Liběšovice: A - hrob 16; B - hrob 17; C - hrob 18A; D - hrob 19 (podle Moucha - Pleinerová 1966).

Tab. 49: Liběšovice: A - hrob 38: 1-3; B - hrob 39: 4-8; C - hrob 40: 9-16 (podle Moucha - Pleinerová 1966).

Tab. 50: Meclov: A - 17-23; Měcholupy: B - 12-16; Milínov: B - mohyla 20: 1-11 (podle Čujanová-Jílková 1970)

Tab. 51: Milínov: mohyla 32 (podle Čujanová-Jílková 1970).

Tab. 52: Praha-Miškovice: A - hrob 8; B - hrob 21; C - hrob 19; D - hrob 16; E - hrob 7; F - hrob 33 (podle Ernée – Müller – Rassmann 2009).

Tab. 53: Praha-Miškovice: A - hrob 18; B - hrob 20 (podle Ernée – Müller – Rassmann 2009).

Tab. 54: Praha-Miškovice: A - hrob 32; B - hrob 42 (podle Ernée – Müller – Rassmann 2009).

Tab. 55: Svrkyně: hrob 50: 1-4; hrob 51: 5-7 (podle Šulová 2013).

Tab. 56: Svrkyně: obj. 9 (podle Čtverák 1997); Velká Dobrá: B - mohyla 25 (podle Michálek 1999).

Tab. 57: Sedlec: A; Štáhlavy: B (podle Čujanová-Jílková 1970).

Tab. 58: Vepřek: A - hrob 4; B - hrob 52; C - hrob 386; D - hrob 27 (podle Lička - Lutovský 2006).

Tab. 59: Vrhavěč: A - mohyla 3; Všekary: B - mohyla 2 a mohyla 4 (podle Čujanová-Jílková 1970).

Tab. 60: Zelené: A - mohyla 30 (podle Čujanová-Jílková 1970).

Tab. 61: Zelené: A - mohyla 30; B - mohyla 9 (podle Čujanová-Jílková 1970).

Tab. 62: Rozřadovače - s paralelním vrtáním: Kostelec n. Labem: 6; Krnsko: 1, 2; Neprobylice: 3; Nymburk: 7; Únětice: 4; Zlonice: 5.

Tab. 63: Rozřadovače - s paralelním vrtáním: Mikulovice: 4-10; Únětice: 1, 2; Velká Dobrá: 3; Rozřadovač - olivovitý: Jenišovice: 11.

Tab. 64: Rozřadovače - s ornamentálním vrtáním: Bezdědice: 3; Malé Čičovice: 2, 3; Vliněves: 1.

Tab. 65: Rozřadovače - s ornamentálním vrtáním: Dřínov: 1; Praha- Miškovice: 8; Únětice: 4; Vliněves: 5-7, 9.

Mapy

Mapa 1: Nálezy jantaru - starší doba bronzová v Čechách (podle Ernée 2012).

Mapa 2: Nálezy jantaru - střední doba bronzová (upraveno podle Stahl 2006).

Mapa 3: Nálezy jantaru - mladší a pozdní doba bronzová (upraveno podle Stahl 2006).

Mapa 4: Nálezy jantarových rozřadovačů únětické kultury v Čechách.

Mapa 5: Nálezy jantarových rozřadovačů střední až pozdní doby bronzové (upraveno podle Gerloff 1975).

Mapa 6: Rozšíření perel typu Allemière a Tiryns.

