

Univerzita Karlova
Filozofická fakulta
Ústav pro klasickou archeologii

Diplomová práce

Jana Matznerová

Skleněný šperk v pohřebních kontextech severní Itálie 6.–4. století. př. Kr.

Glass ornaments in north Italian burials in the 6th-4th century
BC

Poděkování:

Na tomto místě bych chtěla poděkovat především svému vedoucímu bakalářské práce Mgr. Janu Kyselovi, PhD. za jeho odbornou pomoc, vstřícnost a trpělivost. Dále bych také chtěla poděkovat zejména Mgr. Andreovi Gauccimu, PhD., jež mi byl velmi nápomocný během mého studijního pobytu v Bologni, ale rovněž Mgr. Elisabettě Govi, PhD., Mgr. Giovanně Gambacurtě, PhD. a PhDr. Natalii Venclové, DrSc. za jejich cenné rady a vstřícnost. Díky patří rovněž všem, kteří mi umožnili přístup k materiálu Mgr. Marinelle Marchesi, PhD. a Mgr. Federice Guidi, PhD. (Museo archeologico civico di Bologna), Mgr. Benedettě Prodocimi, PhD. a paní Loreně Baroni (Museo archeologico nazionale di Este) a Mgr. Carlottě Trevisagnello (Unibo – Museo nazionale etrusco di Marzabotto). V neposlední řadě pak všem, kteří mě při mém studiu podporovali a pomáhali mi.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Glux-en-Glenne, 5. 8. 2022

.....

Abstrakt

Tato práce se soustředí na skleněný šperk v období mezi 6. a 4. stol. Cílem této práci je prozkoumat skleněných šperk, tzn. korálky, závěsky, *Glasbügelfibeln*, jehlice a prsteny. v pohřebním kontextu u kultur felsinské, atestinské a umberské. V práci jsou zahrnuty i skleněné přesleny, které ač nejsou šperkem, se skleněnými korálky sdílejí množství společných charakteristiky. Nejpočetnější skupinou jsou v korpusu skleněné korálky, které se v pohřbech (inhumacích) nacházejí zpravidla v horní části hrudi či kolem lebky. Je tak velmi pravděpodobné, že korálky byly součástí více či méně komplexních náhrdelníků. Společně s korálky se v pohřební výbavě nacházejí i jiné možné komponenty náhrdelníků – jantarové, kovové, kamenné, keramické, korálové či v podobě mušlí. Komplexita náhrdelníků se liší na jednotlivých lokalitách. V práci budou blíže prozkoumány rozdíly mezi hlavními centry východního Popádí – Bolognou a Este. Skleněné přesleny jsou pak zpravidla nacházeny v kostrových pohřbech blízko holení zesnulého. Skleněné přesleny jsou pak typickými zejména pro Bolognu. Ostatní skleněné šperky, tj. *Glasbügelfibeln*, jehlice a prsteny, jsou v tomto období velmi vzácné.

Klíčová slova: sklo, archeologie, pohřeb, Severní Itálie, doba železná, šperk, korálek

Abstract

The focus of this work is glass ornaments from the 6th to 4th century BC. The aim of the thesis is to explore the role and regional specifics of the glass ornaments, etc. beads, pendants, *Glasbügefibeln*, finger rings and hair pins, in the funerary contexts of Felsinian, Atestine and Umbrian culture. The thesis also contains glass spindle whorls, which although not glass ornaments, share with glass beads many characteristics. The most numerous group of glass ornaments are beads, which are usually found in graves (inhumation) located in the upper part of the chest or around the head, so is highly probable that glass beads were used as part of the necklaces. Grouped with the glass beads are usually another possible components of the necklace- amber, coral, metal, terracotta, stone or shells. The complexity and diversity of these necklaces vary on the different sites. This work explores mainly the difference between two major centres in the eastern Po plain Bologna and Este. On the other hand, the glass spindle whorls are usually found around the tibia of the deceased. Glass spindle whorls are typical, particularly in Bologna. The rest of the glass ornaments, etc. finger rings, hair pins and *Glasbügefibeln*, are rather rare.

Key words: glass, archaeology, burial, northern Italy, Iron Age, ornament, bead

Obsah

1. Úvod	11
2. Dějiny bádání.....	13
2.1. Skleněné korálky doby železné.....	13
2.2. Pohřební archeologie	15
3. Sklo jako materiál – chemické složení, technologie a techniky výroby skleněného šperku	18
4. Produkce skla.....	24
5. Východní Popádí mezi 6. až 4. stol.	30
5.1. Felsinský kulturní okruh	30
5.2. Venetský kulturní okruh	34
5.3. Umberská facies.....	37
5.4. Příchod Keltů	38
6. Typologie.....	39
7. Skleněný prsten	43
8. <i>Glasbügelfibeln</i>	44
9. Jehlice	46
10. Přesleny	47
10.1. Typy přeslenů	48
10.2. Nálezový kontext	54
10.3. Význam skleněných přeslenů	55
10.4. Shrnutí.....	56
11. Závěsky.....	58
11.0.1. Závěsky ve tvaru beraní hlavičky.....	58
11.0.2. Závěsky ve tvaru démonické masky	59
11.0.3. Ploché kruhové závěsky	59
11.0.4. Kapkovité závěsky	59
11.0.5. Závěsky hruškovitého tvaru	60

11.0.6. Kyjovité závěšky	60
11.0.7. Kvádríkovité závěšky	60
11.0.8. Kulovité závěšky	61
11.1. Závěšky ve tvaru nádobek	61
11.1.1. Závěšky ve tvaru <i>oinochoé</i>	61
11.1.2. Amforovité závěšky – polychromní.....	62
11.1.3. Amforovité závěšky – jednobarevné.....	62
11.1.4. Další	63
11.2. Syntéza závěšky	64
12. Jednoduché korálky (S)	65
13. Dekorované korálky (D).....	68
13.1. Korálky s barevnými pupky (D1--)	68
13.2. Korálky zdobené kroužky (D3--)	68
13.2.1. Korálky s jednoduchými kroužky	68
Drobné korálky s třemi jednoduchými kroužky	68
13.2.2. Korálky s koncentrickými kroužky	69
13.3. Korálky s vrstvenými očky (D4--)	71
13.3.1. Korálky s jednoduchými očky.....	71
13.3.2. Korálky s vícenásobnými očky	75
13.4. Korálky se složenými očky (D5--)	79
13.5. Korálky s liniovou dekorací (6--)	82
13.5.1. Korálky s příčnou linií (D60-)	82
13.5.2. Korálky zdobené vlnicí (D62-)	82
13.5.3. Korálky s hřebenovou dekorací (D63-)	85
13.5.4. Korálky zdobené nepravidelnou linií (64-)	86
13.5.5. Korálky se spirálovitě se stáčeující linií (D66-)	87
14. Plastické korálky (E)	88

14.1. Polokulovité korálky (E1-)	88
14.2. Melounovité/ žebrované korálky (E2-).....	88
14.3. Vřetenovité korálky (E3-).....	89
14.4. Cylindrické korálky (E4-).....	89
14.5. Kulovité korálky s pupky v barvě těla korálku (E5-)	90
14.6. Pijavkovité korálky s pupky v barvě těla korálku (E6-).....	91
15. Syntéza korálky	92
16. Shrnutí skleněné šperky.....	100
17. Bologna a Este – příkladová studie	101
17.1. Bologna.....	101
17.2. Este.....	104
17.3. Porovnání Bologni a Este	106
18. Závěr.....	112
19. Bibliografie.....	114

Seznam vyobrazení

- Obr. 1) Fotografie z výzkumu na pohřebišti Certosa, v popředí Antonio Zannoni
(Podle: <https://www.storiaememoriadibologna.it/imageserver/gallery_big/files/vechio_archivio/certosa/s/Scavi_etruschi_certosa1.JPG>(Navštíveno 31.7.2022)... 16
- Obr. 2) Vlevo: technika nabírání kousků skla na horký trn (Podle: STERN 2012, 37);
vpravo: technika vinutí korálku na železný trn, který řemeslník drží v levé ruce,
zatímco v pravé ruce drží tyčku s roztaveným sklem, které navíjí na trn. Podle <
<https://www.youtube.com/watch?v=62ltg2yCgwo> - 2:54 (Navštíveno 30.7.) 22
- Obr. 3) Vlevo: korálek typu D460 z Este s malým očkem, které se vymyká typu [128];
vpravo: segmentovaný korálek s očky z Bologni [184]..... 22
- Obr. 4) Dvě možnosti vytváření skleněných korálů, které zdobí lučičky spon (Podle:
KOCH 2010, 59)..... 23
- Obr. 5) Tabulka vypočítávající možné doklady výroby a zpracování skla 25
- Obr. 6) Vlevo nahoře: korálky a sklářský odpad z Borgo di S. Zeno; Vlevo dole: forma
na výrobu skleněných závěsku nalezená v Sulkách (Podle: POMPIANU 2017, 412);
Vpravo dole: skleněný závěsek ve tvaru ženské hlavy, který byl nalezen v Sulkách
(podle: MUSCUSO 2017,447); Vpravo nahoře: trojitý korálek z Forcella, možný
výrobní meziprodukt (Podle: RAPI 2007,227)..... 28
- Obr. 7) Mapa lokalit v severní Itálii zmiňovaných v práci. Barevná ohraničení značí
jednotlivé kulturní oblasti: modrá – atestinská, červená – felsinská, zelená –
umberská. 30
- Obr. 8) Předpokládaná rozloha sídliště v Bologni s pohřebišti (Podle:
<https://d12uefesvffx6j.cloudfront.net/d0aa389e-cd3b-426e-a02d-90bb89fb763f-pepoli-21.jpg/8d075bbdf33c5c27c9a5d26f5f5a6b5c7bdd1849.webp>(Navštíveno
1.8.2022). 31
- Obr. 9) Vlevo: hrobová výbava velmi bohatého hrobu z Giardini Margherita (tzv.
Tomba Grande) (Podle: <
<http://www.comune.bologna.it/archeologico/percorsi/47679/id/48961/oggetto/50186/>> (Navštíveno 30.7.2022)); vpravo: felsinská stéla z 5. stol. (Podle: <
<https://www.archeomedia.net/wp-content/uploads/2021/03/bologna-reg-margh.jpg>
(Navštíveno 30.7.2022)). 32
- Obr. 10) Plán Este s vyznačenými pohřebišti: 1 - Rebato, 4 - Casa Alfonsi, 5 - Casa di
Ricovero, 6 - Villa Benvenuti, 19 – Capodaglio, 22 – 23 – Fondo Nazzari, 30 –
Fondo Boldù Dolfín (Podle: FOGOLARI 1970, 30)..... 36

Obr. 11) Číselné kódování barev, které je užito v práci, vytvořeno N. Venclovou (1990).	39
Obr. 12) Přehledová tabulka se základními skupinami dekorovaných korálků.	40
Obr. 13) Typologie skleněných korálů na lučících spon za základě jejich dekorace a tvaru (Podle: KOCH 2010, 71)	40
Obr. 14) Typy dekorovaných korálků (D), které se objevují ve sledované oblasti. Zobrazeny jsou nejfrekventovanější barevné kombinace v korpusu.	41
Obr. 15) Typologie plastických korálků (E). Vyobrazeny jsou nejčastější barevné varianty, pouze v případě, že je nejčastější barvou korálků černá, je korálek vyobrazen modře.	42
Obr. 16) Skleněný prsten z Certosy [171]	43
Obr. 17) Vlevo: celoskleněná spona z Este [149] (Podle: CHIECO BIANCHI 1985,359–360); vlevo: fajánsová spona z Marzabotta [257] (Podle GOZZANDINI 1870)	45
Obr. 18) Chronologie skleněných přeslenů ve zkoumaném časovém úseku (kresba: autorka)	48
Obr. 19) Skleněný přeslen z Bologni typu II [406].	50
Obr. 20) Rozšíření skleněných přeslenů typu II s ohledem na barvu dekorace korálku, šedá zde znamená neznámou barvu dekorace (kresba: autorka).....	52
Obr. 21) Kategorie elitních předmětů nalézáných v hrobech společně se skleněnými přesleny	55
Obr. 22) Vlevo: zastoupení jednotlivých typů v databázi; vpravo: rozšíření skleněných přeslenů, odstín červené značí množství nálezů, čím tmavší odstín, tím více nálezů. Mapa zobrazuje nálezy z celé doby železné, nikoli jen z 6. – 4. stol.	57
Obr. 23) a – závěsek ve tvaru beraní hlavičky z Adrie [322] (Podle: TOWLE at al. 2001, 35); b – plochý kruhovitý závěsek z Imoly [212] (podle: VON ELES MASI 1981,46-7); c - závěsek ve tvaru oinochoé z Este [103] (Podle: CALVAZARA CAPUIS 2006,163-167); d - amforovitý zdobený závěsek z Adrie, šedá zde značí rekonstruovanou část závěsku [360]; e - závěsek ve tvaru démonické masky – příklad z muzea MET (Podle: < https://www.metmuseum.org/art/collection/search/249971 > (navštíveno 30.7.); f – jednobarevný amforovitý závěsek z Adrie [320] (Podle: TOWLE et al. 2001, 37)	63
Obr. 24) Grafické zobrazení zastoupen jednotlivých barevných variant na sledovaných lokalitách.	67

Obr. 25) Grafické zobrazení techniky výroby vrstvených oček – a - vkládání a zahlazování segmentů skleněných tyčinek; b - vrstvením jednotlivých vrstev skla na sebe (Podle: Wang et al. 2020, obr. 11).	71
Obr. 26) Chronologický vývoj korálek typu D460, D461 a D462 v závislosti na barvě matrice.....	79
Obr. 27) Skleněný korál z pohřebiště Nosadella [239] (Podle Pizzirani 2009,160 - 161)	86
Obr. 28) Korálek zdobený nepravidelnými liniemi (D640) z Este [98].....	86
Obr. 29) Vlevo: grafické zobrazení oblíbenosti plastických korálek; vpravo: rozšíření plastických korálek ve východním Popádi, poloměr kruhů značí množství korálek nalezených na lokalitě.	91
Obr. 30) a – skupina jednoduchých spečených korálek z Este [135]; b – korálek deformovaný žářem z Este [102]	93
Obr. 31) Výbava hrobů v korpusu označených jako mužské, s vyznačenou výbavou, která je považována za genderově specifickou – modrá: mužská; červená: ženská. U korálek je rovněž udán celkový počet korálek v hrobě.	93
Obr. 34) Tabulka s průměry jednotlivých typů korálek s jednoduchými očky.....	95
Obr. 32) Grafické zobrazení vztahu průměru [cm] (horizontální osa) a síly korálku [cm] (vertikální osa), velikost bublin značí množství korálek daných rozměrů.	95
Obr. 33) Grafické zobrazení průměru otvoru korálku [cm].	95
Obr. 35) Grafické zobrazení procentuálního zastoupení barev matric korálek v korpusu.	96
Obr. 36) Grafické zobrazení procentuálního zastoupení jednoduchých, dekorovaných a plastických korálek na jednotlivých lokalitách.....	97
Obr. 37) Grafické zobrazení množstevního zastoupení různých barev dekorace korálek. Jeden korálek může být zastoupen i vícekrát, pokud nese vícebarevnou dekoraci.	98
Obr. 38) Grafické zobrazení možných kombinací různých korálek v jednom hrobě. Silnějšími čarami je vyznačena četnost určité kombinace. Odstíny modré barvy u písmen pak značí, jak často se určitý typ korálku objevuje v hrobě sám, čím světlejší je odstín modré barvy, tím častěji se typ objevuje samostatně.	99
Obr. 39) Grafické znázornění procentuálního zastoupení pohřbů s korálky na jednotlivých lokalitách. Intenzita modré barvy značí počet hrobů, ze kterých	

srovnání vychází. Červené linie pak průměrné procentuální zastoupení pohřbů s korálky v Este (vrchní linie) a v Bologni (dolní linie).	100
Obr. 40) Grafické zobrazení polohy hrobů obsahující korálky z pohřebiště Certosa: vlevo - skupina III, vpravo - skupina I. Světle modrou jsou označeny hroby obsahující skleněné korálky, tmavě modrou pak hroby, které obsahují skleněné přesleny.	104
Obr. 41) Grafické znázornění množství možných komponent náhrdelníků v Este a v Bologni.....	107
Obr. 42) Grafické znázornění procentuální zastoupení šperku v bolognských a atestinských pohřbech.	108
Obr. 43) Chronologický vývoj množství skleněného šperku v Este (plná modrá linie) a v Bologni (plná červená linie), linie přerušované pak značí počet pohřbů obsahující korálky.....	109
Obr. 44) grafické znázornění počtu typů skleněných přeslenů v Este a v Bologni.	109
Obr. 45) Grafické znázornění zastoupení různých typů v Este a v Bologni.	110
Obr. 46) Grafické znázornění zastoupení barev matrice: vlevo – Bologna; vpravo – Este.	111

Seznam zkratek

Seznam zkratek pohřebišť

Alb	Albertini	Gls	Galassina
Arn	Arnoaldi	GiM	Giardini Margherita
Bal	Balone	Mrz	Marzabotto
Bat	Battistini	MtT	Monte Tamburino
Btt	Bettolino	Mtr	Montericco
CaC	Ca' Cima	Nsd	Nosadella
CRo	Ca' Rossina	OPM	Opera Pia Moro
CaB	Canal Bianco	Pvg	Piovego
Cpd	Capodaglio	PdM	Podere Monteroni
CaA	Casa Alfonsi	SGM	S. Giorgio Mantovano
CaR	Casa di Ricovero	SMG	San Martino in Gattara
CMP	Casa Muletti Prosdocimi	VaP	Valle Pega
Cer	Certosa	VaT	Valle Trebba
DeL	De Luca	ViS	Via Spolverin
DBa	Dosso del Baldo	VTp	Via Tiepolo
FNz	Fondo Nazzari	ViB	Villa Benvenuti
Frn	Fornaci	Vir	Virgilio

1. Úvod

Tato práce se soustředí na skleněný šperk v severní Itálii mezi 6. a 4. stol. př. Kr.¹, v práci však nejsou začleněny hroby s laténským pohřebním ritem (např. z Bologni) pocházející ze 4. stol. Práce se soustředí na východní Popádí, tedy zejména na oblasti felsinské a atesinské kultury, v práci jsou však rovněž zahrnuty lokality tzv. umberské facies. Skleněný šperk je v těchto oblastech reprezentován konkrétně korálky, závěšky, korály na lučících spon, jehlicemi a prsteny. V práci jsou rovněž zahrnuty skleněné přesleny, které, ač nejsou šperky v pravém slova smyslu, sdílejí s korálky většinu charakteristik.

Cílem tohoto pojednání je zjistit jakou úlohu hraje skleněný šperk v pohřebních kontextech, zda je systematicky spojován s bohatými či spíše chudšími pohřby a zda se systematicky vyskytuje v kombinaci s jinými šperky. Rovněž bude zhodnocena funkce skleněného šperku na základě jeho polohy v hrobě. Skleněné korálky a závěšky budou dále zkoumány jako součásti komplexních šperků (např. náhrdelníků), tedy z hlediska toho, zda se vyskytují ustálené kombinace (určitých typů) skleněných korálků s jinými materiály. Zde budou sledovány regionální rozdílnosti, zejména mezi hlavními centry ve východním Popádí: Bolognou a Este. Sledován bude rovněž typologický aspekt skleněného šperku a jeho rozšíření ve východním Popádí. V práci bude rovněž zhodnocena potenciální místní výroba či zpracování skla.

Toto pojednání přímo navazuje na mou bakalářskou práci (MATZNEROVÁ 2020), která se zabývala skleněnými korálky severní Itálie doby železné. Materiálová základna byla v tomto případě příliš rozsáhlá, proto byly k podrobnější analýze vybrány pouze korálky zdobené kroužky, které jsou typické zejména pro starší dobu železnou. Tato práce má naopak za cíl zpracovat dopodrobna všechny typy korálků v omezenějším časovém úseku v rámci mladší doby železné. Práce je rovněž omezena na pohřební kontext, v nichž si klade za cíl skleněný šperk zasadit do kontextu pohřební výbavy. V rámci pohřební výbavy bude analyzována úloha skleněného šperku, a to zejména jako možné součásti náhrdelníků, ale rovněž i jeho vztah k jiným druhům šperku. Toto bude učiněno na příkladu popádských center Bologni a Este, která byla vybrána jako zástupce felsinské a

¹ Všechny data uvedená v práci jsou př. Kr., pokud není uvedeno jinak.

atestinské kultury. Tyto dvě lokality byly centry daných kultur a přinesly rovněž nejvyšší množství skleněných korálků.²

Pro tyto účely bude sestavena databáze skleněného šperku v pohřebních kontextech, kde bude sledována rovněž pohřební výbava hrobů se skleněnými šperky, aby bylo možné i analýzy skleněného šperku v rámci pohřební výbavy. Bude sestavena rovněž typologie všech korálků v databázi, která bude vycházet z mé bakalářské práce (MATZNEROVÁ 2020) a z již užívaných typologií skleněného šperku (viz kap. 2.2.). Informace o korálcích bude získána vlastním zkoumáním materiálu a bibliografickou rešerší.

² Z publikovaných, nebo jinak dohledaných nálezů.

2. Dějiny bádání

2.1. Skleněné korálky doby železné

Prvním významným příspěvkem, který se zabývá klasifikací skleněných korálků doby železné, jsou práce G. Eisena (1916;1930). Tyto články se zabývají skleněnými korálky s očky a melounovitými/žebrovanými korálky od pravěku až po autorovu současnost. Publikace vycházejí zejména z nálezů z Egypta. Prvním badatelem, který se výrazněji zajímal o typologii korálků (nejen skleněných) byl H. C. Beck (1928), který se soustředil na definování základních pojmů a rozličných tvarů korálků i závěsků.

V oblasti pravěké Itálie (a téměř celé předřímské Evropy) byla nejvýznamnější badatelkou, která se zabývala skleněnými korálky a jejich typologií, Th. E. Haevernick, která sestavila rozsáhlý korpus pravěkého skleněného šperku (korálky, kroužky a náramky). Nejprve monograficky publikovala typologii latěnských náramků a *Ringperlen* (HAEVERNICK 1960). Jednotlivé typy (skupiny) jsou zde označeny po sobě jdoucími čísly, popřípadě ještě písmeny, přičemž čísla 1–17 náleží náramkům, 18 kroužkům a 19–25 *Ringperlen*, tato typologie je s jistými rozšířeními používána dodnes. Th. E. Haevernick bohužel již nestihla publikovat zbytek svého sebraného materiálu. Publikovala však množství tematicky zaměřených článků, kde definovala typy některých drobných skleněných šperků, např. maskovitých závěsků nebo korálků se skládanými očky (HAEVERNICK 1981). Tyto její typologie jsou sice velmi obsáhlé, co se materiální základny týče, nevýhodou je však značná rigidita, jelikož se jedná o řady čísel. Materiál, který Th. E. Haevernick nestihla publikovat, byl následně výběrově publikován několika autory, kteří se zaměřili vždy pouze na specifické kategorie korálků – korálky s cikcaky/vlnicemi (MATTHÄUS 1983), korálky s kroužky (DOBIAT *et al.* 1987), středně a pozdně latěnské korálky (ZAPEZAUER 1993) a korálky s vrstvenými očky (KUNTER 1995). Typologie, které zde tito badatelé vytvářejí jsou pak zaměřeny pouze na kategorii, kterou se práce zabývá.

Další významnou osobností v bádání o skleněných korálcích je E. M. Alekseeva (1975/1978/1982), jež se zabývala typologií korálků (nejen skleněných) v severním Černomoří. Komplexní typologie na základě význačného množství sebraného materiálu poskytují rovněž pro Británii doby železné M. Guido (1978) a následně E. M. Foulds (2017), která předchází typologii dále rozpracovává, definuje užší typy a přiděluje typům číselné kódy. Později se většího zájmu dostalo zejména sklu latěnskému, jeho produkci a

produkčním centřum. V této oblasti učinili významné příspěvky mj. R. Gebhard (1989), který zpracovává a typologizuje skleněné nálezy z laténského oppida Manchingu, zabírá se především laténskými náramky a *Ringperlen*, samotné korálky jsou zde jen marginální. J. Rolland (2017), jenž se mimo rozšíření typologie skleněných náramků soustředí především na společenský aspekt sklářství a chemické složení skla.

Pro oblast Čech starší i mladší doby železné je pak stěžejní publikovaná disertace N. Venclové (1990), kde vytvořila typologii pravěkých korálků na území Čech a posléze její rozšířená typologie k souboru skla z Němčic a Starého Hradiska (VENCLOVÁ 2016). V těchto publikacích je vytvořena jednak výsledná číselná typologie, ale rovněž i systém číselného popisu jednotlivých aspektů korálku. Tento popisný systém je založen na číselných kódech pro tvar, dekoraci, způsob výroby, barvu a opacitu, kombinací těchto kritérií jsou pak vytvořeny jednotlivé typy. Tato typologie je velmi komplexní a do jisté míry i flexibilním, jelikož korálky tvoří skupiny podle typu dekorace a k těmto širším skupinám je pak možné přidávat další typy.

V Itálii se jako jedna z prvních badatelů zabývala skleněnými korálky G. Gambacurta (1987), která se zabýval především korálky z předřímského Altina, které začlenila do kontextu venetských skleněných korálků. Tyto typy se zakládají na základních způsobech výzdoby a v případě nezdobených korálků na základních tvarech. Podobným způsobem jsou pak zpracovány i korálky z Verucchia (KOCH 2015). L. C. Koch (2011) rovněž již dříve zpracovala korálky z větších center v Etrurii do konce orientalizujícího období. V této práci je však výrazně větší důraz kladen na kontext nálezů než na samotnou typologii. Pár let po publikaci G. Gambacurty zpracovává M. G. Melis (1989) korálky z předřímské Sardinie, jediným kritériem typologie je zde tvar, tato práce se však netěší žádnému ohlasu. Kompletní typologie byla nedávno rovněž sestavena pro skleněné artefakty z Frattesiny z pozdní době bronzové (BELLINTANI – ANGELINI 2020). Ač nenabízejí nový příspěvek k typologii skleněných korálků za zmínku zcela jistě stojí práce zpracovávající punské sklo na Sicílii (SPANÒ GIAMMELLARO 2010) a z muzea v Cagliari (UBERTI 1993), tyto práce se nicméně soustředí především a skleněné nádoby a závěsky. V posledních letech se pak silně rozvíjí bádání o skleněných korálcích v Polsku díky práci T. Purowskeho (viz např. 2010; 2012; 2019; 2022), který zabývá typologií, kterou definuje pro korálky s vlnicí (PUROWSKI 2010), ale zejména technologií a chemickým složením skla v době bronzové a starší době železné.

Mnohé zajímavé a přínosné články k tématu, většinou s užším zaměřením, jsou publikovány zejména ve sbornících *Association internationale pour l'histoire du verre* a *Association Française pour l'Archéologie du Verre*, nebo v americkém časopisu *Journal of Glass Studies*, který vydává *Corning Museum of Glass*, v poslední době se tyto články soustředím především na chemické složení skla. Jakékoli chemické analýzy složení skla však bohužel chybí, nebo mi nejsou známy, pro popádkou Etrurii v mladší době železné. V případě venetského kulturního okruhu je situace podstatně lepší, byly provedeny analýzy např. v Padově (OLMEDA *et al.* 2015), Este (TOWLE 2002) a Adrii (TOWLE *et al.* 2001).

2.2. Pohřební archeologie

Výzkum na nekropolích popádké Etrurie začal s objevem nekropole a sídliště villanovského období nedaleko Bologni hrabětem Giovannim Gozzadinim v roce 1853. Je to rovněž on, kdo zahájil v roce 1862 vykopávky v Marzabottu, přičemž zde se jako první soustředil na akropoli. Až o pět let později zahájí výkopy na nekropolích, které i následně částečně publikuje (GOZZADINI 1870). Dobový standard metodiky výzkumů, dokumentace a následné publikace byl nicméně velmi vzdálený od dnešních norem a není tak možné rekonstruovat vybavy jednotlivých pohřbů. K těmto nesnázím přispěl i požár muzea během 2. světové války, který zničil či poškodil velkou část artefaktů pocházejících z těchto výzkumů.³

Další významnou osobností bolognské archeologie je Antonio Zannoni (Obr. 1), který započal v roce 1869 výzkum na felsinském pohřebišti Certosa. Pohřebiště vzápětí i publikoval (ZANNONI 1876) a to velmi důkladně. Tato publikace výrazně překonala soudobý standard. Vybavy jsou přiřazeny k jednotlivým hrobům a je zdokumentována i jejich poloha v hrobě, publikace zahrnuje rovněž topografii celého pohřebiště a vyobrazení struktury většiny hrobů a vybavy. Antonio Zannoni dále systematicky pokračuje ve výzkumu pohřebišť směrem k městu a dalším vykopaným pohřebišťům je tak v roce 1872 Arnoaldi, kde však byly některé hroby objeveny již ve 30. letech 19. stol., De Luca (1875) a Melenzani (1893). Tyto pohřebiště však souhrnně nepublikoval a výzkumy po něm přebírají jiní. Dokumentace těchto pohřebišť byla z velké části ztracena (MACELLARI 2002, 13–27; RIGHINI 2017). V roce 1872 započal společně s Giovannim

³ Dostupné z: < <https://site.unibo.it/kainua/it/la-ricerca/vecchi-scavi> > (Navštíveno 9.7.2022).

Gozzadinim výkopy na pohřebišti Giardinini Margherita, bohužel i toto pohřebišť zůstalo nepublikované a s velmi špatnou dokumentací, což bylo nejspíše z velké části zapříčiněno velmi napjatými vztahy mezi Zannonim, městskými institucemi a zejména Gozzadinim (GUIDI 2005, 261–262).



Obr. 1) Fotografie z výzkumu na pohřebišti Certosa, v popředí Antonio Zannoni (Podle: <https://www.storiaememoriadibologna.it/mageserver/gallery_big/files/vecchio_archivio/certosa/s/Scavi_etruschi_certosa1.JPG> (Navštíveno 31.7.2022))

Posledním z trojice je Edoardo Brizio, který zkoumal především pohřebišť Benacci-Caprara a Arsenale Militare. Po Zannonim pak přebral v roce 1887 výzkum v Giardinini Margherita. Ani on žádné z těchto pohřebišť souhrnně nepublikoval, vybrané hroby však publikoval stejně jako Zannoni v *Notizie degli scavi* (Bologna online 1.gennaio 1887).

U předřímských pohřebišť Este je situace velmi podobná, první výzkumy zde začínají na konci 19. stol. s jižním pohřebišťem Boldù Dolfin. Všechny zbylá pohřebišť byly vykopána nedlouho poté, mezi nimi mj. Villa Benvenuti a Casa Mulletti Prosdocimi. Tyto rané výzkumy byly vedeny Alessandrem Prosdocimim, který na základě těchto výzkumů publikoval souhrn o předřímském Este. Příležitostně rovněž publikoval vybrané hroby v *Notizie degli scavi*, nejedná se však o systematické publikace celých pohřebišť. Výzkumy po Prosdocimim převzal na začátku 20. stol. Alfonso Alfonsi, který se zasloužil mimo jiné o výzkum na pohřebišti Casa Alfonsi či Rebato.⁴

Jak částečně demonstruje předchozí souhrn, bolognská a atestinská pohřebišť byla zkoumána v drtivé většině v 19. či na samém počátku 20. stol. (zde např. villanovská

⁴ Dostupné z: <<https://atestino.cultura.gov.it/la-storia/>> (Navštíveno 23.7.2022)

pohřebiště San Vitale a Benacci). Ačkoli některé výzkumy jsou na svou dobu vedeny nadstandardně, u žádných z nich se v muzeích neukládal např. kosterní materiál, je tak tedy ztracena možnost antropologických analýz. Obsah hrobů nebyl plavena a ani proséván, drobné předměty jako například korálky tak nemusely být při výzkumu zachyceny. Movité nálezy z výzkumů pak v mnoha případech náležely vlastníkům pozemku, kteří následně své sbírky po částech věnovali či prodávali muzeu či muzeím (MACELLARI 2002, 15).

Ve stejném stavu jako u bolognských je rovněž dokumentace většiny kompletně kopaných velkých pohřebišť. Jedná se o pohřebiště Spiny Valle Trebba a Valle Pegga, kopané především v 50. letech 20. stol. pod vedením S. Aurigemmy, který výběrově publikoval ve dvou svazcích pohřebiště Valle Trebba (AURIGEMMA 1960;1964), přičemž zřetelný důraz je zde kladen na analýzu attické keramiky. Rovněž pohřebiště Adrie byla kopána převážně ve 30. a 40. letech 20. stol. (ROBINO 2016, 91).

V současné době je pak výrazná snaha tyto nekropole zpracovat, většinou v rámci diplomových nebo doktorských prací, které však nejsou vždy publikované. Jsou tedy velmi těžko dostupné, jelikož se diplomové práce velmi často nezveřejňují. Nicméně tímto způsobem byla zpracována výrazná část (nejen) starých výzkumů (např. Spina – ROMAGNOLI 2015; Oderzo – DAL BO 2013) a v některých případech došlo i následnou publikací práce (např. pohřebiště De Luca, Battistini a Aureli – MORPURGO 2018).

Naopak velmi velmi dobře provedeným, dokumentovaným a publikovaným výzkumem je pohřebiště Monte Tamburino (Monte Bibebe). Tento výzkum byl po většinu času veden Danielelem Vitaliho, který následně celé pohřebiště příkladně publikoval (VITALI 2003, 16). Pečlivě provedený je rovněž výzkum na pohřebišti Imoly – Montericco, který započala sovritendenza v roce 1977. Toto pohřebiště je publikováno v rámci katalogu výstavy uskutečněné v roce 1981 (VON ELES, 1981). Obdobný je případ i čtyř hrobů několika sídlištních objektů z Balone (SALZANI 1994). Nejnovějším výzkumem zahrnutým v práci je výzkum na pohřebišti Oderza – Opera Pia Moro, který proběhl v roce 2005, je však zatím publikován pouze v rámci diplomové práce (DAL BO 2013).

Nicméně i v současnosti se při záchranných výzkumech nacházejí jednotlivé pohřby, ty však většinou nejsou publikované.

3. Sklo jako materiál – chemické složení, technologie a techniky výroby skleněného šperku

Sklo je uměle vytvořená amorfnní látka s neuspořádanou krystalickou mřížkou, která je typická pro tekutiny s mechanickou pevností krystalu. Sklo se tedy nachází ve stavu, který není přesně definován a je na pomezí skupenství pevného a kapalného (BRILL 1962, 129–130). Spíše, než za pevnou látku bývá tedy sklo často označováno za zmrzlou kapalinu (BRILL 1962, 138).

Ačkoli sklo, kterým se práce zabývá je zpravidla vytvořeno uměle, tedy s lidským přičiněním, v přírodě se vyskytuje i sklo vzniklé přirozeně. Jedná se o tektity, které vznikají při nárazu meteoru do Země, fulgurity, formující se při zasažení písku bleskem a vulkanické sklo – obsidián vznikající rychlým ochlazením roztaveného magmatu (*Corning Museum of Glass* 2012). Toto přírodní sklo není však možné tavit za teplot dosažitelných v pravěku či ve starověku. Nicméně obsidián byl již od paleolitu využíván k výrobě štípané industrie (BRILL 1962, 129; HENDERSON 2013, 2; HUGHES – WERRA – SULGOSTOWSKA 2018). Sklo nezáměrně vzniká rovněž jako vedlejší produkt při metalurgii a jiných vysokoteplotních událostech, takto vzniklé sklo je možné dále používat (BIEK – BAYLEY 1979, 6–7; DAYTON 1993).

Již před výrobou skla byly vyráběny i jiné skelné materiály. Fajáns, který má pouze skelný povrch ale krystalické jádro. Mezistupněm mezi sklem jako takovým a fajánsem je tzv. skelný fajáns (*glassy faience*), který obsahuje méně krystalů než obvyklý fajáns. Na rozdíl od skla je však fajáns tvarován za studena a následně zahřán. Povrch takového artefaktu může být pak glazován, povlečen sklem nebo se skelná vrstva vytvoří sama již při výpalu (NICHOLSON 2009). Dalším skelným materiálem je frit, což je meziprodukt vznikající při výrobě skla, avšak v pravěku, především v době bronzové a rané době železné, bylo i jeho využíváno k výrobě korálků, na rozdíl od fajánsu nemá sklovitý povrch. Všechny skelné materiály pak zastřešuje pojem skelná pasta (*glass paste*), synonymem však není italský pojem *pasta vitrea*, který označuje pouze ty skelné materiály, které jsou obarvené a neprůhledné (KOCH 2011, 17–18), ve většině případů je myšleno sklo, ne však vždy.

Sklo tvoří směs přísad, která se nazývá sklářský kmen. Přísady v něm používané se liší u různých typů skla. Nejrozšířenějším druhem skla Evropy doby železné bylo sklo

sodno-vápenato-křemičité. Tento druh skla se skládá především z oxidu křemičitého ve formě křemene či křemenného písku, který tvoří okolo 67–73 % směsi, dále z cca. 18–22 % oxidu sodného – alkálie, která se do směsi přidává za účelem snížení teploty tání oxidu křemičitého z teplot kolem 1700 °C na cca. 1150°C. Poslední významnou složkou tohoto druhu skla bylo asi 5–8 % oxidu vápenatého, který zlepšoval odolnost skla vůči vodě, do sklářského kmene však pravděpodobně nebyl přidáván vědomě, ale ve formě ulit korýšů spolu s křemenem. Mimo tyto základní složky se přidávaly další příměsi, které byly však ve směsi zastoupeny nízkými procenty. Jednalo se například o oxid hořčíku či draslíku (HENDERSON 2013, 5; BRILL 1962, 134). V severní Itálii je dále možné tento typ skla rozdělit na sklo s nízkým a vysokým obsahem hořčíku (hranice je 1,2 % oxidu hořečnatého – MgO). U skla s nízkým obsahem hořčíku se využívalo nejspíše jako zdroje alkálií minerální natron, vysoký obsah hořčíku byl pak zapříčiněn užitím na sodu bohatého popelu rostlin jako alkálie. Přestože je možné učinit toto rozdělení jednotlivé skupiny jsou jinak značně nehomogenní a předpokládá se tak více výrobních tradic (TOWLE 2002, 264).

Dalším významným typem skla, který je v pravěku typický zejména pro produkci severní Itálie doby bronzové je sklo alkalické smíšené. Smíšené alkalické sklo má oproti běžnému sodno-vápenato-křemičitému sklu snížené procentuální zastoupení oxidu hořčíku ve sklářském kmenu, a naopak výrazně zvýšený podíl draslíku. Draslík se do směsi dostal s alkálií, v tomto případě potašem, což je prášek získaný z popela mořských rostlin. Procentuální zastoupení draslíku se v tomto typu skla pohybuje mezi 15–18 % (HENDERSON *et al.* 2015, 2), zatímco u skla sodno-vápenato-křemičitého se jeho podíl nevyšplhá přes 1 % (BRILL 1962, 134).

Rozdílné typy skla indikují použití jiných surovin, popř. surovin z jiných zdrojů, k primární výrobě skla. Pro zlepšení estetických vlastností skla se ke sklářskému kmenu dále přidávala různá barviva a další příměsi. Obecně se nejčastěji používala barviva, která způsobovala modré zbarvení skla – kobalt a měď⁵ (HENDERSON 2013, 5). Nejčastěji využívaným modrým barvivem byl v době železné v Evropě kobalt, který se do směsi přidával nejspíše v podobě rud, v evropském prostředí je znatelná změna v chemické složení kobaltem obarvených skel v 2. stol., která značí změnu zdroje barviva. Dalším barvivem, které způsobuje modrou barvu je měď, která v podobě oxid měďnatého

⁵ Výsledné barva skla však záležela i na dalších okolnostech, např. délce tavení či atmosféře v peci (HENDERSON 2000, 32).

způsobuje průsvitnou tyrkysovou barvu, v podobě oxidu měďného však způsobuje i mnohem vzácnější červené zbarvení (HENDERSON 2000, 30-33). Měď byla rovněž hlavní součástí tzv. egyptské modři ($\text{CaCuSi}_4\text{O}_{10}$). Toto barvivo se používalo pro získání modrého zbarvení již od konce 4. tisíciletí a jednalo se o frit, samotné barvivo tedy bylo skelným materiálem (HENDERSON 1985, 279–280; RIEDERER 1997, 23–28; HENDERSON 1989, 35). Pro tmavozelenou, černou a hnědou bylo potom možné využít železa, které bylo nejčastější nečistotou přirozeně se nacházející ve sklářském kmeni. Dalšími barvivy byli mangan, který způsobuje sytě fialovou barvu (HENDERSON 1985, 280–284; HENDERSON 2000, 34–35), olovo s antimonem způsobující žlutou a samotný antimon způsobující bílou barvu (HENDERSON 2000, 35–38; SHORTLAND 2016, 96). Pro odbarvení skla se používal ve starší době železný antimon, od 2. stol. pak i mangan (HENDERSON 2000, 38). Barvit sklo bylo však rovněž možné znovupoužitím kousků již obarveného skla, popřípadě skelným odpadem z metalurgie (HENDERSON 1985, 278).

Sklářská produkce se dělí na primární výrobu a sekundární zpracování, toto rozdělení je důležité, jelikož se jedná o procesy zcela odlišné s odlišnými technologickými požadavky, které se mohou odehrávat na různých místech. Primární výrobou se označuje proces, při němž je z primárních surovin vyrobeno sklo, tento proces je velmi náročný a vyžaduje vysokou míru specializace. Při tomto procesu byly nejdříve pečlivě vybrány suroviny, které byly poté rozdrceny na jemný prášek. Pak následoval proces fritování, který vyžaduje teploty mezi 700 °C a 800 °C, kdy byly suroviny zahřáty a spečeny dohromady, meziproduktem tohoto procesu je frit, což je směs částečně spečených surovin, který je následně znovu rozdrcen a roztaven. Tímto způsobem pak vzniklo výsledné sklo, pro dosažení tohoto finálního produktu však bylo zapotřebí teplot kolem 1100°C. Surové sklo pak bylo ve formě ingotů či různých fragmentů rozváženo do sekundární dílen, kde byly vyráběny finální artefakty (HENDERSON 2000, 38-39). Tento proces archeologicky dokumentují především struktury se sklářským odpadem zejména, dokladem o primární výrobě skla pak mohou být surové sklo, frit nebo tyglíky se sklem na vnitřní stěně, tyto však nejsou exkluzivní pro primární výrobu skla. Nepřímým důkazem výroby skla je specifická chemická kompozice skla na určitém území (*Historic England* 2018).

Zpracování skla mohlo probíhat samostatně anebo mohlo být spojeno s primární výrobou skla, nicméně ve většině případů jsou nacházeny pouze doklady zpracování skla. Prvním krokem při výrobě skleněných artefaktů bylo rozdrcení surového skla

požadovaných vlastností a jeho následné roztavení v tyglíku, z něhož pak bylo roztavené sklo nabíráno na kovový trn (*mandrel*) (HENDERSON 2000, 48). K tomuto předpokládanému procesu existuje alternativa v podobně „nabírání“ neroztavených kousků skla (*chunk gathering*) na horký trn (Obr. 2). Tento proces popsala na příkladech římských foukaných nádob E. M. Stern (1993; 2012), která rovněž argumentuje, že tento způsob převažoval pro svou potřebu nižších teplot pro „nabírání“ skla až do poloviny 1. stol. př. Kr. Tento předpoklad by částečně odpovídal i tomu, že zatím nejsou známy žádné pozůstatky tyglíků ke zpracování či (výrobu) skla z evropské doby železné. A to ani v mladších, laténských centrech s doloženou výrobou skleněných šperků ve velkém množství (viz např. GEBHARD 1989; SCHÄFER 2010; VENCLOVÁ 2016), přestože se jedná o vcelku pravidelný nález v kontextech římských (viz např. *Historic England* 2018, 25) ale rovněž i v předcházející v době bronzové (viz např. Frattesina: BELLINTANI – STEFAN 2009, 72; Egypt: SMIRNIOU – REHREN 2016). Dalším krokem ve zpracování skla pak bylo vytvoření výsledného artefaktu pomocí různých technik zpracování skla, během tohoto procesu se nehotový artefakt opakovaně zahříval pro navrácení plastičnosti (HENDERSON 2000, 48).

Techniky výroby skleněného šperku jsou velmi početné. Mezi 6. a 4. stol. stol. se u korálků v severní Itálii nicméně objevuje pouze technika navíjení skleněného vlákna na kovový trn (Obr. 2). Při vinutí korálků se zahřátá sklená hmota navine na přehřátý kovový trn, který je třeba opatřit uvolňovacím přípravkem, který umožní sejmutí korálku z trnu po vychladnutí. Korálek může být vytvořen jediným vláknem, v tomto případě přirozeně vznikne korálek zploštěle kulovitý, nebo větším množstvím vláken drobných, které jsou následně spečeny dohromady. Tuto techniku velmi dobře ilustrují a některé korálky z korpusu, jejichž vlákna jsou nedokonale spečena (viz např. [123;157]).

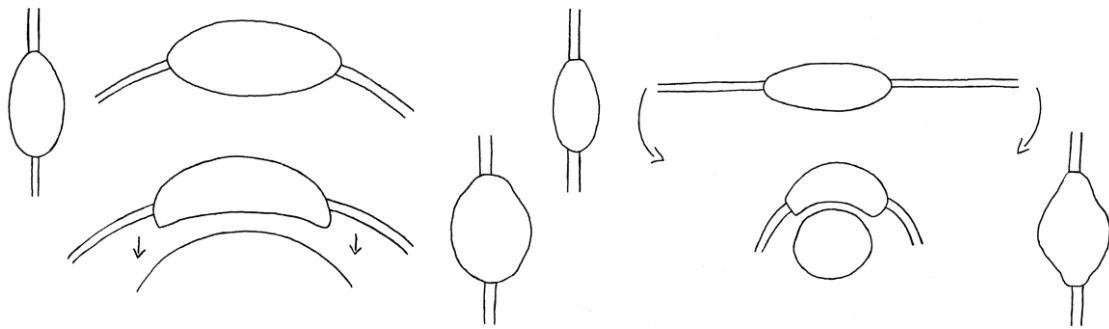


Obr. 2) Vlevo: technika nabírání kousků skla na horký trn (Podle: STERN 2012, 37); vpravo: technika vinutí korálku na železný trn, který řemeslník drží v levé ruce, zatímco v pravé ruce drží tyčku s roztaveným sklem, které navíjí na trn. Podle < <https://www.youtube.com/watch?v=62ltg2yCgwo> - 2:54 (Navštíveno 30.7.)

Možností jak rychleji vyrobit více stejných korálků je technika při níž se byl navinut jeden dlouhý trubičkovitý korál, který byl následně rozdělen za pomoci nejspíše nože či nůžek na jednotlivé korálky (doloženo u korálků s očky) (KUNTER 1995, 93–97). po tomto procesu pak v nedokonalých případech mohou být na výsledném korálku drobná očka, která neodpovídají typu (Obr. 3). Nedokonalými výsledky tohoto procesu mohou být i „segmentované“ korálky, tedy dvojice spojených korálků, které se jako separované jedinci objevují běžně avšak ve své segmentované formě jsou ojedinělé či velmi vzácné (Obr. 3). Jejich interpretace těchto jako zmetků či meziproduktů, je velmi nejistá (viz kap.4.). Na vinutí odkazuje rovněž struktura sklené hmoty korálku, kde je z bublinek a případných nepravidelností v barvě matrice zřetelný směr vinutí. Síla a tvar trnu, na něž byl korálek navíjen, pak tvoří průměr a tvar otvoru korálku (viz kap. 15.). Skleněné prsteny či kroužky (viz kap. 7.) byli tedy vytvořeny stejnou technikou pouze trn byl výrazně silnější. Pomocí trnu byly vytvořeny i některé závěsky – beraní hlavičky. démonické masky a vícebarevné amforky (viz kap. 11.3), které mají v spodní části nedokonalý otvor právě po trnu, na němž byly tvarovány a zdobeny.



Obr. 3) Vlevo: korálek typu D460 z Este s malým očkem, které se vymyká typu [128]; vpravo: segmentovaný korálek s očky z Bologni [184]



Obr. 4) Dvě možnosti vytváření skleněných korálků, které zdobí lučičky spon (Podle: KOCH 2010, 59)

Pro některé typy závěsků je však pravděpodobné užití techniky překládání (viz kap. 11.0.3), kdy bylo sklo přeloženo přes trn, přičemž tak vzniklo očko na zavěšení závěsku.

Po samotném vytvoření těla korálků mohl být jeho tvar pomocí různých nástrojů různě upravován a mohla být rovněž přidávána barevná dekorace. Dekorace spočívala většinou v natavení sklené nitě a následné aplikaci různých typů dekorace na tělo korálku, přičemž opakovaným zahříváním korálku se dekorace zahlazovala do povrchu těla korálku. Tohoto efektu bylo možno dosáhnout rovněž mechanickým zahlazováním proti tvrdém předmětu, oba tyto procesy pak ovlivňovaly i tvar korálku. Plastická barevná dekorace byla vytvořena rovněž pomocí nahřátého barevného vlákna, korálek však poté nebylo již možné vracet na delší dobu do výhně, aby se dekorace nezahladil do povrchu.

Specifická je technika výroby celoskleněných povlaků na lučících spon. Tyto byly navinuty na kovový drát, s nímž byl poté ohnut do kýženeho tvaru pomocí formy (Obr. 4), v případě Este pak následovalo další zdobení korálu (KOCH 2010, 58–61).

Mimo sklo se v severní Itálii objevuje i jiný skelný materiál a tím je fajáns. Z fajánsu jsou vyrobeny některé korálky, většina přeslenů typu II a některé povlaky lučičků spon. Fajáns byla tvořena neslinutým křemičitým jádrem, jenž bylo vytvarováno za studena (v případě fajánsových *Glasbügelfibeln* na již ohnutém drátu), pro téměř totožné rozměry jednotlivých korálků se uvažuje o užití forem, a následně potaženo sklem a poté ozdobeno skleněnými nitěmi (tento proces byl pravděpodobně zcela totožný se zdobením korálků). Tuto technologii podrobně prostudovala L. C. Koch (2010, 51–56; 2017) na příkladu povlaků lučičků spon, kde je zřetelný rozdíl mezi lokalitami s nejvyšší koncentrací těchto artefaktů Bolognou a Verucchiem, kdy v Bologni může být samotné jádro obarvené modrou barvou, zatímco ve Verucchiu je vždy přirozené bělavé barvy (Koch 2017, 350).

4. Produkce skla

U sklářské produkce je velmi důležité rozlišovat mezi primární výrobou, kdy se jedná o výrobu skla jako materiálu z prvotních surovin, a zpracováním již vyrobeného skla (jak již zdůrazňuje kap. 3.).

Důkazy pro primární produkci jsou nejen v Itálii velmi vzácné, jelikož za jednoznačný důkaz lze v tomto případě považovat pouze nálezy pecí na výrobu skla, se skleněným odpadem uvnitř, nebo frit⁶ (HENDERSON 2000, 38–39). Jako přímé důkazy zpracování skla lze pak chápat odpad ze zpracování (sklená vlákna, kapičky...) či zmetky a nedodělky (v kterých případech se o ně jedná je však velmi těžké určit) (*Historic England* 2018; GELNAR 2011). I doklady zpracování skla jsou však v době železné spíše vzácnými nálezem. Za nepřímé doklady výroby skla lze označit specifické chemické složení skla a za indikátor místního zpracování pak specifickou typologii, tyto indikátory však nejsou schopny ukázat na přesné místo produkce. Při určení možného produkčního centra pak hraje roli i koncentrace nalezených artefaktů. Často se vyskytujícím omylem je předpoklad výroby či zpracování skla na základě strusky s vysokým obsahem skelné složky, takto označovaná struska pochází z metalurgie nikoli z práce se sklem, při výrobě skla ani při jeho zpracování struska nevzniká. V publikacích je však často pojmem skelná struska však označováno nístějové sklo (již hotový materiál, který vytekl do pece), frit (zčásti stavený skelný kmen) či palivová struska, která může vzniknout při jakékoli vysokoteplotní aktivitě (GELNAR 2011, 59; DROBILIČ 2020, 13; *Historic England* 2018; BIEK – BAYLEY 1979). Problémem je tedy rovněž terminologie, jelikož pojmu skelná struska se velmi často užívá nepřesně.

	Přímé doklady	Nepřímé doklady
Výroba	Struktury pecí, frit, nístějové sklo, primární materiály, nástroje, tyglíky se zbytky skelné hmoty (zevnitř), surové sklo a jeho fragmenty	Specifické chemické složení skla
zpracování	Odpad (kapičky, vlákna, zmetky), nástroje, struktury pecí,	Vysoká koncentrace artefaktů a specifické typy

⁶ Frit se však může používat na výrobu fajánsu.

	meziprodukty, <i>surové sklo a jeho fragmenty, tyglíky se zbytky skelné hmoty (zevnitř), nístějové sklo, formy</i>	
--	--	--

Obr. 5) Tabulka vypočítávající možné doklady výroby a zpracování skla

Po dlouhou dobu byla předpokládána výroba a zpracování skla pouze v oblastech Levanty Mezopotámie a Egypta. Zde se první zpracování skla předpokládá již ve 3. tisíciletí, př. Kr. Nejstarší dílny jsou však doloženy až v polovině 2. tisíciletí v Egyptě, kde je primární výroba i zpracování doloženo jak přímými, tak nepřímými doklady (HENDERSON – EVANS – NIKITA 2009, 4–5; SMIRNIOU – REHREN 2010).⁷ Další doklady zpracování skla pocházejí z Mezopotámie a Levanty. Dílny v Egyptě však přestávají s produkcí s koncem doby bronzové a znovu začínají produkovat sklo až v helénismu. Předpokládalo se tedy, že všechno sklo z doby železné pochází z oblasti Mezopotámie a především Levanty (Féničané) pro původ skla v této oblasti mluví i literární prameny (Plin., *NH XXXVI*, 26) (STERNINI 1995, 21). Proti hypotéze o původu veškerého skla doby železné ve východním Středomoří mluví nedávný nález velmi pravděpodobné dílny na výrobu skla ve fénicko-sardské nuragické vesnici Mt. Sirai (PERRA 2019a; PERRA 2019b). Ale rovněž i hojně prováděné chemické analýzy (např. TOWLE 2002).

Z Itálie doby železné pochází jen velmi skrovné doklady sklářské produkce. Jediné přímé doklady zpracování skla z období mezi 6. a 4. stol. pocházejí ze Sardinie, kde byla na lokalitě Sulky nalezena hliněná forma na skleněné závěšky ve tvaru ženské hlavy s vitrifikovaný vnějším povrchem z 5. stol. (Obr. 6), stejný typ závěsku se pak rovněž v Sulkách nachází (Obr. 6). Nález se bohužel nepochází z produkčního kontextu, ale z obsahu studny (MOSCUSO 2017, 441). Velmi nadějně se z hlediska výroby skla jeví nové výzkumy na Sardinii, kde byly na fénicko-sardském sídlišti zdokumentovány dvě pece určené k fritování z konce 7. či začátku 6. stol. Před těmito strukturami byla nalezena lehká sklovitá struska a dále dvě nádržky na vodu. Mimo to zde byly nalezeny kleště, které mohly sloužit k vytahování tyglíků z pece a také fragmenty těchto tyglíků. Nechybí

⁷ V roce 2021 byla nicméně objevena keramická nádoba s e skelným povlakem na vnitřní straně na sardinské lokalitě v kontextu ze 17. stol. př. Kr., tento objev byl vzápětí označen za nejstarší důkaz o výrobě skla (viz např. ONNIS 2021 – jedná se o novinový článek, archeologický report ještě nebyl zveřejněn), je nicméně nezbytné další zkoumání, jelikož se může jednat i o doklad zpracování skla.

zde ani možné primární suroviny – červený křemen a mušle a rovněž nástroje, které mohly být užívány k jejich drcení (PERRA 2019a, 80; PERRA 2019b, 144).

V severní Itálii žádná z lokalit bohužel nepřinesla přímé důkazy výroby skla. Velice pravděpodobná je primární výroba skla i zpracování v pozdní době bronzové ve Frattesině, kde byl nalezen odpad z výroby, velké množství specifických typů drobných skleněných předmětů a rovněž unikátní glazované střepy, bohužel však nebyly nalezeny žádné struktury sloužící k výrobě skla. Fratesinské sklo však má specifické chemické složení, jedná se o tzv. smíšené alkalické sklo (viz kap. 3.), které je nejtypičtější právě pro Frattesinu (HENDERSON 1988, 440; ANGELINI *et al.* 2009; BELLINTANI – SARACINO 2015, 83). Tento typ skla se vyskytuje v pozdní době bronzové po celé Evropě, kde se předpokládají i menší dílny, které mohly tento typ skla rovněž vyrábět nebo alespoň zpracovávat. Ve Středomoří je však tento typ skla bez paralel, je tak možné vyloučit jeho blízkovýchodní či egyptský původ (HENDERSON 1988, 441; VENCLOVÁ *et al.* 2011, 563–564).

Přímé důkazy zpracování skla jsou již běžnější, přesto však velmi skrovné. V pozdní době bronzové je zpracování v malém měřítku doloženo na mnoha lokalitách, které nejspíše surovým sklem zásobovalo výrobní centrum ve Frattesině. Mezi těmito je nejzajímavějším případem Borgo di S. Zeno, kde byl nalezen odpad z produkce a korálky analogické s frattesinskými (chemické analýzy však provedeny nebyly). Tento nález se datuje do přechodu mezi pozdní dobou bronzovou a dobou železnou (11.–8. stol. př. Kr.) (BIANCHIN CITTON 1992, 15–16; DE MIN 1990, 15) a mohlo by se jednat o doklad pokračování v tradici alespoň zpracování frattesinského skla i krátce po jejím zániku.

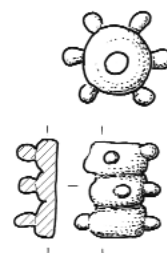
Z období po Borgo di S. Zeno už nebyly dohledány žádné přímé doklady zpracování skla. V literatuře je za místo možného zpracování označováno Balone. Zde byla nalezena odpadní jáma, v níž jedna z vrstev je velmi bohatá na strusku s vysokým obsahem skelné složky a na zvířecí kosti. Na základě tohoto je zde předpokládáno zpracování skla, jak již však bylo řečeno strusku s vysokým obsahem skelné složky nelze považovat za důkaz sklářské produkce. Na lokalitě pak nebylo nalezeno žádné další sklo s výjimkou jednoho nezdobeného korálku na pohřebišti (z něhož jsou vykopány 4 hroby), jenž byl označen za jantarový (SALZANI 1994, 44; SALZANI – PRETTO – ZERBINATI 1988,

28–29).⁸ Na základě současného poznání tak není dostatečně opodstatněné předpokládat zde zpracování skla.

V Marzabottu se na základě publikace Muffatti (1967, 455) jako sklářský odpad jevily dva drobné modré tyčinkovité předměty, které byly označeny za toaletní nástroje (*specillum*). Po vlastním přezkoumání je však nejpravděpodobnější, že se jedná o dva fragmenty jedné nebo dvou jehlic do vlasů, které jsou v tomto období doloženy ještě ve Spině (viz kap. 9.). Druhou možností dokladu sklářské produkce v Marzabottu byl předmět označený za blok skla. Po přezkoumání se nicméně zdá, že se s největší pravděpodobností jedná o vysoce skelnou strusku z produkce kovů.

Posledním možným v literatuře se objevujícím návrhem na lokalitu s možným zpracování skla je Forcello di Bagnolo di S. Vito. Zde došlo v období po konci 6. stol. k výraznému nárůstu skleněných artefaktů, rovněž byla nalezena různá ohniště v produkční zóně sídliště, která mohla sloužit ke zpracování skla. Za nejsilnější důkaz zpracování skla je označen korálek (Obr. 6), jenž by se dal považovat za meziprodukt korálku před jeho rozdělením na tři samostatné korálky (RAPI 2007, 241). Rozdělené korálky by pak měly početné paralely např. v soudobém Este (např. [326]). Korálek nerozdělený by zůstal bez analogií. Ač bylo velmi lákavé přijmout tuto argumentaci, není možné zde zpracování skla předpokládat pouze na základě nálezu tohoto artefaktu. Spojené korálky typu známého samostatně se totiž objevují vzácně i na jiných lokalitách a nelze úplně zavrhnout ani import nepovedeného korálku. Nerozdělené korálky (avšak jiného typu) se totiž objevují i mimo sklářské dílny (např. na Rhodu (STERNINI 1995, 172–173). Tyto korálky se objevují i v pohřebních kontextech například v Bologni [59;187], v Montebelluně (GERHARDINGER 1991, kat. č. 99) anebo v Adrii (FOGOLARI 1970, 76–77), jelikož se ve všech případech jedná o nálezy z hrobů, tyto dvojité korálky byly buď tvořeny dvojité, či v případě nálezu z Forcella trojité, záměrně nebo ač toto zdvojení nebylo záměrné v distribuci těchto korálků to nebránilo. Mimo tento korálek je pro sklářskou produkci argumentováno rovněž přítomností strusky s vysokým obsahem skelné složky, kterou však za platný doklad zpracování skla.

⁸ Zajímavé je, že v původní publikaci výzkum v *Quaderni di Archeologia di Veneto*, o ničem takovém zmínka není, ačkoli jinak tato část textu je téměř věrně okopírována v následující souhrnné publikaci.



Obr. 6) Vlevo nahoře: korálky a sklářský odpad z Borgo di S. Zeno; Vlevo dole: forma na výrobu skleněných závěsků nalezená v Sulkách (Podle: POMPIANU 2017, 412); Vpravo dole: skleněný závěšek ve tvaru ženské hlavy, který byl nalezen v Sulkách (podle: MUSCUSO 2017, 447); Vpravo nahoře: trojitý korálek z Forcella, možný výrobní meziprodukt (Podle: RAPI 2007, 227)

Nepřímé důkazy (velké množství nálezů a specifické typy artefaktů i technologie výroby) naznačují jako místa zpracování Verucchio a Bolognu, a to zejména ve starší době železné. Přičemž jistá kontinuita v typech artefaktů, zejména skleněných přeslenů, naznačuje jako místo zpracování Bolognu i ve fázi Certosa, toto je však nejisté. Vzhledem k specifickým typům a vysokému množství skleněných artefaktů v Este můžeme předpokládat minimálně zpracování na východním horním Jadranu. Chemické analýzy pak poukazují i na možnost zdejší výroby skla, jelikož chemické složení je v této oblasti velmi nehomogenní a bez paralel ve východním Středomoří. A. Towle (2002, 342) navrhuje pro tuto oblast model s větším množstvím menších dílen s rozdílnými surovinami pro přípravu sklářského kmene. Toto tvrzení je platné zejména pro chemické složení analyzovaných nálezů z Este. Mimo severní Itálii je v Itálii pak pravděpodobně zpracování v Etrurii pro typicky etruské skleněné nádoby *Stachelflaschen* ve střední době železné (TOWLE – HENDERSON 2007, 48–50).

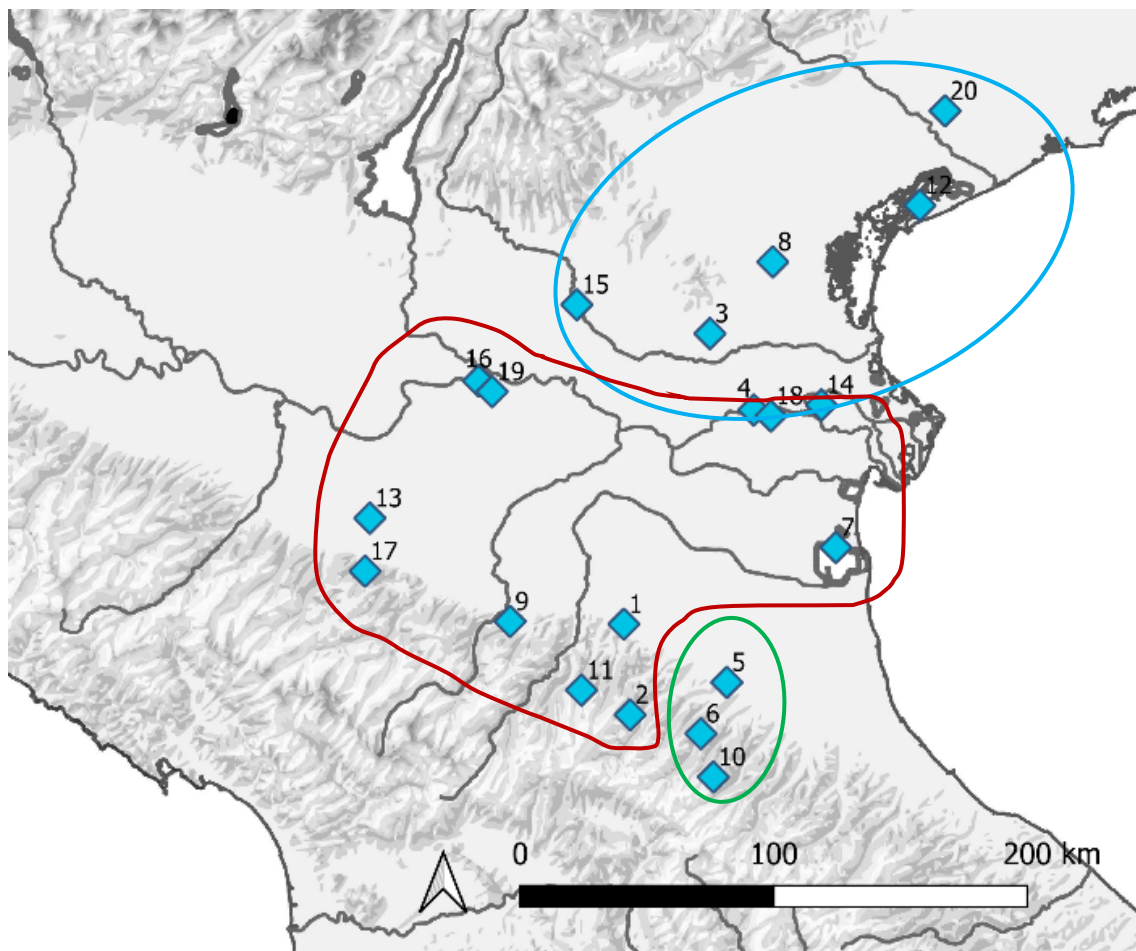
Z období mezi VI. a IV. stoletím je i mimo Itálii známo pouze velmi nízké množství dílen pro zpracování skla. V Anglii Maere, zde byly nalezeny mimo jiné i

meziprodukty korálek, zatím se spornou technologií výroby a je zde rovněž velmi vysoká koncentrace korálek (FOULDS 2017, 16; HENDERSON 1989, 64–67; LIERKE 1995; STERNINI 1995, 169). Další lokalitou s doloženým zpracováním skla je sídliště nedaleko Kartága (kde je minimálně zpracování skla předpokládáno), Kerkouane, kde byl nalezen sklářský odpad poblíž ohniště, které mohlo sloužit k práci se sklem. Byla zde rovněž nalezena forma na nejspíše fajánsový ornament, předpokládá se zde tedy spojení výroby fajánse se zpracováním skla (MOREL 1969, 482; STERNINI 1995, 197). Další přímé doklady pocházejí pak už jen z oblasti Předního východu. Důkazy jsou v tomto případě především ingoty a fragmenty surového skla, kde je otázkou, zdali se nemohlo jednat spíše o překladiště zboží než o dílny na zpracování či výrobu skla. Ingoty nebo jejich fragmenty byly nalezeny v Ninive, Babylonu a Duleymu zatímco v Uruku pak byla nalezena skelná struska (SCHMIDT 2019, 8–36).

Téměř nic bohužel není známo o organizaci sklářské produkce na sledovaném území a období. Z tohoto období se nedochovaly ani přímé doklady dovozu skla, jelikož vraky se skleněnými ingoty a kusy surového skla se objevují v době bronzové a poté až od 3. stol. (STERNINI 1995, 130–131; SANNA 2019).

5. Východní Popádí mezi 6. až 4. stol.

Ve východním Popádí se mezi 6. a 4. stol. objevují tři hlavní kulturní *facies* – felsinská, atestinská a umberská.



Obr. 7) Mapa lokalit v severní Itálii zmiňovaných v práci. Barevná ohraničení značí jednotlivé kulturní oblasti: modrá – atestinská, červená – felsinská, zelená – umberská.

1 – Bologna; 2 – Monte Bibele; 3 – Este; 4 – Balone; 5 – Imola; 6 – Casola Valsenio; 7 – Spina; 8 – Padova; 9 – Castelvetro; 10 – S. Martino in Gattara; 11 – Marzabotto; 12 – Altino; 13 – S. Ilario d'Enza; 14 – Adria; 15 – Oppeano; 16 – Forcello; 17 – San Polo; 18 – S. Cassiano; 19 – Bagnolo di S. Vito; 20 – Oderzo

5.1. Felsinský kulturní okruh

Etruská kultura v Popádí prochází v polovině 6. stol. výrazným rozvojem po diskutované krizi 1. pol. 6. stol. (pro ORTALLI 2002; contra SASATELLI 1990). Dochází k urbanizaci, nárůstu populace a k reorganizaci sídlištní sítě etruského Popádí, které bylo nejspíše zahájeno ze strany Bologni. Dochází k zahuštění osídlení v oblastech údolí řek Rena a Enza, kde jsou založena nová sídliště, např. Marzabotto a S. Ilario d'Enza, které sloužily nejspíše k upevnění obchodních kontaktů s vlastní Etrurií, a v oblasti Modeny, např.

Castelvetro (SASSATELLI 1990, 68). Dochází ale rovněž ke změně v dálkových kontaktech. Jsou nově založeny a hojně užívány jadranské přístavy, které jsou nyní upřednostňovány zejména ze strany Athéňanů, nad těmi tyrhénskými (ORTALLI 2002, 57; MANFREDI – MALNATI 1991, 126). Jedná se o nová multikulturní emporia Adrii a Spinu, na nichž nicméně převládá materiální kultura typická pro etruské Popádí (GAUCCI 2015, 115), ale rovněž i další menší sídliště ve vnitrozemí podél řek, které sloužila ke komunikaci. Mezi tyto sídliště patří mj. S. Cassiano nebo Balone, ale rovněž Mantova a Bagnolo di S. Vito, které zajišťovaly spojení Popádí se Zaalpím (SASSATELLI 1990, 69).

V etruském Popádí je v tomto období smíšený pohřební ritus, celkově však lehce převažuje inhumace. Ve všech případech se v hrobech objevují picí servisy, šperky, předměty k předení, naopak se zpravidla neobjevují zbraně, nebo jen ve velmi vzácných případech.

Bologna má velmi vysoký počet pohřebišť (Obr. 8), zejména na západní straně města, kde lemují pohřební cestu. Jedná se mimo jiné o pohřebiště Certosa, Arnoaldi, De Luca a Battistini. Další skupina pohřebišť je pak na východě, kde je nevýraznější Giardini Margherita. Další menší pohřebiště se nacházejí i na sever od města.



Obr. 8) Předpokládaná rozloha sídliště v Bologni s pohřebišti (Podle: <https://d12uefesvfx6j.cloudfront.net/d0aa389e-cd3b-426e-a02d-90bb89fb763f-pepoli-21.jpg/8d075bbdf33c5c27e9a5d26f5f5a6b5c7bdd1849.webp> (Navštíveno 1.8.2022)).

V Bologni jsou zesnulí ukládáni v obdélníkové jámě, hlavou směrem k západu, mohou být v dřevěných rakvích a přikrytí říčními oblázky. Mrtví jsou pohřbíváni oblečení nebo zabalení v kusu látky. Objevuje se však i žárový ritus. V 2. pol. 6. stol. a na začátku 5. stol. př. Kr. se jedná o bohaté kremace v rozměrných hrobových jamách, kdy se popel

zesnulého nachází na jižní straně jámy a zabalen do kusu látky, která je sepnuta dvěma sponami. Na severní straně se pak nachází pohřební výbava, zpravidla keramické nádoby. Soudobé inhumace jen výjimečně dosahují bohatství těchto kremačních pohřbů (GOVI 2009, 24–33; MORPURGO 2018, 493).

Po polovině 5. stol. se zvyšuje okázalost inhumačních pohřbů a ve větším množství se objevují i elitní figurální kamenné monumenty – tzv. felsinské stély (Obr. 9), které sloužily k označení hrobů nebo jejich skupiny. Bohaté kremace ve velkých hrobových jamách v tomto období mizí a namísto nich se objevují kremace v mělkých kruhových hrobových jamách, kde je popel zemřelého stále zabalen v látce, která je sepnuta dvěma sponami. Tento balíček je zpravidla umístěn v urně, nejčastěji v doliu místní výroby, výjimečně v attickém malovaném kratéru, bronzové nádobě či ojediněle nádobě z řeckého mramoru. V kontrastu s hodnotou urny je zpravidla chudá výbava hrobu (GOVI 2009, 34). Inhumační hroby jsou vzácně opatřeny kamennou strukturou, výjimečný je hrob typu *aedicola* z Giardini Margherita (SASSATELLI 1987, 230).

Výbava hrobu je v tomto období homogenní, je zde těžko rozpoznatelné pohlaví i věk zemřelého. Většina výbavy je spojena s konzumací vína a ukazuje na osoby vyššího statusu, které již za života měly prostředky na pořádání hostin (GOVI 1998b, 86). Výbava je velice standardizovaná, v hrobě je uložena velká (většinou attická) nádoba na víno –



Obr. 9) Vlevo: hrobová výbava velmi bohatého hrobu z Giardini Margherita (tzv. Tomba Grande) (Podle: < <http://www.comune.bologna.it/archeologico/percorsi/47679/id/48961/oggetto/50186/> > (Navštíveno 30.7.2022)); vpravo: felsinská stéla z 5. stol. (Podle: < <https://www.archeomedia.net/wp-content/uploads/2021/03/bologna-reg-margh.jpg> > (Navštíveno 30.7.2022).

amfora, kratér a vzácně i situla – dále také nádoby na pití, nádoby určeny k jinému účelu jsou vzácnější stejně jako jiné další předměty spojené s přípravou a konzumací vína (Obr. 9). Na importovanou attickou keramiku je bohaté zejména pohřebiště Certosa. Po polovině 5. stol. př. Kr. se toto množství citelně snižuje a elity se reprezentují jiným způsobem. Se zábavou na hostinách jsou pak spojeny i nacházené hrací kameny či kostky (GOVI 2009, 28). Ženská a mužská pohřební výbava nevykazuje výrazné rozdíly. Pro ženské pohřby jsou typické šperky, předměty spojené s předením a tkaním (zejména přesleny) a kosmetické předměty. Většinou je s ženskými inhumacemi spojeno rovněž *aes rude*. Mužské pohřby jsou velice těžko identifikovatelné, jediným jasným znakem v pohřební výbavě je výskyt zbraní, což je však velice vzácné. Dětské hroby pak zpravidla kopírují hroby dospělých, ale typická je pro ně absence nádob spojených s konzumací vína a větší výskyt nádob spojených s pokrmy. V dětských hrobech jsou rovněž časté náramky, ty jsou však doloženy i v mužských a ženských hrobech (MORPURGO 2018, 528–532).

Ze sídliště v Bologni se naneštěstí příliš dokladů nedochovalo následkem jeho kontinuity až do současnosti. Nicméně přesto je zde doloženo zpracování bronzů zejména v podobě nedodělků bronzových spon a rovněž výroba keramiky (TAGLIONI 1999, 67).

Pohřební rítus je na dalších lokalitách stejné kulturní oblasti je velmi podobný, ne však zcela totožný. Bologni je blízké zejména pohřebiště v Castelvetru (PIZZIRANI 2009, 134) a nejspíše i v Marzabottu. V Adrii je již od pol. 6. stol. silná přítomnost attické keramiky, které avšak po pol. 5. stol. silně upadá (FOGOLARI 1970, 29–31), v raných obdobích je zde pak silná přítomnost prvků atestinské kultury (GAUCCI 2015, 116). Hroby obvykle nenesou žádné stopy po dřevěné komoře či jakémkoli druhu vydřevení. Tělo zde bylo nejspíše zabaleno do textilu. Celková výbava hrobů je v porovnání s Bolognou výrazně chudší avšak velmi početná (v průměru 20 prvků výbavy na hrob), jedná se především o měkce vypálenou keramiku. Z období po konci 5. stol, ze kterého pochází nejvíce hrobů, pochází rovněž jen velmi málo importů (FOGOLARI 1970, 42–43).

Totožný pohřební rítus jako v Adrii je v Balone (GAUCCI 2015, 118). Ve Spině⁹ rovněž převažuje v raných fázích kostrový pohřební rítus, toto se však mění po konci 5. stol. Hroby zde mohou být zcela jednoduché nebo se stopami po dřevěné komoře, platformě nebo skřínce. Popel je obvykle uložen v urnách, které mohou být ve

⁹ Analýza na základě tzv. „dosso E“, nálezy z něhož tvoří většinu v databázi.

výjimečných případech i kamenné, v raném období je i výbava zpravidla umístěna v urně (ROMAGNOLI 2015, 162). V pohřební výbavě se pravidelně objevují picí servisy, jejichž součástí je velmi často attická keramika, a alabastra. Ženské pohřby se vyznačují klasicky specifickými typy šperků a předměty k předení a tkaní, mužské hroby jsou indikovány hroty šípů nebo strigily. Na základě přítomnosti či absence těchto předmětů je možné definovat několik skupin, které mají chronologický význam (ROMAGNOLI 2015, 163–167).

Tyto obchodní uzly přinášejí zpravidla i důkazy produkce. Nejlépe jsou produkční aktivity doloženy v Marzabottu, kde se dochovaly i výrobní struktury, které je možné spojit s metalurgií a výrobou keramiky (MORPURGO – PIZZIRANI – MATTIOLI 2017).

Z oblasti východní Lombardie, z okolí Bagnolo di S. Vito, pochází pár hrobů – oblasti Arginotto, Valdaro a i u samotného Bagnolo di S. Vito, které pohřební ritem i s výbavou odpovídají bolognskému ritu, data jsou však značně nekompletní a hroby nelze analyzovat v kontextu pohřebiště (DE MARINIS 2017, 1521). Sídliště v Bagnolo di S. Vito je pak důležitým obchodním uzlem spojujícím Zaalpí s popádkou Etrurií, který zprostředkoval obchod s attickou keramikou, se skleněnými a bronzových nádobami, ale rovněž s vínem a olivovým olejem (DE MARINIS 2007, 267). Bagnolo di S. Vito bylo rovněž produkčním centrem s doloženým zpracováním kovů (CASINI – LONGHI – RAPI 2007, 73).

V S. Ilario d'Enza (pohřebiště Fornaci a Bettolino) se pak pohřební ritus liší nejvýrazněji, drtivě zde převažuje kremace, zcela zde chybí keramické nádoby jako součást výbavy a rovněž i elitní předměty, pouze v ženských hrobech je možné ve vzácných případech zaznamenat určitou bohatost, mužské hroby jsou zde však silně podreprezentované. V této oblasti se tak v tomto období již nejspíše nejedná o felsinský kulturní okruh ale o jakousi hraniční oblast otevřenou vlivům sousedních kultur, jejichž prvky můžeme najít v pohřební výbavě. Tradice popádké Etrurie je patrná zejména v oděvu a špercích (ZAMBONI 2018, 238–239).

5.2. Venetský kulturní okruh

Ve Venetu, stejně jako v Bologni je toto období dobou urbanizace a vzniku nové společenské hierarchie. Hlavními urbánními centry tohoto období jsou Este a Padova (LOMAS 2018, 703). Importy elitních předmětů od Etrusků a Řeků jsou v tomto období

spíše vzácné (FOGOLARI 1988, 35), objevují se však ve větším množství neelitní řecké a etruské předměty (LOMAS 2018, 711) a rovněž se posilují kontakty s halštatskou kulturou, především se slovinskou skupinou Dolenjska (MASON 1996, 94).

Pohřební ritus je v tomto období zpravidla žárový¹⁰ v urnách v lokální keramice či vzácně v bronzových nádobách. Popel zemřelého byl pak ještě uložen v textilií. Urny mohou být uloženy v kamenných skříňkách v Este, nebo dřevěných skříňkách v Padově, na obou lokalitách se pak objevují pohřby v doliích. Tyto hroby jsou na základě rodinných vztahů organizovány do skupin pod možnými tumuly. Objevuje se rovněž praxe otevírání hrobů a přidávání dalších pohřbů a možné měnění uspořádání již stávajících urn zemřelých a pohřební výbavy, je tak velmi složitá rekonstrukce pohřební výbavy (RUTA SERAFINI 2006, 71; LOMAS 2018, 704; BONDINI 2005, 80; FOGOLARI 1988, 34). Zbytky pohřební hranice zpravidla tvoří součást zásypu hrobové jámy, toto však neplatí v Oderzu, které má jinak pohřební ritus téměř totožný s Este a Padovou (DAL BO 2013, 140).

Výbava hrobů se ve Venetu na začátku 6. stol. stává bohatší a toto přetrvává až do 4. stol. (FOGOLARI 1988, 46). Některé pohřby obsahují i velké množství elitních předmětů jako jsou bronzové nádoby, jemná lokální keramika určená k hostinám a bohaté šperky. Jsou zde rovněž patrné rozdíly mezi mužskou a ženskou výbavou, pro ženské pohřby jsou typické šperky, zejména bronzové a skleněné korálky, bronzové disky, předměty k předení a tkaní a picí nádoby. Od 5. stol. pak ženské pohřby obsahují typické venetské bronzové pásy, které mohou nést i bohatou výzdobu. Muži jsou obvykle pohřbíváni se sponami, s jehlicemi, s náramky a s kovovými či keramickými picími servis (LOMAS 2018, 705).

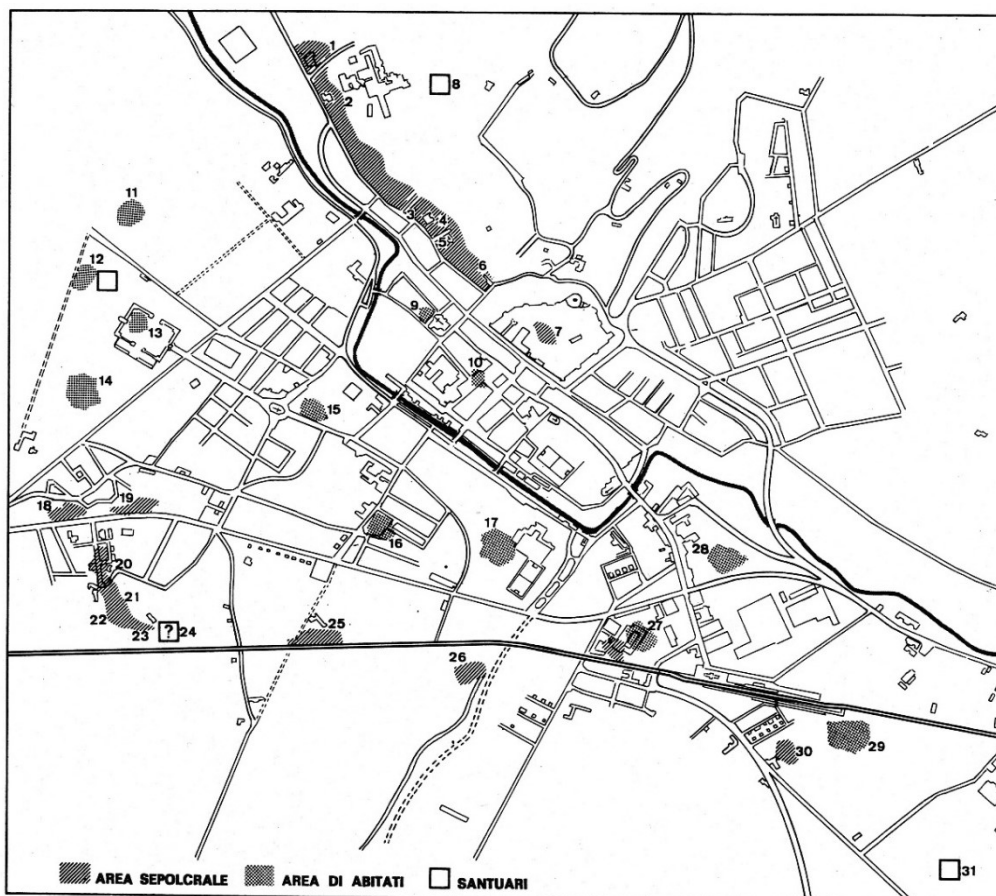
V Este je pohřební ritus celkově velmi konzervativní a s 6. stol. se příliš nemění, pouze výbava ženských hrobů se stává lehce chudší a v hrobech se začíná objevovat *aes rude*. V bohatých mužských hrobech je akcentována jejich role jako válečníka/jezdce, do hrobů se ukládají součásti koňských strojů a železné nože. V hrobech jsou rovněž přítomny sekery, které stále více nabývají sakrálního a loveckého významu a ztrácejí význam bojové zbraně. Počet keramických servisů v tomto období odpovídá většinou počtu pohřbených jedinců, většinou se jedná o typickou místní produkci. V 6. stol. jsou ještě přítomny velmi vzácné příklady situlového umění. Objevují se i první stély

¹⁰ Anomální kostrové pohřby se nicméně objevují (CAPUIS – CHIECO BIANCHI 1992, 57).

k označení hrobů, které mohou nést i nápisy, které však nejspíše neoznačovali jednotlivé hroby. Stále častěji se pak objevují sety k hostině i v ženských hrobech, pro tyto je typický skyfos (n mužských hrobech bývá picí nádobou kylix), jako picí nádoba.

Během tohoto období se stále více posilují kontakty s popádkou Etrurií, na přelomu 6. a 5. stol. je pak zřetelné posílení kontaktů se Zaalpím. V průběhu 5. stol. se stále více upřednostňuje pohřbívání v rodinných hrobkách po mnoho generací, pohřby z tohoto období je tak velice obtížné datovat, jelikož samostatné hroby mají zpravidla velmi skrovnou výbavu. S příchodem 5. stol. se výrazně zvyšuje import attické keramiky, který se ale drasticky sníží se začátkem 4. stol. kdy dochází k celkové zchudnutí pohřební výbavy (CAPUIS – CHIECO BIANCHI 1992, 75–87).

V Este jsou důležitá zejména severní pohřebiště – Villa Benvenuti, Casa Alfoni, Casa Muletti Prodocimi a Casa di Ricovero. Jejich rozdělení však odpovídá spíše modernímu rozdělení pozemků. V době železné se jednalo spíše o jediné pohřebiště. Na jižní straně Este se pak nacházejí mimo jiné pohřebiště Capodaglio, Fondo Nazzari a Rebato (Obr. 10).



Obr. 10) Plán Este s vyznačenými pohřebišti: 1 - Rebato, 4 - Casa Alfoni, 5 - Casa di Ricovero, 6 - Villa Benvenuti, 19 - Capodaglio, 22 - 23 - Fondo Nazzari, 30 - Fondo Boldù Dolfin (Podle: FOGOLARI 1970, 30)

Významným sídlištěm je mimo Este a Padovu například i Oderzo (v práci je zahrnuto pohřebiště Opera Pia Moro), které si od 7. stol. vyvíjí silný vztah s přístavním Altinem, ale je i důležitým obchodním uzlem a disponuje kontakty zejména s oblastí Friuli a skupiny Dolenjska (RUTA SERAFINI – BALISTA 1999, 75–77). Je zde rovněž doložena metalurgie, zejména železa (RUTA SERAFINI – BALISTA 1999, 82). Dalším důležitým centrem je Oppeano (v práci je zahrnuto pohřebiště Ca' del ferro – Dosso del Baldo), které se v tomto období stává urbánním centrem s doloženou výrobou keramiky ale rovněž i zpracováním kovů. Je zde doložen i import řecké malované keramiky a kontakty s vlastní i popádkou Etrurií (SARACINI – GUIDI 2020, 161–165).

5.3. Umberská facies

V Romagni se v 6. stol. vyčleňuje tzv. umerská *facies*, která se silně kulturně odlišuje od předchozí villanovské kultury, která se v Emilii transformuje do kultury etruské (např. Bologna). Na rozdíl od popádké Etrurie je pohřební ritus zpravidla inhumační, přičemž hroby jsou zde uspořádávány v kruzích. Rovněž keramika a kovové artefakty jsou značně odlišné od soudobých nálezů bolognských (VON ELES 2017, 1470).

Tato *facies* je reprezentována mj. lokalitami Imola (pohřebiště Montericco), S. Martino in Gattara a Casola Valsenio (pohřebiště Podere Monteroni). V S. Martino in Gattara se objevují nejranější pohřby z výše jmenovaných lokalit. Umberská keramika v tomto raném období nachází analogie v Etrurii (Orvieto) a na středním Jadranu, objevuje se zde však i attická keramika, po pol. 5. stol. však attická keramika zcela mizí. Bronzy jsou zpravidla orvietské, v hrobech se pak objevuje i baltský jantar (BERMOND MONTANARI 1981, 11–12). Na rozdíl od bolognských a celkově etruských popádkových hrobů se v mužských pohřbech objevuje velké množství zbraní. V raném období zbraně ukazují na roli zemřelého ve společnosti, po pol. 5. stol. spíše na status, po 5. stol. se pak množství a rozmanitost zbraní snižuje (BERGONZI – VON ELES MASI 1988, 344). Ofensivní zbraně nacházejí analogie v Picenu a v umbro-sabelské oblasti, zbraně defenzivní pak ve vlastní Etrurii. Po celou dobu zůstává stejná ženská pohřební výbava skládající se ze šperků a přeslenů. Mimo importy se v hrobech samozřejmě objevuje i lokální keramika a kovové artefakty, je zde tedy doložena i místní produkce kovových artefaktů (VON ELES 1981, 15; BERMOND MONTANARI 1981, 11–12; BERGONZI – VON ELES MASI 1988, 344).

5.4. Příchod Keltů

Jako výrazný předěl pro severní Itálii je u antických autorů prezentována invaze Keltů ve 4. stol. V tomto období v jižním Popádi zanikají a jsou opouštěna mnohá starší sídliště, upadá urbánní kultura a sídliště nabývají spíše vesnického charakteru (VITALI 2004, 315–322), postupně se rovněž navyšuje množství laténských artefaktů na území severní Itálie. Nicméně archeologické prameny celkově ukazují spíše postupnější vývoj a dlouhé spolužití Keltů s místními populacemi. Toto je zřejmé nejen ve velkých centrech, jako Bologna (HAEUSSLER 2017, 733–734), ale i v menších sídlištích jako je Monte Bibebe (pohřebiště Monte Tamburino). Na Monte Tamburino se první pohřby objevují v 5. stol., kdy se jedná především o ženské inhumace. Hroby jsou jámové až pseudokomorové a mohou rovněž obsahovat zvýšené „lavičky“ na kterých byl umístěn zemřelý. V hrobech je možné odlišit pohlaví. U žen jsou to předměty k předení a tkaní, u mužů jsou to břitvy, strigily a zbraně, typ zbraní se liší podle věku zemřelých. Na tomto pohřebišti byly provedeny i antropologické analýzy, které se s archeologickým určením pohlaví shodují. V hrobech se dále nezávisle na pohlaví objevují osobní předměty a šperky a předměty k hostině (VITALI 2003, 22-28).

6. Typologie

Typologie korálků, která je v práci použita, vychází z typologie vystavěné N. Venclovou (1990) pro korálky doby železné v Čechách. Korálky jsou rozděleny do tří hlavních skupin: S, D, E. První skupinou jsou jednoduché korálky (S), které nemají žádnou dekoraci a ani nějak upravený tvar korálku. Tyto korálky jsou tedy ze zásady jednobarevné, kulovitého, zploštělé kulovitého, kroužkovitého či lehce cylindrického tvaru. Tyto korálky jsou nadále rozděleny podle barevných variant, stejně jako zbylé skupiny korálků. Barvy jsou stejně označovány kódy N. Venclové (1990), jsou však sledovány spíše pouze základní barvy (Obr. 11). Barva skla však může být ovlivněna degradací materiálu do té míry, že původní barva se stane nerozpoznatelnou (VAN GIFFEN 2014),

v takovém případě není barva uvedena, jelikož by se jednalo pouze o barvu korozní vrstvy, která nemá žádnou souvislost s původní barvou.¹¹ Opacita barev není v práci brána úvahu, jelikož ve většině případů není tento údaj udáván.

Druhou skupinou jsou korálky s polychromní dekorací (D). Tyto jsou dále rozděleny do jednotlivých typů, které značí třímístné kódy s možným dalším rozlišením pomocí malého písmene. První číslo v kódu značí hlavní druh dekorace (Obr. 12), kterým se míní dekorace, jež je na korálku nejvýraznější. Druhá dvě čísla pak značí určitý typ (Obr. 14). Přičemž číselná řada je cíleně nekontinuální, aby případně umožnila začlenění nových typů. Malé písmeno pak značí velikostní skupiny (a,b) nebo plastický tvar dekorovaného korálku (s – segmentované korálky).

kód	barva
10	bílá
20	žlutá
30	červená
40	modrá
	41 světle modrá
	42 tyrkysová/azurová
	44 tmavě modrá
50	zelená
60	hnědá
70	černá
81	bez barvy
88	bez barvy s lehkým barevným nádechem

Obr. 11) Číselné kódování barev, které je užito v práci, vytvořeno N. Venclovou (1990).

¹¹ Rovněž je zde určitá míra nejistoty ohledně reálné barvy korálků a popisu autora zdrojové publikace, jelikož vnímání barev u jednotlivých osob se může značně lišit. Práce však užívá zpravidla barvy udané autory publikace, jelikož informace není možné ověřit bez vlastního přezkoumání materiálu.

D	popis skupiny	E	popis skupiny
D1--	korálky s barevnými pupky	E1-	polokulovité korálky
D2---	korálky se skvrnami	E2-	žebrované korálky
D3--	korálky s kroužky	E3-	vřetenovité korálky
D4--	korálky s vrstvenými očky	E4-	válcovité korálky
D5--	korálky se skládanými vrstvenými očky	E5-	kulovité korálky s pupky (v barvě těla korálku)
D6--	korálky s liniovou dekorací	E6-	pijavkovité korálky s pupky (v barvě těla korálku)

Obr. 12) Přehledová tabulka se základními skupinami dekorovaných korálků.

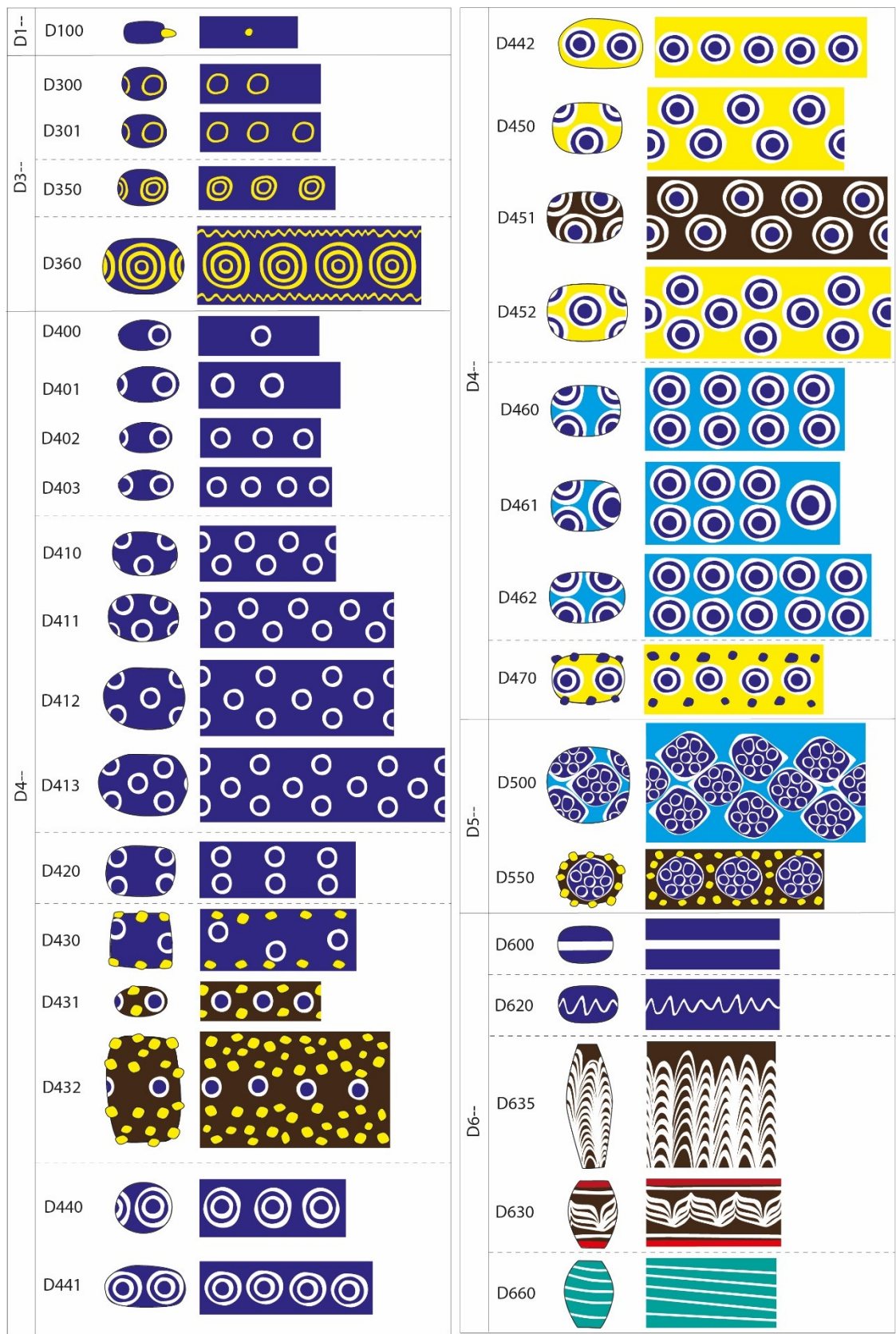
Poslední kategorií jsou plastické korálky (E), tedy jednobarevné korálky s výrazně upraveným tvarem. Tyto jsou po písmenu označeny dvojmístným číselným kódem, přičemž první cifra značí základní tvar (Obr. 12) korálky druhá cifra pak specifikuje určitý typ (Obr. 15).

Typy přeslenů jsou pak označeny římskými číslicemi (I–VII). Rovněž tyto jsou rozděleny na základě dekoračních schémat. Na tvar zde není brán ohled, jelikož se nejvíce důležitý. Přesleny jsou tak zařazeny přímo do typu a z pojmenování jednotlivých typů přeslenů tak není patrné ani základní dekorační schéma.





















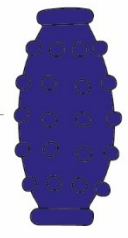



Pro korálky na lučíku, je použitá typologie vytvořena L. C. Koch (2010) na základě dekorace (Obr. 13). Pro skleněné prsteny a jehlice nejsou vytvořeny zvláštní typy, jelikož se jedná pouze o ojedinělé nálezy.

	pijávka	dva cípy	tři cípy	čtyři cípy
hřebenové linie	1A 1aA – 1dA	2c		
kroužky a/nebo linie příční a vlnice	1aB		3aB – 3cB	4dB

Obr. 13) Typologie skleněných korálů na lučících spon za základě jejich dekorace a tvaru (Podle: KOCH 2010, 71)



Obr. 14) Typy dekorovaných korálek (D), které se objevují ve sledované oblasti. Zobrazeny jsou nejméně frekventované barevné kombinace v korpusu.

E1-	E10						
E2-	E20			E4-	E41		
	E22			E5-	E50		
	E23				E51		
E30			E55				
E3-	E35			E6-	E60		
	E40						

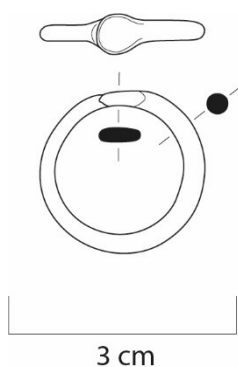
Obr. 15) Typologie plastických korálek (E). Vyobrazeny jsou nejčastější barevné varianty, pouze v případě, že je nejčastější barvou korálek černá, je korálek vyobrazen modře.

7. Skleněný prsten

[171]

Jedná se o ojedinělý nález z Bologni v podobě jednoduchého kroužku z průsvitného modrého skla s drobnou kruhovitou ploškou v místě spoje (Obr. 16). Prsten byl nalezen v hrobu Cer284 a je datován do rozmezí let 525 a 475. V tomto období se jedná o jedinečný nález, ve větším množství se skleněné prsteny objevují až v helénistickém období (MARSHALL 1907, xxxvi; HAEVERNICK 1981, 202), soudobé analogie jsou tak nepočtené. Jedinou možnou severoitalskou paralelou je fragment z 5. stol. ze San Cassiano in Crespino¹², sídliště doby železné v provincii Rovigo (viz ROBINO – PALTIERI – SMOQUINA 2009). Mimo Itálii možná analogie pochází z fénického prostředí ze sídliště Puig de Molins na Ibize, kde byl nalezen žlutý prsten stejného typu, datován široce do 6. až 2. stol. (*La fragilidad* 2005, 83, fig. 133). Existují i pozdější analogie z Augstu z raného císařství, přičemž tyto prsteny jsou v 1. stol. po Kr. nejvíce rozšířeny právě v severní Itálii (FÜNFSCHILLING 2015, 209). Tvarově tento skleněný prsten vychází nejspíše z kovových předloh původně řeckých archaických či klasických (BOARDMAN 1970, 156, 213).

Marshall (1907, xxxvi) předpokládá, že skleněné prsteny nosily osoby nižšího společenského postavení, vychází však z pozdějších nálezů a toto tvrzení tak nemusí být platné, především u takto raného případu. Skleněné prsteny jsou jednou z nejméně prozkoumaných kategorií skleněných artefaktů. Certoský prsten pochází z ženského kostrového hrobu a z kontextu je zřetelné, že byl navlečen na prstě. V hrobě byly nalezeny další dva stříbrné prsteny, výbava hrobu by se dala celkově označit za středně bohatou. Hrob má však prominentní polohu přímo u cesty vedoucí skrz pohřebiště (SASSATELLI 1987).



Obr. 16) Skleněný prsten z Certosy [171]

¹² Vystaveno v expozici muzea v Rovigo (Museo dei grandi fiumi).

8. Glasbügelfibeln

[149; 257; 477]

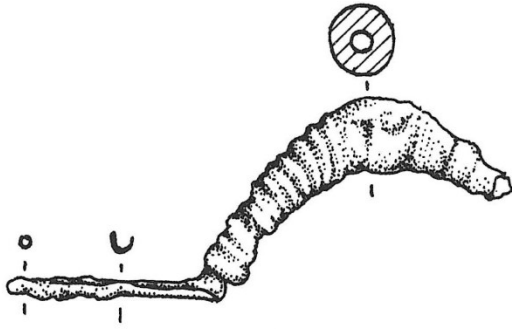
V souboru jsou zahrnuty celkem tři *Glasbügelfibeln*. z nichž dvě byly nalezeny v Este¹³. Korály z Este jsou skleněné, a oba mají přesné paralely ve Slovinsku (HAEVERNICK 1981, 54–55), jinde v Itálii se již v této době neobjevují (KOCH 2010, 45). První spona ([477], pochází z jednoho z nejbohatších hrobů na skleněné artefakty z Este, kde se mimo sponu nachází i velké množství korálků a skleněný přeslen. Korál na lučíku spony je černý opakní s pupky stejné barvy (dvě řady po čtyřech pupcích). Tento typ skleněného korálu na lučíku spony je pak do jisté míry analogický s korálky typu E60, které byly nalezeny rovněž v Este, tyto jsou však zpravidla modré barvy. Druhý atestinský korál ([149], Obr. 17) je bílé barvy (která však může být zapříčiněna korozí materiálu)¹⁴ s možnou degradovanou dekorací odlišné barvy, ale bez dochovaných pupků.

Tyto spony jsou typické především pro oblast kultury Dolenjska, jediný nález mimo horní Jadran pochází z Halštatu, spony zpravidla pocházejí z pozdního halštatu (HaD) (HAEVERNICK 1981, 58).

Třetí nález pochází z Marzabotta ([257], Obr. 17), jedná se o typickou fajánsovou *Glasbügelfibeln* (typ Koch 1A). Tyto spony jsou typické zejména pro Verucchio a Bolognu. Mezi těmito centry se může lišit technologie výroby (ta však z popisu nálezu z Marzabotta není zřejmá) a barvy dekorace. Marzabottský nález však tohoto pohledu spadá do skupiny, jež se nachází v obou centrech. Spona údajně pochází z nekropole, časově do předpokládaného horizontu nespadá, tyto spony jsou zpravidla záležitostí starší doby železné (8.–7. stol.) a Marzabotto bylo založeno se svými pohřebišti kolem roku 550 př. Kr. (GOVI 2007, 9).

¹³ V Este se nachází ještě alespoň jedna spona tohoto typu, která byla zahrnuta v článku E. Th. Haevernick (1981, 53–59).

¹⁴ V publikaci E. Th. Haevernick (1981, 53–59), je tento označen za černý.



Obr. 17) Vlevo: celoskleněná spona z Este [149] (Podle: CHIECO BIANCHI 1985,359–360); vlevo: fajánsová spona z Marzabotta [257] (Podle GOZZANDINI 1870)

9. Jehlice

[194; 476]

Jediná celoskleněná jehlice v korpusu pochází ze Spiny z konce 5. stol. Jehlice je zelené barvy s dvojitou modrou hlavičkou, přičemž vrchní hlavička je zdobena skvrnami. Nalezla se v bohatém kostrovém pohřbu pod lebkou, celkem by pak na pohřebištích Spiny měly být nejméně tři skleněné jehlice, které však zatím zůstávají nepublikované¹⁵. Mimo Spinu nebyly k tomuto nálezu dohledány žádné jisté analogické nálezy, jedinou možnou paralelou jsou dva tyčinkovité fragmenty z Marzabotta (viz kap. 4). Ve větším množství se skleněné jehlice, avšak typově zcela odlišné, objevují až v období císařství (LIGHTFOOT 2017, 302). Nejbližší paralelou v jiných materiálech se jeví jehlice typu Minerbe (CARANCINI 1975, 291).

Ačkoliv celoskleněné jehlice je v italském prostředí ojedinělé, v korpusu je zahrnut korálek [194], který je součástí velice rozšířeného typu jehlice – San Vitale (nejspíše varianta B), kde tvoří hlavičku spony [194]. Ten to typ je rozšířen zejména v zázemí Bologni od 9./8. stol do počátku 6. stol. (CARANCINI 1975, 356–357). Tento nález pochází z bolognského pohřebiště je však bohužel bez kontextu.

¹⁵ Informace o těchto byly laskavě poskytnuty Carlottou Trevisagnello (Unibo), která zpracovává pohřebiště Spiny Valle Trebba jako svou disertační práci.

10. Přesleny

Přesleny jsou kategorie drobných skleněných artefaktů, které jsou definovány stejně jako korálky, tedy jako osově symetrické předměty se středovým otvorem (GLEBA 2007, 103). V severní Itálii jsou přesleny běžně terakotové, objevují se však i velmi vzácné příklady přeslenů bronzových, olověných a skleněných¹⁶. Skleněné přesleny však nelze intuitivně odlišit od korálků, od nichž se v obecné rovině liší většími rozměry (BARBER 1991, 168–169), ve vzácných případech je pak možné rozlišit díky pozůstatkům dřívku vřetene v otvoru (např. v případě nálezů z Padovy [234], S. Ilario d'Enza [299]), v případě kostrových pohřbů pak i díky jeho poloze v hrobě (např. na pohřebišti Certosa). Na základě toho je možné identifikovat tvary a dekorativní schémata, která jsou výlučná pro přesleny a odlišit tak přesleny od korálků i na základě typologie.

Přesleny mohou mít téměř jakýkoli tvar, pokud zachovají základní pravidla funkčnosti – symetričnost s centrálním otvorem (GLEBA 2007, 103). Typický pro skleněné přesleny je však tvar bikónický, tronkokónický či hruškovitý, přesleny mohou však být i kulovité. Všechny přesleny zahrnuté v této práci jsou hruškovitého či tronkokónického tvaru. Tvary skleněných přeslenů vycházejí převážně z terakotových předloh ale i z předloh kovových. Nejsložitěji určitelné jsou přesleny kulovitého tvaru, které nebyly v práci zaznamenány, zde je však dosti pravděpodobná jejich záměna za korálky, jelikož kulovité přesleny se od korálků stejného tvaru nemusí nijak lišit. Druhy dekorace skleněných přeslenů pak souvisí spíše se soudobou dekorací skleněných šperků než s terakotovými předlohami. V dekoraci je nicméně částečná inspirace v kovových předlohách, a to u dekorace pupky, která se u obou variant (kovových i skleněných) vyskytuje převážně v největším průměru přeslenu.

Technologie i technika výroby a dekorace je pro přesleny i korálky totožná. V případě fajánse se pak technologie výroby dá spojit rovněž i s výrobou povlaku lučíků spon v rané době železné (viz kap. 3.) (KOCH 2017, 350–351; KOCH 2010, 56–59).

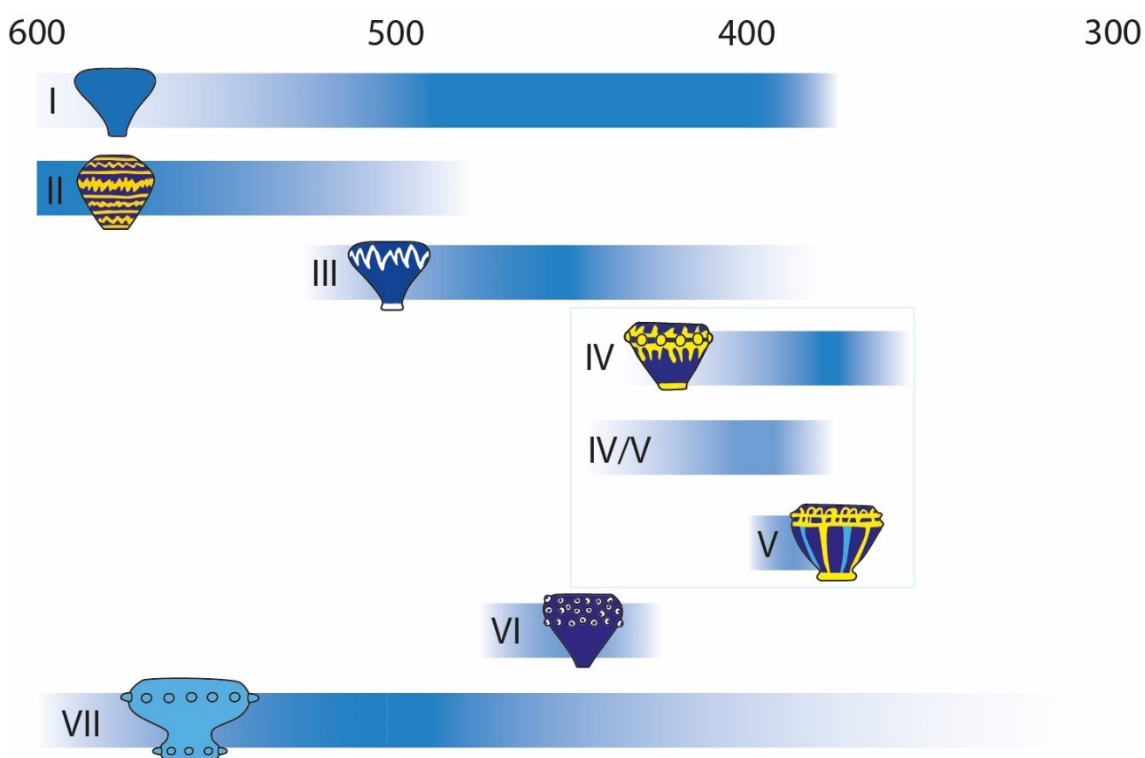
Celkem je v korpusu zahrnuto 51 přeslenů, v analýze je však přihlédnuto i k dalším nálezům (především u typu II) pocházejícím z rané doby železné. Přesleny v korpusu jsou rozděleny do sedmi širších typů označených římskými číslicemi. Zejména typ II by bylo třeba podrobněji prozkoumat a případně jemněji rozdělit, jelikož se jedná

¹⁶ V těchto případech se pochybuje o jejich praktické funkci, tato problematika bude v této kapitole dále rozvedena, pouze však v případě přeslenů skleněných.

o velmi početnou skupinu s velkým množstvím tvarových variant. Tyto přesleny se nicméně v drtivé většině vyskytují před sledovaným obdobím, práce se tak hlubší celkovou analýzou tohoto typu nezabývá.

10.1. Typy přeslenů

Nejstarším skleněným přeslenem na území severní Itálie je k dnešku fragmentárně dochovaný artefakt z pozdní doby bronzové až orientalizujícího období (11.- 8. stol.) z lokality Borgo di S. Zeno, kde je mezi 9. a 8. stol. doloženo rovněž zpracování skla (viz kap.4.) Jedná se o přeslen hřebíkovitého tvaru z tmavě modrého skla s bílými skvrnami v největším průměru přeslenu. Druhým nejranějším nálezem je frattesinský přeslen z 10. stol. Jedná se o modrý přeslen hruškovitého, který je zdoben jedinou bílou příčnou linií (BELLINTANI 2015, 17; BELLINTANI – ANGELINI 2020, 79).



Obr. 18) Chronologie skleněných přeslenů ve zkoumaném časovém úseku (kresba: autorka)

Přesleny bez dekorace (I)

Modrá [195; 208; 280], zelená [299], černá [278; 279]

Druhým nejstarším typem, který již z velké části spadá do sledovaného období, je na území severní Itálie přeslen bez dekorace (typ I), který je zpravidla tronkokónický. Nejstarší nález pochází z hrobu v Este z druhé čtvrtiny 8. stol. (CHIECO BIANCHI, – CALZAVARA CAPUIS 1985, 112). Skleněné přesleny bez dekorace se pak dále objevují

napříč obdobími a oblastmi, vždy jsou však v menšině vůči přeslenům zdobeným. V korpusu je zahrnuto celkem šest přeslenů tohoto typu, dva ze 6. stol ze S. Ilario d'Enza, jeden z Bologni z 5. stol. a tři příklady bez přesnější datace z Marzabotta¹⁷. Převážně (ve čtyřech případech ze sedmi) se jedná o modré (či tmavě modré) přesleny, ve dvou případech jsou přesleny černé barvy. Jediný přeslen ze S. Ilaria d'Enza je pak zelený. Jedinou dohledanou paralelou k severoitalským nálezům je světle modrý přeslen bez dekorace z Ibizy, kde je datován mezi 6. a 2. stol. př. Kr.¹⁸

Přesleny zdobené střídajícími vlnicemi a příčnými liniemi (II)

Černo-bílá [110], černo-žlutá [145], modro-bílo-žlutá [197], modro-bílá [406], neznámá kombinace [115; 234]

Jedním z nejrozšířenějších přeslenů je typ II, jehož dekoraci tvoří série vlnic a příčných linií, které mohou být v některých případech doplněny řadou skvrn.¹⁹ Tento typ dekorace je zcela výlučný pro přesleny a u korálek se nevyskytuje²⁰, lze ho však spojit s *Glasbügelfibeln* (zejména typ Koch 1aB, ale i 3aB, 3cB, 4dB), jež jsou současné s tímto typem přeslenů, mají stejné barevné kombinace a je zde ve většině případů i stejná technologie výroby. Tyto přesleny tedy nejsou ve většině případů skleněné ale fajánsové. Typ Koch 1aB *Glasbügelfibeln* pak plně odpovídá dekoračním schématu těchto přeslenů.

Přeslenů tohoto typu je v korpusu celkem sedm: čtyři v Este, dva v Bologni a jeden v Padově. Jeden přeslen pochází rovněž ze sídliště v Oppeanu (SALZANI 2008, 157). Pozoruhodný je zejména jeden z bolognských nálezů [406] (Obr. 19), který není fajánsový, ale je z pravého skla, i dekorace tohoto přeslenu se lehce liší od ostatních, je celkově zdoben menším počtem vlnic a linií, vlnice jsou tak vyšší. Tento nález patří rovněž k nejmladším ve skupině, mohlo by se tak jednat o přechod mezi typem II a III, který typ II střídá. Tento konkrétní jedinec je pozoruhodný rovněž z hlediska techniky výroby, jelikož je zde jasně zřetelná vrstva hnědého skla v otvoru přeslenu, na kterou bylo následně navinuto modré sklo.

¹⁷ Tyto jsou však nezvyklého tvaru pro skleněné přesleny, mohlo by se tak spíše jednat o přesleny kamenné či keramické.

¹⁸ Virtual Tour Puig des Molins' Monographic Museum. Dostupné z: <https://maef.eu/en/tour-virtual-museo-monografico-puig-des-molins/> (Navštíveno 8.2.2022).

¹⁹ Podle Koch (2011, 108) je tato varianta mladší, ze sebraného materiálu to však nevyplývá.

²⁰ Mimo Itálii se nicméně objevují korálky zdobené vlnicí ohraničenou podélnými liniemi (Polsko – PUROWSKI 2010, 51; Sardy – VON SALDERN 1980, 106–107)



Obr. 19) Skleněný přeslen z Bologni typu II [406].

Přesleny v korpusu jsou hruškovité a tronkokónické, není zde však žádná pravidelnost, bikónické varianty se objevují pouze v rané době železné, do tohoto období ale spadá většina přeslenů typu II. Tyto přesleny se ve větším množství nalézají již před 6. stol, první přesleny tohoto typu pocházejí z přelomu 8. a 7. stol., poslední nálezy pak pocházejí z počátku 5. stol. kdy jsou plně vystřídány typem III. Přesleny typu II byly ve větším množství nalézány před sledovaným obdobím, především v Bologni a Verucchiu, ale rovněž i v Este (MATZNEROVÁ 2020). Mimo severní Itálii se tento typ přeslenů objevuje pouze sporadicky, jeden přeslen byl nalezen ve vlastní Etrurii v urně z Montescudaia (NIKOSIA 1969, 376; CAMPOREALE 1985, 62) a druhý na lokalitě Marsigliana d'Albegna, kde byl nalezen nejen přeslen ale i fragment kovové tyče potažené sklem s dekorací v podobném stylu, jednalo se tak pravděpodobně dřík vřetena (*Principi Etruschi* 2000, kat. č. 345, 346; *Etrusker in der Toskana* 1987, 103–104): Další možnou interpretací je část přeslice či žezlo (KOCH 2011, 112).

Mimo Itálii je pak známo dalších asi dvanáct nálezů, které se datují do 6. – 5. stol. Po jednom přeslenu pochází z Hallstattu²¹ (KROMER 1959, 60), z Dürrenbergu a z Heunebergu – světle modrý průsvitný přeslen s bílou dekorací²², tři přesleny pocházejí z Ilmendorfu (WENDLING 2019, 182–183) a ze Sopron-Burgstall (PATEK 1982, 166), v neposlední řadě pak nejméně tři další přesleny tohoto typu z pohřebiště Frög (TOMEDI 2002, 161). Poslední analogický nález pak pochází ze Slovinska z lokality Magdalenska gora – černý se žlutou dekorací, který bohužel není možno datovat. I v tomto případě se podobně jako u nálezů z Marsigliana d'Albegna může jednat o přeslici, kompletní vřeteno

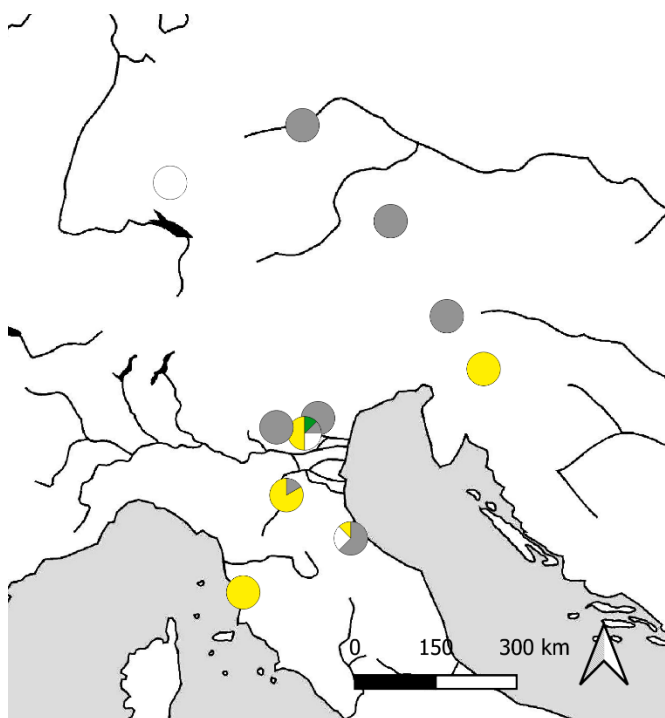
²¹ Autor tvrdí, že se jedná o přeslen hliněný, dekorační schéma však plně odpovídá skleněným a degradace povrchu mohla způsobit chybu v interpretaci. Pro hliněné přesleny takováto dekorace není známá.

²² Je možné, že v případě nálezů z Heunebergu se jedná možná o přeslen typu III, jelikož typ II je zpravidla neprůsvitný nebo fajánsový.

či žezlo potažené černým sklem s dekorací vlnicemi a příčnými liniemi (HENCKEN 2004, 81).

Barva dekorace je u přeslenů typu II významným prvkem, jelikož koresponduje s pravidelnostmi pozorovanými u *Glasbügelfibeln* a částečně i korálek s dekorací jednoduchými kroužky. V Bologni byly nalezeny přesleny tohoto typu v různých tvarech, ale téměř výhradně se žlutou dekorací, ve Verucchiu se jedná spíše o bílou barvu (dva případy ze tří přeslenů se známou barvou jsou bílé). V Este se objevují rovnoměrně obě barvy (Obr. 20). Podobnou pravidelnost lze pozorovat právě i v případě lučíkových korálků, jejichž většina byla rovněž nalezena na lokalitách Bologna a Verucchio. Zde je pravidlem, že ve Verucchiu nejsou spony dekorované pouze žlutou a v Bologni se pak nenachází lučíkové korály dekorované pouze bílou.²³ Na obou lokalitách se však nacházejí kombinace těchto dvou barev. Rovněž technologie výroby je minimálně ve většině případů totožná s přesleny (KOCH 2017, 349–350). Stejnou podobnost lze vysledovat u korálek dekorovaných kroužky, kde se tyto dvě barvy objevují v obou centrech, avšak bílá dekorace se po konci pohřbívání ve Verucchiu téměř nevyskytuje (MATZNEROVÁ 2020, 56). Schéma dekorace je možné pak spojit i s nádobami vyrobenými pravděpodobně na horním Jadranu (HAEVERNICK 1981, 44; DULAR – TECCO HVALA 2018, 120–121; WENDLING 2019, 182–183) a nádobou vyrobenou na jádro pravděpodobně v Itálii (HARDEN 1981, 140; možná rovněž PAOLUCCI – RASTRELLI 1986, 106). Bylo by tedy možné předpokládat jednu tradici ve všech těchto artefaktech a možná i dílnu, dílny či řemeslníky vyrábějící všechny tyto artefakty.

²³ Tato skutečnost zcela neodpovídá údajům uvedeným v mé bakalářské práci, které vycházejí z GENTILI 2003, nicméně v pracích L. C. Koch (KOCH 2010; KOCH 2011) jsou spony se skleněným potahem na lučíku hlavním řešeným tématem a jsou detailně prostudovány z autopsie.



Obr. 20) Rozšíření skleněných přeslenů typu II s ohledem na barvu dekorace korálku, šedá zde znamená neznámou barvu dekorace (kresba: autorka).

Přesleny zdobené jedinou vlnicí (III)

Modro-bílá [61; 63; 76; 77; 174; 175; 179; 199; 430], *modro-tyrkysová* [86], *modro-žlutá* [185; 196], *zeleno-žluté* [64; 181; 427], *zeleno-bílá* [173; 443], *černo-žlutá* [178; 304], *černo-bílá* [429]

Přesleny typu II jsou vystřídány jednodušším typem III, již plně skleněným, kde je určující dekorace jediná vlnice v nejširší části přeslenu, která může být doplněna liniemi (linie kolem otvoru v dolní části přeslenu, linie lemující vlnici, či v jediném případě spirálovitě vinutou linií) nebo skvrnami (v jediném případě). Přeslenů typu III se v korpusu nachází celkem 22. Ve většině případů (55 % - 12 ks) je barva matrice modrá v devíti případech kombinovaná s bílou dekorací, ve dvou se žlutou a v jediném pak s azurovou/tyrkysovou. Druhou nejčastější barvou matrice je zelená, ve třech případech zdobená žlutě ve dvou bíle. Poslední možností je černé sklo, ve dvou případech se žlutou dekorací a v jediném s bílou. Tvar je zpravidla tronkokónický až bochánkovitý. Přesleny typu III se poprvé objevují v poslední třetině 6. stol. nejmladší nálezy se datují do první čtvrtiny 4. stol., těžiště však leží v polovině 5. stol. Tyto přesleny se nacházejí téměř výhradně v Bologni, až na jeden nález ze Spiny. Přes pravděpodobný vývoj z předcházejícího typu II, má tento výrazně jiné rozšíření v rámci severní Itálie i mimo ni. Mimo Bolognu velké množství pochází jen z Picena (19 příkladů převážně

z Numany), kde jsou tyto přítomny ve zcela totožném časové horizontu (COLONNA 2001, 222; COLONNA 1999, 222; BRACCI 2007, 53). Další dva příklady tohoto typu pak byly nalezeny v Janově (DE MARINIS – SPADEA 2004, 325), pravděpodobně v Cerveteri (PALLOTTINO *ed.* 1980, 346) a jeden pak na sídlišti v S. Paolu (Reggiano) (DAMIANI *et al.* 1992, 183). Mimo Itálii byl dohledán pouze jeden příklad z pohřebiště Stična ve Slovinsku (GABROVEC 2006, 168) a dva z Alerie (JEHASSE – JEHASSE 2001, 167), která byla v tomto období pod silným etruským vlivem (MILETTI 2013, 250).

Přesleny typu IV-V

Modro-žlutá [62; 65; 66], *zeleno-bílo-žlutá* [233], *tyrkysovo-bílá* [245], *hnědo-bílo-žlutá* [258], *černo-žluto-zelená* [265], *černo-bílo-žlutá* [266]

Poněkud heterogenní skupinu tvoří osm přeslenů, které sdílejí pouze některé společné znaky. Jedná se jednak o přesleny typu IV s hustou vlnicí v nejširším průměru, na které jsou pupky, které rovněž lemují i otvor ve spodní části přeslenu a typu V s nepravidelnou linií s lehce spirálovitě vinutými vícebarevnými liniemi. Tyto dva typy si mezi sebou různé prvky dekorace půjčují a je tak často třeba zařadit přeslen mezi tyto dva typy (IV/V). Celkově se těchto dvou typů v korpusu nachází osm, tři pochází z jediného hrobu v Bologni z první čtvrtiny 4. stol, tři jsou bez kontextu z nekropoli Marzabotta, a zbylé dva pak pocházejí ze Spiny. Nálezy se datují od 2. pol. 5. stol do začátku 4. stol. Tyto přesleny bývají modré či černé, v jediném případě pak zelené a hnědé barvy, tato barva však může být způsobena i korozním produkty. Barvy dekorace jsou pak velice rozmanité, ve většině případů je dekorace kombinací dvou barev (55 % - 5 ks), můžeme najít standardní bílou a žlutou ale i zelenou a světle modrou. Podobné nálezy pocházejí i ze sídliště ze Spiny pravděpodobně z 5. – 4. stol.

Přeslen s reliéfními vrstvenými očky (VI)

Modro-bílá [243]

Zcela jedinečný přeslen pochází z Castelveta (hrob z Nosadelly), jedná se o tmavě modrý průsvitný přeslen zdobený množstvím drobných reliéfních vrstvených oček datovaný k roku 450 [243]. Jediný další nález přeslenu s očky pochází ze slovinského pohřebiště Stična, a Libna. výzdobné schémata i tvar těchto je však zcela odlišný (HAEVERNICK 1981, 262; GABROVEC 2006, 74). Zde je však třeba podotknout, že jeden ze zbylých skleněných

artefaktů v tomto hrobě je jeden korálek přiřazený k pohřbu nejspíše středověký, ale tento přeslen středověké analogie nemá.

Přesleny s pupky (VII)

Bílá [182], *žlutá* [301], *modrá* [346], *tyrkysová* [305; 325], *bez barvy s nádechem* [287]

Poslední typem jsou hruškovité jednobarevné přesleny, zdobené různými typy plastické dekorace především pupky v největším obvodu přeslenu, které jsou však stejné barvy jako matrice korálky. Celkem jich je v korpusu zahrnuto sedm a pocházejí z různých lokalit z Este (2), Spiny (2), Castelveta (1), S. Ilario d'Enza (1), Bologni (1) a Padovy (1). Barvy jsou rovněž velmi rozmanité, zastoupena je tyrkysová/azurová (2), žlutá (1), modrá (1), bílá (1), průhledná s modrým nádechem (1). Tento typ jako jediný pokračuje i dále za sledované období, kdy může mít další přidanou barevnou dekoraci, příklady těchto lze nalézt například v Adrii (TOWLE *et al.* 2001, 59).

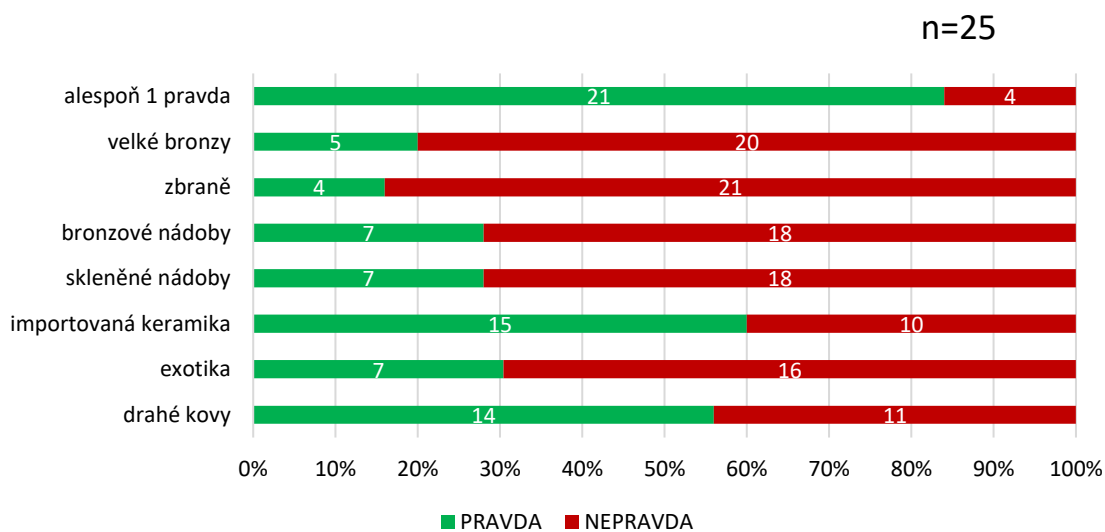
10.2. Nálezový kontext

Pohřbů, které obsahují přesleny, je celkem 34. Přesleny byly nalezeny rovněž na nekropolích v Marzabottu, kde není možné určit nálezový kontext. V drtivé většině případů se přesleny nacházejí v ženských hrobech v jediném případě byl jeden přeslen nalezen v hrobě určeném jako mužský (VaT128), kde byl nalezen ještě jeden hliněný přeslen a bohatá výbava k hostině. Jeden skleněný přeslen pak pochází z dětského kremačního pohřbu. Toto lze chápat jako potvrzení přeslenu jako indikace ženského pohlaví zemřelého, u většiny pohřbů je však určeno pohlaví na základě výbavy bez antropologických analýz a v případě kremačních pohřbů bývá smíchána.

Jak již bylo řečeno poloha přeslenu v hrobě je velice signifikantní pro určení artefaktu jako přeslenu, ve většině případů je však poloha bohužel neznámá či v případě kremačních pohřbů není příliš vypovídající. Jediné většinově kostrové pohřebiště, kde je známa poloha přeslenů v hrobě je bolognské pohřebiště Certosa, kde byly skleněné přesleny nalezeny zpravidla při dolní části kostry, nejčastěji pak při kostech holeně. Tato poloha je typická pro předměty sloužící k předení a tkání, občas je zde pak možno nalézt i drobné bronzové hřebičky a kování, jež mohou být vykládány jako pozůstatky schránky, ve které byly přesleny uloženy společně s dalšími předměty sloužícími k předení a tkání. V případě kremací se skleněné přesleny nacházejí vždy urnách spolu se všemi osobními

předměty. V přibližně 45 % případů byly skleněné přesleny nalezeny spolu s dalšími přesleny v jiných materiálech, v 15 % pak společně s pozůstatky přeslice. Celkem se tak skleněné přesleny v 48 % pohřbech se nacházejí spolu s jinými předměty k předení a tkaní.

V případě přeslenů je sklo považováno za prestižní a vzácný materiál (RIVA 2010, 89; DI FRAIA 2014; MORPURGO 2017, 510). Ve většině (84 %) pohřbů se společně se skleněnými přesleny nacházejí další předměty které se dají vykládat jako elitní (Obr. 21.). Jedná se především artefakty z drahých kovů – 56 %, v 28 % případech hroby obsahují exotické materiály nebo bronzové či skleněné nádoby. V 60 % hrobů se pak našla importovaná attická keramika. Z pohledu množství hrobové výbavy se hroby se skleněnými přesleny jeví jako lehce nadprůměrné²⁴ vzhledem k celému korpusu. Pozoruhodný je hrob Arn022, kde bylo nalezeno celkem šest skleněných přeslenů, jinak se přesleny v hrobě nacházejí po jednom, ve vzácných případech pak po dvou či třech.



Obr. 21) Kategorie elitních předmětů nalézáných v hrobech společně se skleněnými přesleny

10. 3. Význam skleněných přeslenů

Na praktické užití skleněných přeslenů panují rozporuplné názory (DE LUCIA BROLLI – LAURITO 2017). Hlavním argumentem pro užití skleněných přeslenů pouze jako ukazatele statusu je křehkost materiálu a jejich drobnější rozměry (viz např. GLEBA 2007, 109; RIVA 2010, 89; DI FRAIA 2014; MORPURGO 2017, 510). Mimoto však není žádný důvod proč

²⁴ Je však třeba mít na paměti, že některé hroby obsahují více jedinců, jejichž výbavu nelze jasně rozdělit.

by skleněné přesleny nemohly být pro předení využívány (srov. KOCH 2011, 109). Sklo ve formě přeslenu není příliš křehké, o čemž svědčí i skutečnost, že se přesleny zachovávají téměř vždy v celku či jen s drobnými poškozeními. Rozměry skleněných přeslenů jsou sice zpravidla menší než jejich soudobé varianty v terakotě, rozdíl však není propastný. Průměrná hmotnost je 8,8 g, přičemž nejdrobnější přeslen váží 3,7 g²⁵. To je hmotnost zcela srovnatelná s hliněnými variantami, ač je spíše na spodní hranici. Je však experimentálně doloženo, že je možné příst i s přesleny o nižší hmotnosti (MÅRTENSSON *et al.* 2006). Předpokládá se, že drobnější přesleny byly vhodnější k předení jemnějších nití (BARBER 1991, 168–169; LIU 1978, 90). Otázku, zda byly skleněné přesleny používány k předení, by mohly osvětlit traseologické analýzy a s nimi spojené experimenty, ty však byly zatím prováděny pouze na přeslenech terakotových (viz např. FORTE – LEMORINI 2017; FORTE – COLETTI – LEMORINI 2019).

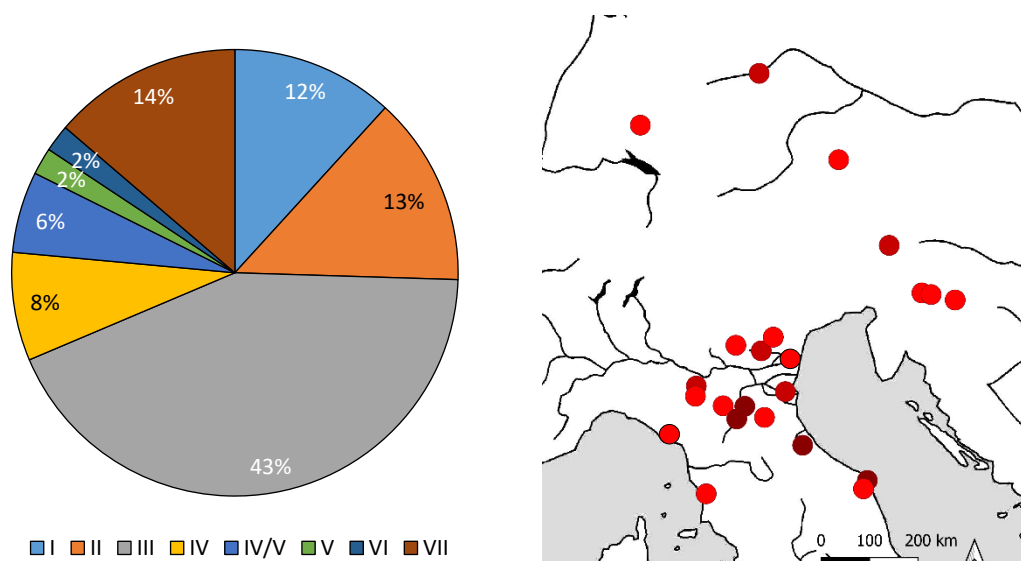
10.4. Shrnutí

Nejčastějším typem přeslenu v databázi je typ III (41 % - 21 ks), následují typy II a VII (14 % - 7 ks), typ I (12 % - 6 ks), typ IV (9 % - 8 ks), typ IV/V (6 % - 3 ks), po jednom artefaktu bylo nalezen typu V a VI (Obr. 22). Celkově nejčastější barevnou kombinací je s výrazným náskokem modro-bílá (18 % - 9 ks). Z chronologického hlediska se jeví že největší rozkvět v severní Itálii prožívají skleněné přesleny v 5. stol. s typy III–V. Přes polovinu všech přeslenů (55 % - 28 ks) pochází z Bologni.

Ze sesbíraného materiálu se skleněné přesleny jeví jako typické především pro oblast Veneta, Emilie Romagni a Picena, přičemž nejstarší nálezy pocházejí z Veneta z přelomu doby bronzové a železné, systematicky se přesleny začínají objevovat v 8. stol. (typ II) zejména ve Verucchiu a Bologni. Po konci pohřbívání ve Verucchiu zůstává Bologna nejvýznamnějším nalezištěm skleněných přeslenů, ačkoliv rozšíření mimo Bolognu se výrazně mění. Bologna má tedy nejsilnější tradici skleněných přeslenů z čehož by se dala předpokládat lokální výroba. Mimo severní Itálii a Picenum se systematictěji přesleny neobjevují a ve většině případů mají početné analogie právě v severní Itálii a Picenu (Obr. 22.). Pouze ve Slovinsku (GABROVEC 2006, 74;

²⁵ Většina přeslenů má lehce odštípnutou dolní část, reálná průměrná hmotnost by tak měla být o něco vyšší.

HAEVERNICK 1982, 262), v Británii²⁶ (FOULDS 2017, 262, typ 2307) a ve Vejích (BOITANI 2006, 4) se objevují unikátní typy vždy však v podobě jediného nálezu.



Obr. 22) Vlevo: zastoupení jednotlivých typů v databázi; vpravo: rozšíření skleněných přeseňů, odstín červené značí množství nálezů, čím tmavší odstín, tím více nálezů. Mapa zobrazuje nálezy z celé doby železné, nikoli jen z 6. – 4. stol.

²⁶ V tomto případě však není jisté, zdali se skutečně jedná o přeseň.

11. Závěsky

Závěsek je v této práci definován jako drobný skleněný šperk s nevycentrovaným otvorem, popř. s neúplným vycentrovaným otvorem, v němž bylo umístěno kovové očko. Pojem závěsku se částečně překrývá s užitím korálku, jelikož každý korálek může být použit jako závěsek, jak bylo doloženo například na nekropoli Padovy Piovego (např. [337; 348]), kde jsou korálky použity jako závěsky s uchycením pomocí kovového očka v otvoru. Tyto korálky se typologicky ani jinak neodlišují od korálků s pravděpodobným užitím jako součást náhrdelníku. Pokud se tyto typologicky neliší a převažují nálezy bez zachovaného očka v práci je s nimi tak typologicky zacházeno jako s korálky a bude o nich pojednáno v příslušné kapitole. Celkem je v korpusu zahrnuto 31 závěsků.

11.0.1. Závěsky ve tvaru beraní hlavičky

[322]

V databázi se tohoto typu vyskytuje jeden zástupce z adrijského pohřebiště Ca' Cima (Obr. 23). Tyto závěsky jsou v severní Itálii velmi vzácné, byly nalezeny pouze čtyři exempláře – jeden označen pouze za raně italský (MARSHALL 1911, kat. č. 1454, 143), jeden nejspíše z Palestriny²⁷ (CRISTOFANI – MARTELLI *eds.* 1983, tav. 87; EGG 2010, 537–538; MARSHALL 1911, kat. č. 1454, 143) a poslední nejspíše z pohřebiště Montebelluny (GERHARDINGER 1991, kat. č. 97).²⁸ Závěsky ve tvaru beraní hlavičky jsou však typické pro oblast dnešního Slovinska, odkud jich pochází přes sto (EGG 2010, 529) a pro oblasti s fénickou/punskou přítomností, za hlavního výrobce těchto závěsků je v tomto kontextu považováno Kartágo. Italské nálezy jsou s největší pravděpodobností fénického původu pro svůj neprotáhlý tvar a očka spíše na stranách hlavy, což je typické právě pro fénické závěsky (EGG 2010, 537). Tento typ fénických závěsků se datuje od 7. stol. do konce 4. stol. (EGG 2010, 537; SEEFRIED 1982, 10, typ EI/II), adrijský nález je pak datován na přelom 6. a 5. stol.

²⁷ Tento závěsek však pochází ze sbírky, jeho místo původu je tak velmi nejisté.

²⁸ Jedná se o nález ze sbírky Tessari, která byla darována Muzeu v Trevisu na konci 19. stol., závěsek je ve špatném stavu, má přidaný recentní kovový kroužek na zavěšení, původní skleněný byl nejspíše ulomen (GERHARDINGER 1991, 45).

11.0.2. Závěšky ve tvaru démonické masky

[447; 448]

Dva tyto závěšky pocházejí ze Spiny z hrobu VaT402 a v publikaci (ROMAGNOLI 2015, 431) jsou mylně označeny za „dravce“. Závěšky ve tvaru démonické masky, tedy typu Seefried A (Obr. 23), jsou velice vzácné v italském prostředí. Dle Seefried (1982) pravděpodobně pochází z Itálie pouze jeden další nález. Naopak velké množství jich bylo nalezeno ve fénických/punských kontextech v Syropalestině, na Sardínii, na Kypru ale i v Egyptě (SEEFRIED 1982, fig. 45).

11.0.3. Ploché kruhové závěšky

[212; 213; 237]

Jedná se o jediný jistý nález žluté barvy ([212], Obr. 23) z Imoly z 5. stol. Závěšek je plochý, kruhový, bez dekorace a s očkem ze skla pro zachycení. Další dva závěšky tohoto typu by měly pocházet z pohřebiště Galassina, tyto však nebylo možné dohledat v době sestavování publikace pohřebiště (PIZZIRANI 2009). Podobné závěšky byly nalezeny ve Slovinsku na pohřebišti Kapiteljska Njiva (Novo Mesto) z 6. – 5. stol., jsou však modré barvy (BAKARIĆ – KRIŽ – ŠOUFEK 2006, 185, 190). Tyto skleněné závěšky vycházejí pravděpodobně z kovových předloh příklady jsou známy z bronzu i z drahých kovů tzv. bully anebo závěšky kruhového tvaru z dvojitého plechu, které jsou široce rozšířeny v Itálii (pouze bully) ale zejména v oblasti halštatské (obojí) (WARNEKE 1999, 37–48).

11.0.4. Kapkovité závěšky

[213;250;251]

Tyto závěšky jsou charakteristické svým kapkovitým tvarem s očkem v horní části. Mohou být hnědé (2), modré (1) či tyrkysově/azurové (1) barvy. V severní Itálii se nacházejí především v Marzabottu a jeden pak v Imole. Paralely je možné nalézt především ve fénickém/punském prostředí, příklady je možné vidět např. na Monte Sirai (BARTOLONI 2000, tav. XL/b) nebo na Ibize (*La fragilidad* 2005, 67).

11.0.5. Závěsky hruškovitého tvaru

[203]

V korpusu je zahrnut jediný nález tohoto typu z Giardini Margherita, kde jedná se o závěsek modré barvy s bílou dekorací v podobě vlnice a bílé horní části závěsku. Tento závěsek je datován zhruba do roku 500 př. Kr. Zcela analogický závěsek byl pak nalezen na lokalitě Magdalenska Gora ve Slovinsku (TECCO HVALA – DULAR – KOCUVAN 2004, 171).

11.0.6. Kyjovité závěsky

[202]

Jediný kyjovitý závěsek pochází z boloňského pohřebiště Giardini Margherita a je datován do cca 500 př. Kr. Závěsek je fragmentárně dochovaný, je modré barvy se dvěma nepravidelnými řadami bílých pupků a bílým očkem na zavěšení v horní části závěsku. Tento nález má paralely ve Slovinsku na pohřebišti Stična (mohyla 48) (GABROVEC 2006, 46, 78). V tomto případě se jedná o celkem čtyři závěsky téměř totožné s bolognskými, se stejným barevným schématem, dva s opačným schématem a jeden s hnědou matricí. Významným rozdílem je však přítomnost železného jádra u nejméně jednoho nálezu ze Slovinska, o němž není u bolognského jedince žádná zmínka. Slovinské paralely jsou bohužel bez datace (GABROVEC 2006; BOŽIĆ 2016).

11.0.7. Kvádříkovité závěsky

[392]

Jedná se o dva velmi drobné závěsky ve tvaru kvádru se zaoblenými rohy. Oba tyto závěsky pocházejí z Este z období mezi lety 450 a 350. Nebyly dohledány žádné analogické nálezy, nicméně vzhledem ke svému téměř tyčinkovému tvaru připomínají tyto nejvíce závěsky z větviček korálu.

11.0.8. Kulovité závěsky

[201]

Dalším v korpusu je modrý závěsek zploštělého kulovitého tvaru s bílo-modrými reliéfními očky, nedokonalým středovým otvorem, ve kterém je zachycené železné očko. Nález pochází z bolognského pohřebiště Giardini Margherita a je datován přibližně k roku 500. Paralely je možné nalézt ve Slovinsku ve 5. a 4. stol., všechny tyto jsou však zdobeny pouze pupky a nikoli reliéfními vrstvenými očky (BAKARIĆ – KRIŽ – ŠOUFEK 2006, 175,187).

11.1. Závěsky ve tvaru nádobek

Nejpočetnějšími závěsky v databázi jsou různé typy závěsků ve tvaru nádobek. Spojování těchto závěsků s formou nádobek je pravděpodobné, jelikož jsou zde početné analogické kovové závěsky (LIGHTFOOT 2001, 68), vzhledem k menšímu detailu skleněných obdob, je však možné, že se nemuselo jednat o nádobky, ale například o nějaký druh plodin či rostlin, které jsou rovněž jako motivy ve šperkařství velmi oblíbené.²⁹ Jednotlivé typy těchto závěsků se jeví vzájemně chronologicky následné, vzhledem však k velice rozdílnému rozšíření se jedná spíše pouze o korelaci.

11.1.1. Závěsky ve tvaru *oinochoé*

[103; 107; 109; 133]

Tyto závěsky jsou nejranější mezi závěsky ve tvaru nádobek. Jedná se o závěsky ve tvaru *oinochoé* s trojlístkovým hrdlem ale bez ucha (Obr. 23). V zdánlivém celku však byl zachován pouze jeden jedinec. Otvor je veden po středové ose závěsku, smyčka na zavěšení je pak tvořena železným očkem uchyceným v tomto otvoru. Tyto závěsky jsou zpravidla postiženy silnou korozí. Jedinci, u nichž je barva rozpoznatelná, mají modrou barvu. V korpusu se nacházejí celkem čtyři závěsky ve tvaru *oinochoé*. Všechny čtyři pocházejí z Este a datují se do let 600 až 475.

Vzdálenější analogie je možné dohledat ve Vetulonii v tumulu z Castelvecchia, kde byly nalezeny dva závěsky ve tvaru *oinochoé* modré barvy, u těchto dvou závěsků se

²⁹ Tuto symboliku navrhuje například Eisen (1930) pro žebrované korálky.

předpokládá etruský původ. Nejedná se však o zcela totožné jedince. Závěsky z Vetulonie jsou detailnější, chybí jim límec kolem železné kroužku k zachycení a mají jedno vertikální ucho. Tyto nálezy jsou rovněž ranější, pocházejí z konce 7. stol. (CYNGIELMAN – PALMIERI – RAFANELLI 2005, fig. 16f).

11.1.2. Amforovité závěsky – polychromní

[224; 226; 227; 360]

Další kategorií jsou vícebarevné amforovité závěsky, které jsou na rozdíl od předcházejících opatřeny nedokonalým centrálním otvorem, nejspíše po trnu, do kterého bylo umístěno železné očko k zachycení. Tělo závěsku může být bílé nebo tyrkysové/azurové barvy, barevnou dekoraci představuje zpravidla pupek na spodní části nádoby a barevná linie na okraji, pokud je dochován. V případě Adrie ([360], Obr. 23) jsou přítomny navíc skvrny na těle nádoby. Dekorace může být bílá, modrá nebo azurová/tyrkysová. Všechny nálezy jsou dochovány fragmentárně, ač některé lépe. Nejlépe dochovaný je nález z Imoly [227], který jako jediný umožňuje jisté zařazení do této kategorie. Paralely k těmto nabízí především slovinské pohřebiště Stična (GABROVEC 2006, 74–75, 87–88), kde byly nalezeny jak závěsky zcela totožné, tak i množství dalších variant s rozmanitou dekorací a dalšími barevnými variantami. Velké množství nálezů by mělo pocházet rovněž z oblasti Picena a to již z 2. pol. 6. stol. (BRACCI 2006, 51). Závěsky se v italském kontextu datují do 5. stol., stejně jako datovatelné analogické nálezy ze Stičny (BOŽIČ 2016, 156).

11.1.3. Amforovité závěsky – jednobarevné

[303; 320; 373; 464; 465]

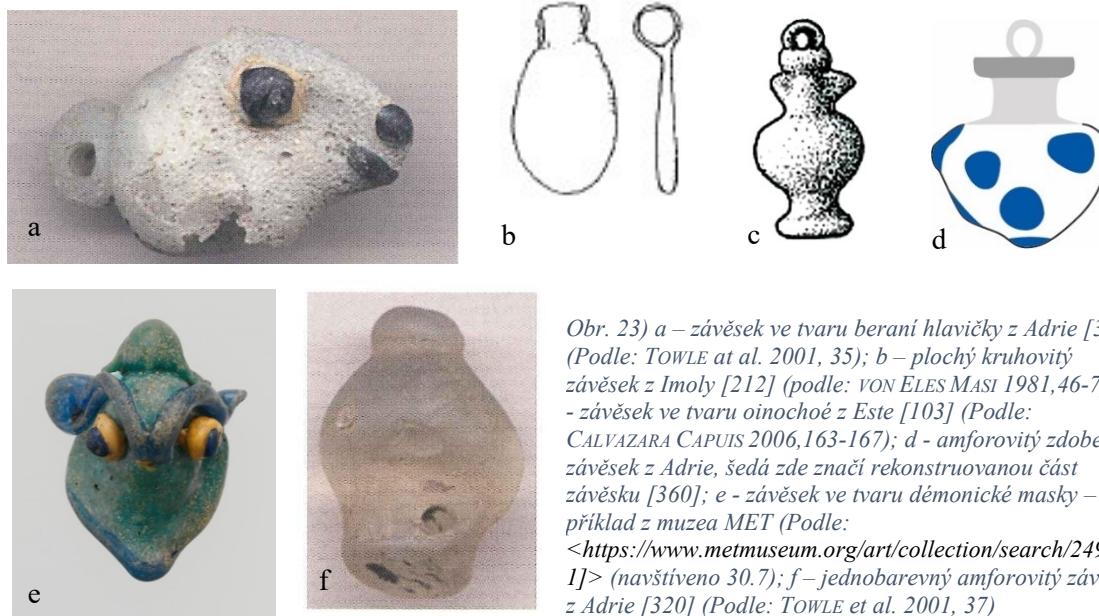
Tohoto typu se v databázi nachází celkem pět závěsků, tradičně označovaných jako amforovitých (Obr. 23). Tyto závěsky jsou převážně bezbarvé s možným zelenavým či žlutavým nádechem, méně zastoupená je varianta z modrého skla. Ze sledovaného území pocházejí celkem tři průhledné (jeden ze Spiny a dva z Adrie) a dva modré závěsky z Oderza. Bezbarvá varianta se pak našla i na soudobném sídlišti v Monte Bibebe (ORFANELLI – VELLANI 1992, 8) a bez kontextu v Adrii (TOWLE *et al.* 2001, 37). Předpokládá se, že tento typ závěsku byl vyráběn v severní Makedonii (BLEČIĆ KAVUR –

KAVUR 2017, 102–103), odkud se měly rozšířit přes Karpatskou kotlinu, mimo jiné i do severní Itálie. Především jsou tyto korálky však nalézány na Balkánu (RUSTOIOU 2015, 367; BLEČIĆ KAVUR – KAVUR 2017, 102–103; POPOVIĆ 2000, 275), Předpokládají se však i další dílny ve Středomoří (RUSTOIOU 2015, 367). Lehce vzdálenější analogie těchto lze však nalézt ve východním Středomoří na Rhodu (WEINBERG 1969, obr. 77c). Modré amforky jsou nicméně velice vzácné a jejich rozšíření je výrazně omezenější, jedná se zejména o oblast Slovinska, Slovenska a Moravy (RUSTOIOU 2015, 367). K největšímu přílivu amforovitých závěsků do Itálie dochází ve 4. stol., čemuž odpovídá i datace nálezů v databázi. V hrobech se nachází většinou po jednom exempláři spolu s dalšími možnými součástmi náhrdelníků (VELLANI 2000, 42), v Oderzu byly ovšem závěsky nalezeny ve dvojici.

11.1.4. Další

[44; 228]

Z pohřebiště De Luca pochází nejspíše dva závěsky neznámého typu, které se při sestavování publikace (MORPURGO 2018) nepodařilo dohledat. Z imolského pohřebiště Montericco pak pochází jeden závěsek, který je ve velmi špatném stavu dochování, a není ho možné určit.



Obr. 23) a – závěsek ve tvaru beraní hlavičky z Adrie [322] (Podle: TOWLE at al. 2001, 35); b – plochý kruhovitý závěsek z Imoly [212] (podle: VON ÉLES MASI 1981, 46-7); c - závěsek ve tvaru oinochoé z Este [103] (Podle: CALVAZARA CAPUIS 2006, 163-167); d - amforovitý zdobený závěsek z Adrie, šedá zde značí rekonstruovanou část závěsku [360]; e - závěsek ve tvaru démonické masky – příklad z muzea MET (Podle: <<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/249971>> (navštíveno 30.7); f – jednobarevný amforovitý závěsek z Adrie [320] (Podle: TOWLE et al. 2001, 37)

11.2. Syntéza závěsky

Celkem byly závěsky nalezeny v 17 pohřbech. Největší množství (19 % - 6 ks) závěsků pochází z pohřebišť Este a Imoly, následuje Bologna (16 % - 5 ks) a Adria (13 % - 4 ks), závěsky se pak nacházejí i na pohřebištích Marzabotta, Castelveta, Spina a Oderza – vždy pod 10 %. Zde je zajímavé především vysoké zastoupení lokalit, na kterých byly závěsky nalezeny, s menším počtem pohřbů jako jsou Imola a Adrie, vůči Bologni ale rovněž i Este. Rozšíření závěsků je rovněž pozoruhodné, emporia Spina a Adrie jsou v korpusu jediné, které obsahují závěsky fénické/punské (závěsky ve tvaru beraní hlavičky a démonické masky) zatímco zbylé lokality obsahují pouze závěsky s evropskými paralelami převážně na Jadranu.

Všechny určené hroby jsou ženské. Pohřby ve většině případů (71 % - 12 ks) obsahují elitní předměty (bronzové nádoby, velké bronzы -kandelábry, rozně, skleněné nádoby, exotické materiály, zlato, stříbro), přičemž však tři z pěti pohřbů bez nich jsou hroby z Imoly, které jsou celkově spíše chudší. Je tak otázkou, zda mohou být skleněné závěsky považovány za elitní samy o sobě. Ve většině hrobů se korálky nachází v hrobě spolu s dalšími možnými součástmi náhrdelníků (88 % - 14 ks). Sám byl v hrobu modrý závěsek ve tvaru amforky z hrobu v Oderzu. Další dva hroby obsahují pouze jiné skleněné komponenty, z toho tedy vyplývá, že ve většině případů se jednalo o možné součásti náhrdelníků nejen ve skle ale i v dalších materiálech (jantar, kost, kov, korál, mušle). Množství možných komponent náhrdelníku se (mimo hroby jen se závěsky) pohybuje od 4 do 309, s těžištěm mezi 10 a 30. Všechny závěsky, které pocházejí z inhumačních pohřbů, a je tak možné vzhledem ke stavu dokumentace určit jejich polohu v hrobě, jsou ve zřetelných skupinách se zbylými komponenty možných náhrdelníků v horní části hrudního koše či v okolí lebky. Je proto velmi pravděpodobné, že se závěsky užívaly jako komponenty náhrdelníků.

12. Jednoduché korálky (S)

Celkem je v databázi 786 jednoduchých korálek, které jsou zploštěle kulovité, kroužkovité či i lehce cylindrické. Zpravidla se datují přes celé sledované období a nevykazují ani příliš regionálních specifičností.

Modrá

[5; 7; 11; 12; 13; 21; 24; 25; 26; 28; 29; 30; 37; 38; 39; 40; 46; 48; 49; 50; 51; 52; 67; 68; 79; 80; 82; 92; 93; 94; 96; 112; 113; 118; 121; 122; 124; 127; 131; 138; 148; 151; 156; 158; 159; 170; 176; 222; 229; 231; 242; 252; 261; 285; 302; 307; 309; 324; 336; 350; 351; 352; 353; 354; 356; 366; 379; 385; 386; 387; 388; 395; 396; 400; 401; 402; 403; 405; 407; 408; 410; 412; 413; 419; 420; 424; 432; 434; 435; 438; 440; 441; 470; 473; 474]

Nejčastější barvou jednoduchých korálek jsou odstíny modré (modrá – 382, světle modrá – 5, tyrkysová/azurová – 42, tmavě modrá – 49). Tmavě modré a modré korálky pocházejí převážně z Este, na druhém místě je pak v obou případech Bologna. Přestože je Este na tyto korálky nejbohatší, na většině zbylých lokalit rovněž korálky v odstínech modré drtivě převažují. Tyrkysové a světle modré korálky, které jsou méně početné, pocházejí ve většině případů z Imoly (tyrkysová/azurová) a z Padovy (světle modrá).

Bílá

[72; 100; 130; 206; 210; 217; 221; 230; 236; 397; 414; 423]

Celkem je v databázi zahrnuto 127 bílých korálek, jejichž drtivá většina pochází z Este a mimo tuto lokalitu se téměř neobjevují.

Žlutá

[43 ;95; 123; 135; 143; 204; 235; 291; 295; 296; 297; 381; 454; 469]

Žlutých korálek bylo na sledovaném území nalezeno celkem 91 a převážně pocházejí z Este a S. Ilario d'Enza, kde jsou celkově převažující barvou jednoduchých korálek. Výrazné zastoupení mají žluté korálky rovněž na lokalitách Imola, Spina a Casola Valsenio.

Černá

[17; 73; 99; 117; 157; 281; 282; 334; 411; 415; 442]

Již méně početnou (28) barevnou variantou jsou černé korálky, které rovněž pocházejí převážně z Este.

Zelená

[14;71;81;101;142;144;241;276;289;292;293;294;342;431]

Celkem je v databázi zahrnuto dvacet zelených korálků pocházejících převážně z Este.

Hnědá

[283;284;466]

Databáze obsahuje celkem 11 hnědých korálků, které pocházejí pouze ze dvou lokalit Oderzo a Marzabotto.

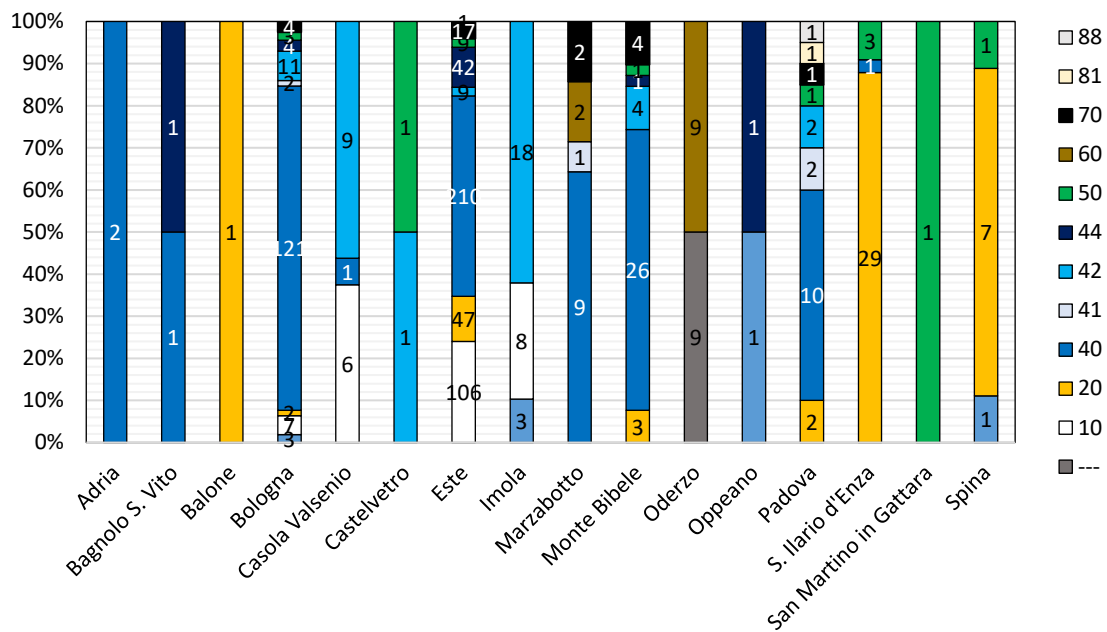
Bezbarvé korálky

[343;382;404]

Bezbarvé korálky, které mohou mít lehký barevný nádech pochází především z Padovy (2), ale rovněž i z Este (1), na jiných lokalitách e tyto korálky nenacházejí.

Shrnutí

Jednoduché korálky pocházejí především z Este (56 %), kde mají největší zastoupení u všech barevných variant. Ač na většině lokalit, stejně jako v Este, převažují korálky modré, na některých lokalitách procentuálně převažují korálky jiných barev. V Balone, Spině a S. Ilario d'Enza převažují korálky žluté, v S. Martino in Gattara pak korálky zelené (Obr. 24).



Obr. 24) Grafické zobrazení zastoupen jednotlivých barevných variant na sledovaných lokalitách.

13. Dekorované korálky (D)

Do této skupiny korálků se řadí ty, které nesou barevnou dekoraci. Pro grafický přehled jednotlivých typů viz Obr. 14 na straně 41.

13.1. Korálky s barevnými pupky (D1--)

V této skupině je zahrnut pouze jediný typ **D100** a jediný korálek. Typ je definován kulovitým až lehce cylindrickým tvarem a jediným barevným pupkem na obvodu. Nález pochází z Oderza [461], jeho barva matrice je neznámá a jediný pupek je žluté barvy.

Korálky s dvěma či třemi žlutými pupky pak byly v rané době železné typické pro Verucchio (KOCH 2015). Barevné pupky se jinak běžně vyskytují jako sekundární dekorace korálků s vrstvenými očky (typy D430, D431, D432 a D470). Hojně se rovněž objevují plastické korálky s pupky stejné barvy (typy E31, E50, E51 a E55).

13.2. Korálky zdobené kroužky (D3--)

V této kategorii se nacházejí dvě hlavní skupiny korálků: korálky s jednoduchými kroužky a koncentrickými kroužky. Druhá zmíněná skupina je často doplněna různými druhy lineární dekorací nebo i menšími kroužky. Korálky s koncentrickými kroužky jsou rovněž zpravidla nikoli skleněné ale fajánsové, vyrobeny nejspíše stejnou technikou jako pijavkovité povlaky lučičků spon (rovněž i barevné kombinace jsou stejné a dekorace velmi podobné).

13.2.1. Korálky s jednoduchými kroužky

[69; 207; 249]

V korpusu se nachází celkem 59 těchto korálků. Tyto korálky jsou vcelku konzistentní skupinou. Jedná se pouze o jediný typ s dvěma variantami D301a a D301b, které se liší pouze rozměry ($a-r$ méně než 1,5 cm; $b-r$ více než 1,5 cm). Obě dvě varianty mají tři jednoduché kroužky po obvodu. Pokud velikost není známa, korálek je označen jako D301. Barevné varianty korálků jsou rovněž omezené, kde jsou barvy matrice známe, korálky jsou vždy modré se žlutou či bílou dekorací.

Drobné korálky s třemi jednoduchými kroužky (D301a)

[78; 161; 211; 274; 428]

Těchto korálků se v korpusu nachází celkem 19. Pocházejí především z jediného hrobu ze San Martino in Gattara (32 ks) další pak z Imoly (19 ks), z Bologni (3 ks) a jediný nález z Altina. Korálky jsou vždy modré zdobené žlutou či bílou dekorací, barva dekorace je však ve většině případů (17 ks) neznámá. Korálky se datují od poloviny 6. stol. do 5. stol. Tyto korálky ale byly nejvíce rozšířené před sledovaným obdobím. V severní Itálii se našly především v Bologni (TOVOLI 1989) a Verucchiu (KOCH 2015; GENTILI 2003), jinak jsou rozšířené po celé Evropě (DOBIAT *et al.* 1987, 9–14; VENCLOVÁ 1990, 64) a to již od 9. stol. př. Kr. (DOBIAT *et al.* 1987, 9).

Masivní korálky s třemi jednoduchými kroužky (D301b)

[155]

Jediný korál s průměrem přes 1,5 cm byl nalezen v Este a datuje se do poloviny 5. stol. Jedná se o modrý korál se žlutou dekorací. Rozšíření těchto korálů je stejné jako v případě typu D301b.

Shrnutí

Korálky s jednoduchými kroužky jsou v rané době železné nejoblíbenějším zdobeným typem korálků v rané době železné, po polovině 7. stol. však jejich zastoupení je výrazně nižší, tento mezník se shoduje s koncem pohřbů ve Verucchiu (MATZNEROVÁ 2020, 58), po tomto datu se rovněž již v severní Itálii téměř nevyskytují korálky s bílou dekorací, s výjimkou jediného pohřbu v San Martino in Gattara, který se datuje do poloviny 6. stol. Většina těchto korálků pochází právě z tohoto jediného pohřbu ze San Martino in Gattara (32 ks) a z dvou pohřbů z Imoly (19 ks), zbytek korálků pochází z Bologni a Este, kde se však v jednom pohřbu nachází nanejvýš tři korálky tohoto typu.

13.2.2. Korálky s koncentrickými kroužky

Korálky s koncentrickými kroužky jsou již výrazně vzácnější a ze sledovaného období pocházejí pouze dva jedinci dvou typů D350 a D360. V případě typu D360 se pak zcela jistě jedná o fajáns a nikoliv o pravé sklo. V prvním případě to lze předpokládat, jelikož tyto artefakty jsou běžné v předcházejícím období (nejstarší pocházejí z 8. stol.) a z většiny jsou právě z fajánse (KOCH 2011, 75). Barva matrice může být modrá či černá, dekorace pak bílá nebo žlutá. Jedná se o velmi masivní korálky, jejichž průměr se pohybuje mezi 1,3 a 2,4 cm.

Korálky s třemi koncentrickými kroužky (D350)

[89]

Jedná se o korálek modré barvy se žlutou dekorací z pohřebiště Arnoaldi. Největší koncentrace nálezů pochází z Jadranu z období mezi 8. a 7. stol. (KOCH 2011, 75; KRIŽ – STIPANČIĆ 2003, 67; BAKARIĆ – KRIŽ – ŠOUFEK 2006, 156-166), avšak nejstarší nálezy pocházejí z Bologni, Kúmé³⁰ a Vetulonie (KOCH 2011, 75). Tento typ korálků je rozšířen i mimo Jadran, velké množství pochází z Polska (PUROWSKI 2012; PUROWSKI 2019, 402) nebo ze západního Maďarska (PATEK 1982, 162–170), není však jisté, zdali všechny případy výše zmíněny jsou fajánsové.

Korálek se čtyřmi koncentrickými kroužky a vlnicí kolem otvorů (D360)

[150]

Jediný korálek tohoto typu pochází z Este z rozmezí let 525 a 450, barevná kombinace je modrá s bílou dekorací. Tento korálek má paralely na západním Jadranu (DOBIAT *et al.* 1987, 15-16; BAKARIĆ – KRIŽ – ŠOUFEK 2006, 156-166), nicméně menší množství jich ale pochází i z Hallstattu (KROMER 1959, 592) a jeden ze Slovenska (BŘEZINOVÁ 2018, tab. XLII). Korálky pokrývají 7. – 6. stol. (DOBIAT *et al.* 1987, 16).

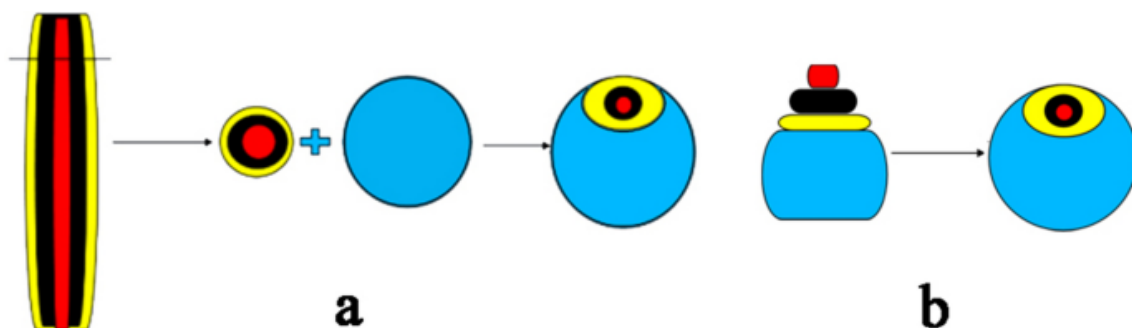
Shrnutí

Korálky s koncentrickými kroužky jsou rozšířeny v severní i střední Itálii od 8. stol. do začátku 6. stol. (DOBIAT *et al.* 1987, 22). Technologie výroby je spojuje se severoitalskými *Glasbügelfibeln* a přesleny typu II (viz kap. 10.1.). Vzhledem k tomu se uvažuje o možnosti Bologni jako místa produkce, pro potvrzení tohoto předpokladu je však třeba dalšího výzkumu (KOCH 2011, 75). Mimo Jadran a severní Itálii se nicméně nacházejí spíše jednodušší typy (mezi nimi i D350). Analogie k typu s vlnicemi kolem obou otvorů – D360, je třeba hledat zejména na západním břehu Jadranu (DOBIAT *et al.* 1987, 15-16; BAKARIĆ – KRIŽ – ŠOUFEK 2006, 156-166). Kromě těchto dvou typů se mimo sledované území a období objevuje množství další typů korálků s koncentrickými kroužky.

³⁰ Tyto jsou nicméně výrazně masivnější.

13.3. Korálky s vrstvenými očky (D4--)

Nejpočetnější skupinou dekorovaných skleněných korálků jsou korálky s vrstvenými očky v celkovém počtu 153 jedinců. Dekorace korálků je tvořena postupným kladením a možným následným zahlazováním neustále se zmenšujících skleněných kapiček (Obr. 25b). Tato technika vytváření korálků s očky převažovala až do konce 1. tisíciletí, již ve stoletím pátém se nicméně objevuje technika „mozaikových“ oček, kdy se očka namísto postupným přesným kladením jednotlivých vrstev tvoří pomocí vkládání a následného zahlazování segmentů již předem vytvořených navrstvených skleněných tyčinek (Obr. 25a) (EISEN 1916, 6).



Obr. 25) Grafické zobrazení techniky výroby vrstvených oček – a - vkládání a zahlazování segmentů skleněných tyčinek; b - vrstvením jednotlivých vrstev skla na sebe (Podle: Wang et al. 2020, obr. 11).

13.3.1. Korálky s jednoduchými očky

Korálky s jedním očkem (D400)

[87]

Jediný nález modrého korálku s jediným bílo-modrým očkem v nejširším průměru pochází z pohřebiště Arnoaldi z konce 5. stol.

Korálky s dvěma očky (D401)

[315]

Jediný nález modrého korálku s dvěma bílo-modrými očky pochází z Adrie z rozmezí 5. až 4. stol.

Korálky se třemi očky (D402)

[22;220;348;378]

Korálků se třemi jednoduchými očky na obvodu se v korpusu nachází celkem šest. Všechny tyto korálky jsou modré barvy, ve většině případů jsou očka modro-bílá, v jediném případě z Adrie pak modro-tyrkysová. Ostatní korálky pocházejí z lokalit Monte Bibele, Imola a Padova z poslední čtvrtiny 6. stol. až poloviny 4. stol.

Korálky se čtyřmi očky (D403)

[15;215;216;337;340]

V korpusu je zahrnuto celkem pět korálků. Korálky jsou téměř vždy modré barvy až na jediný případ černé barvy matrice. Barva oček je vždy bílá v kombinaci s barvou matrice korálku. Korálky pocházejí z lokalit Padova, Imola a Monte Bibele z poslední čtvrtiny 6. stol. až poloviny 4. stol.

Korálky s dvěma řadami oček cikcak po třech (D410)

Bylo nalezeno celkem pět korálků s matricí modré a tyrkysové barvy zpravidla s bílo modrými očky. Korálky pocházejí převážně z pohřebiště Monte Tamburino, jediný nález pak pochází z Adrie.

Modrá

[16;41;319]

Tato barevná kombinace je nejčastější, datuje se do 5. - 4. stol., korálky pocházejí z Monte Bibele a Adrie.

Tyrkysová

[18]

Jediný korálek této barevné kombinace pochází z Monte Bibele z rozmezí let 500 a 350.

Korálky s třemi řadami oček cikcak po třech (D412)

[6;8;9;10;19;20;27;34;36;83;84;262;374;439]

V korpusu se nachází celkem 17 modrých korálků tohoto typu, zpravidla s modro bílými očky. Pocházejí převážně z pohřebiště Monte Tamburino (9), následuje Marzabotto (4), Bologna (7) a Adria (1). Korálky se objevují v 5. a 4. stol. s těžištěm v 1. čtvrtině 4. stol.

Korálky s třemi řadami cikcak po čtyřech (D413)

[313]

Dva korálky byly nalezeny na pohřebišti Capodaglio, oba korálky jsou tmavě modré barvy s bílo modrými očky. Datují se shodně do 450–350.

Korálky s dvěma paralelními řadami oček po třech (420)

[70]

Jediný korálek modré barvy s modro bílými očky z Bologni z 1. pol. 5. stol.

Cylindrické korálky s očky a s pupky (D430)

[32;35]

Jedná se o typ s výrazně cylindrickým tělem korálku. Korálky mají po obvodu tři očka, ty ovšem mohou být umístěna jak při otvoru korálku, tak při střední části korálu. Dále jsou korálky zdobeny pupky. V případě dvou nálezů, které jsou zahrnuty v korpusu, jsou korálky modré s modrou, bílou a žlutou dekorací, přičemž očka jsou bílo-modrá, pupky jsou pak žluté a lemují otvory korálku. V případě že jsou některá z oček umístěna při okraji korálku, střídají se pupky s očky. Celkem dva pocházejí z Monte Bibebe z 2. pol. 4. stol. V případě těchto korálků se může jednat i o silnou abstrakci korálků s obličejí (VITALI 2003, 172–173).

Korálky s očky, kde se střídají páry pupků a očko (D431)

[468]

Zploštěle kulovité korálky s třemi očky v jednom registru po obvodu, které jsou střídány vertikálními páry jednobarevných pupků. V korpusu je pouze jeden korálek tohoto typu z Oderza z 2. pol. 5. stol.

Korálky s očky a s několikanásobnými řadami pupků (D432)

[460;467]

Masivní soudkovité korálky s řadou oček ve středu korálky a několikanásobnými řadami pupků mezi očky i kolem otvorů korálku. Oba korálky jsou žluté barvy s modro bílými očky a žlutými pupky. Stejně jako u typu D431 je jediným nalezištěm Oderzo a korálky pocházejí z 2. pol. 5. stol.

Shrnutí – korálky s jednoduchými očky

U jednoduchých oček je zřejmé jejich vysoké zastoupení na lokalitě Monte Bibele, kde se objevují ve vysokém množství (celkem 17 korálků) typy D402, D403, D410, D412 a D430, výrazně nižší množství těchto korálků pak pochází z různých lokalit v Emilii Romagni, oblasti kultury atestinské se tyto korálky vyskytují jen velmi sporadicky. Typy korálků pocházející z oblasti atestinské kultury jsou naopak v zásadě exklusivní pro danou lokalitu (D413, D431, D432).

Chronologicky se typy jeví až na drobné výjimky současné. Výjimkami jsou korálky s přídatnou dekorací pupky (D430, D431, D432), které jsou pozdější, přičemž oderzské typy D431 a D432 se objevují pouze v 2. pol. 5. stol. Celkově je rovněž mladší soubor těchto korálků z Monte Bibele, kde se korálky datují až do poloviny 4. stol. Celkové rozšíření korálků s jednoduchými je velmi široké, objevují se po celé Evropě, Černomoří i Středomoří. Největší koncentrace korálků s jednoduchými očky je právě v Černomoří a pak ještě na Jadranu, již menší počty těchto se nacházejí ve Švýcarsku a ve Velké Británii (KUNTER 1995, 114–116). Užší rozšíření pak mají korálky s přídatnou dekorací pupky, které se objevují zejména v Itálii (KUNTER 1996, mapy 13–15).

13.3.2. Korálky s vícenásobnými očky

Korálky s třemi očky (D440)

[194;332;446]

Korálků se třemi vícenásobnými očky po obvodu se v korpusu nachází celkem deset a pocházejí převážně ze Spiny (8 ks), dále pak rovněž z Bologni a Padovy z let 575–460. Tyto korálky jsou žluté nebo černé s modro bílými nebo černo bílými očky.

Korálky se čtyřmi očky (D441)

[183;184;218;219;232;308;364;367;369;376;377;452]

Jeden z nejpočetnějších typů korálků, který obsahuje 18 jedinců. Převážně jsou tyto korálky tyrkysové (10 ks), následuje žlutá (4 ks) a modrá (3 ks). Očka jsou vždy modro bílá. Pocházejí především z Adrie (9 ks), následuje Imola (3 ks), Este (2 ks), Bologna (2 ks), Spina (1 ks) a Podere Monteroni (1 ks). Na bolognském pohřebišti Certosa byla nalezena dvojité, tedy segmentovaná verze tohoto typu, která je označena jako D441s. Tento typ se datuje mezi roky 525 a 350, s těžištěm v 5. stol.

Korálky s pěti očky (D442)

[312]

Jediný žlutý korálek pochází z Este z pol. 5. až pol. 4. stol. Očka jsou u tohoto jedince modro bílá.

Korálky s dvěma řadami oček cikcak po třech (D450)

[449;450]

Celkově se v korpusu nacházejí čtyři korálky tohoto typu, tři tyrkysové a jeden žlutý. Očka jsou vždy modro bílá. Tento typ korálků pochází pouze ze Spiny z jediného hrobu z 2. čtvrtiny 5. stol.

Korálky s dvěma řadami oček cikcak po čtyřech (D451)

[269]

Jediný korálek tohoto typu pochází z Marzabotta je hnědé barvy s hnědo modro bílými očky.

Korálky se třemi řadami oček cikcak po čtyřech (D452)

[425]

Jediný korálek tohoto typu pochází z pohřebiště Certosa a je datován do 2. čtvrtiny 5. stol. Korálek je tyrkysový s modro bílými očky.

Korálky se dvěma řadami oček nad sebou po čtyřech (D460)

Jedná se o jeden z nejpočetnějších typů korálků, celkem se těchto našlo 49. Korálky jsou především tyrkysové (33) a žluté (12), ale rovněž modré (4) a jeden bílý. Očka jsou vždy modro bílá. Převážně pocházejí z bolognských pohřebišť (23), Adrie (13), menší množství nálezů pochází rovněž z Marzabotta (4), Este (1), Monte Bibele (1), Oderza (1), Spiny (1), S. Giorgio Mantovano (1) a Virgilio (1). Korálky jsou středních až větších rozměrů ($r = 0,9 - 1,5$). Celkově se korálky datují mezi roky 525 a 325, těžiště leží na konci 6. stol. a v 1. pol. 5. stol.

Tyrkysová

[23;45;57;58;74;90;91;129;162;167;189;192;240;357;358;359;416;417;418;426]

Jedná se o nejrozšířenější barevnou variantu, celkem 33 kusů. Pocházejí především z Bologni (19) a Adrie (11), rovněž pak z Castelveta (1), Monte Bibele (1) a Este (1). Tato barevná varianta má těžiště na konci 6. a v 1. pol. 5. stol.

Žlutá

[59;128;188;263;323;361;445;455;471;472]

Druhou nejčastější variantou jsou korálky se žlutou maticí, kterých se v korpusu nachází celkem 12 a pocházejí především z Este a Bologni (3), další dva z menších lokalit v blízkosti Mantovy, po jednom z Marzabotta, Spiny, Adrie a Oderza. Korálky jsou

vcelku homogenně zastoupeny od poslední čtvrtiny 6. stol. do konce 4. stol. Na pohřebišti De Luca [59] byla nalezena dvojitá, tedy segmentované verze tohoto korálku, která je označen jako typ D460s.

Modrá

[253;267;272]

Tato barevná varianta pochází v počtu tří pouze z Marzabotta, korálky jsou zde bez nálezového kontextu.

Bílá

[60]

Poslední vyskytující se barevnou variantou jsou bílé korálky, korálek nebyl však poznán z autopsie, je tak možné že se jedná o barvu zapříčiněno degradací materiálu.

Korálky se dvěma řadami oček nad sebou po třech + jedno očko (D461)

Tento typ se jeví velmi úzce svázán s typem D460 a D462. Skupina není homogenní – u některých exemplářů se jeví, že jedno očko nebylo realizováno nejspíše z nedostatku prostoru na těle korálku. U jiných se zcela jasně jedná o záměr jednoho menšího oka přes dvě řady. Korálky se datují vcelku stejně jako D460, od poslední čtvrtiny 6. stol. do konce 5. stol. Barvy matrice mohou být buď tyrkysová nebo žlutá. Jeden pochází z Adrie a z Bologni a tři z Bagnolo di S. Vito. Korálky se datují do 5. stol.

Žlutá

[378]

Jediný korálek pochází z pohřebiště Adrie. Datuje se do druhé poloviny 5. stol.

Tyrkysová

[409;475]

Tato varianta převažuje, nálezy pocházejí z Bagnolo di S. Vito a z Bologni. Datují se 525–450.

Korálky se dvěma řadami oček nad sebou po pěti (D462)

[314]

V tomto případě je možné, že se jedná jen o variantu D460. nalezen jediný příklad tyrkysového korálku s nepravidelně vrstvenými očky na atestinském pohřebišti Capodaglio. Nález se datuje mezi roky 450 a 350.

Korálky s očky a pupky (D470)

[271]

Zploštělý kulovitý korálek s řadou oček po obvodu a pupky lemujícími otvory. Jediný korálek pochází z Marzabotta. Je žluté barvy s modro bílými očky a modrými pupky.

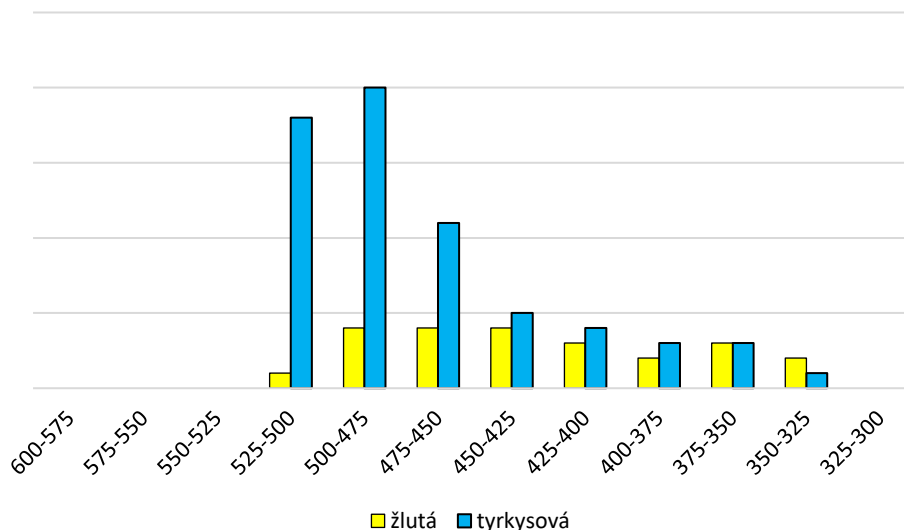
Cylindrické korálky s očky a s pupky (D471)

[389]

Jediný korálek z Villa Benvenuti z 5. stol, kterému bohužel chybí jasný popis, jde zde pouze kresebné vyobrazení, není tedy možné udat bližší specifika.

Shrnutí vícenásobných oček

Barvy matrice jsou v tomto případě zajímavé při celkovém pohledu na korálky s vícenásobnými očky, ale rovněž i při pohledu na jednotlivé typy. V obou případech e objevuje totožné tendence u korálků žlutých a tyrkysových, které jsou nejčastější. Žluté korálky se vzácně objevují od 6. stol. s těžištěm ve 2. čtvrtině 5. stol., po níž následuje pozvolný útlum a poslední jedinci se objevují v 3. čtvrtině 4. stol. Tyrkysové korály naopak začínají vrcholem od poslední čtvrtiny 6. stol. do poloviny 5. stol. a s koncem rovněž v 3. čtvrtině 4. stol. U tyrkysových korálků je však útlum výraznější (Obr. 26). Je zde rovněž rozdíl v rozšíření, zatímco tyrkysové korálky se objevují ve většině případů v Bologni a Adrii, žluté pak zejména ve Spině a v Este. Tento trend je pozorovatelný zejména u korálků typů D460, D461 a D462.



Obr. 26) Chronologický vývoj koráleků typu D460, D461 a D462 v závislosti na barvě matrice.

Pozoruhodné je rovněž celkové rozšíření typů, kde převládá Bologna, Adria ale také Spina. V Este je těchto koráleků pouze nízký počet. V Bologni je pak nejrozšířenějším D460 tyrkysový, zatímco ve Spině D440 žlutý a v Adrii D441 tyrkysový, na každé z lokalit tak převládá lehce odlišný typ koráleků s vícenásobnými očky.

Neurčitelné

[172;190;238;247;254;275;321;333;339;344;368;371]

Cekem 16 koráleků s očky blíže neurčitelného typu pro nedostatečný popis. Z Marzabotta je velmi zajímavý korálek [254] s jednoduchými očky modro bílými a modro žlutým, z popisu však není zřejmý jejich počet ani umístění na korálku.

13.4. Korálky se složenými očky (D5--)

V korpusu jsou zastoupeny dva základní typy koráleků se složenými očky, které byly rozlišené už Haevernickovou (1972, 90). Takzvané korálky s pravými skládanými očky (D500) a korálky se skládanými očky a pupky (Haevernickovou označovány i jako italský typ – D510).

Korálky s pravými skládanými očky (D500)

[160]

Od prvního typu pouze jediný zástupce, a to na bolognském pohřebišti v Certose, téměř stejný ale pochází rovněž z Adrie (TOWLE *et al.* 2001, 58) bohužel však z blíže neurčeného kontextu. Rovněž bez kontextu je nález žlutého korálu z Altina (GAMBACURTA 1989, 212), podle Haevernick pak byl ještě jeden nalezen ve Spině. Největší množství v rámci Itálie jich bylo nalezeno v Palestrině, jeden nález pochází pak i z jižní Itálie. Celkově největší koncentrace korálek tohoto typu je v severním Příčernomoří (HAEVERNICK 1972, 90).

Bolognský nález je světle modré opakní barvy se šesti velkým očky (bílo modré) ve dvou registrech cikcak se sedmi vnitřními malými očky. Co se týče barevné kombinace adrijský nález je velmi podobný, až na barvu vnitřní části velkého oka, jež je případě adrijském stejná jako barva matrice, v Bologni však má tmavší odstín stejný jako drobná oka. Kromě nálezu z Altina jsou bohužel barevné kombinace ostatních italských korálek neznámé či velmi nejisté.

Světle modrá až tyrkysová je celkově nejčastější barvou matrice tohoto typu korálek. Tyto korálky jsou zpravidla velmi masivní – bolognský nález dosahuje průměru cca. 2,3 cm.

V Bologni byl tento korál nalezen v bohatém hrobě (t. 100), kde sloužil pravděpodobně jako součást náhrdelníku společně s dalšími deseti jantarovými korálky. V hrobě byly mimoto nalezeny předměty, které by bylo možno označit za elitní – bronzové zrcadlo, stříbrné šperky (náušnice, prsten a spony) a attická keramika. Pozoruhodné je rovněž celkově nadprůměrné množství spon v hrobě, a to celkem šest, což by naznačoval celkově bohatý oděv. Hrob se datuje cca do roku 500 př. Kr.

Korálky se skládanými očky a pupky (D550)

[316;436]

Druhým typem zastoupeným celkově dvěma jedinci v Adrii a v Bologni je takzvaný italský typ se žlutými pupky³¹. Korálky tohoto typu, které jsou zastoupeny v korpusu,

³¹ Haevernick na tento typ takto odkazuje, pupky ve skutečnosti však nemusí být vždy žluté.

mají vždy tři velká oka po obvodu složené ze sedmi menších, které jsou lemovány barevnými pupky, lemován je tak i otvor korálku. Nejoblíbenější byly zcela jistě v Este na pohřebišti Capodaglio, kde by jich mělo být nalezeno téměř 20 (HAEVERNICK 1972, 86), což v zásadě koreluje s celkovou oblibou plastických korálků v Este (viz kap. 14), a dále pak v Oderzu (5)³². V Itálii se pak tento typ nachází již pouze v Marzabottu na sídlišti. Výrazně méně se tyto korálky pak objevují v Kartágu, Řecku a v bývalé Jugoslávii (HAEVERNICK 1972, 86–88).

Bolognský nález [436] je velmi špatně dochovaný, barva matrice je neurčitelná a velká oka nerozpoznatelná, z malých oček zbyly pouze v některých případech bílé části, dobře dochované jsou žluté pupky. Nález pochází z Giardini Margherita a je bez kontextu.

Adrijský nález [316] je nekonvenční, korálek má černé tělo, modro-bílá oka a žluté a tyrkysovými pupky. Pochází z velmi bohatého pohřbu (CaB333) s kandelábrem, attickou keramikou, prstenem z drahého kovu a větvičkou. Korálek zde byl pravděpodobně součástí náhrdelníku společně s osmi jantarovými korálky a dalšími devíti tyrkysovými korálky s oky. Datace je rovněž kolem roku 500.

Shrnutí

Obě tyto varianty jsou datovány do přelomu 6. a 5. stol. výjimečné nálezy však pocházejí i ze 4. stol. (HAEVERNICK 1972, 87). Nálezy z korpusu se pak v případě typu D500 datují na přelom 6. a 5. stol., D550 začíná se začátkem 5. stol, těžiště nicméně leží v jeho druhé polovině, kam jsou datovány i všechny oderzské. U druhého případu je zajímavé, že přídatná dekorace barevnými pupky, která je pro tento typ charakteristická. Tato dekorace se výrazněji objevuje právě v 2. polovině 5. stol. (typy D420, D421, D422, D470 – kombinace s vrstveným oky) ale toto platí i u plastických korálků (typy E50, E51, E55, E60). Jež, přestože spadají do skupiny plastických korálků, technika výzdoby pupky je totožná a efekt podobný. Jedinou výjimkou z tohoto je typ E31, který se jeví být starší (viz kap. 14.3.). Tato dekorace je pak celkově nejoblíbenější právě v Este.

³² Tyto však nejsou součástí práce, zmiňuje je však Haevernick (1982) ve své práci.

13.5. Korálky s liniovou dekorací (6--)

13.5.1. Korálky s příčnou linií (D60-)

[264;375]

Jediným typem korálku s příčnou linií je D600, který reprezentuje kulovité zploštělé korálky s jedinou příčnou linií ve svém největším průměru. Jeden korálek tohoto typu byl nalezen v Adrii [375] a druhý v Marzabottu [264], v obou případech se jedná o modrý korálek zdobený jedinou širokou příčnou bílou linií. V Adrii se datuje se do 4. stol., nález z Marzabotta pak datován není. Tyto jsou téměř bez analogických nálezů. Nálezy s jedinou příčnou linií pocházejí ještě z Rhodu, nicméně až z 3.–2. stol. (WEINBERG 1969, 145), další pocházejí z doby železné z Čech, ani u jednoho z těchto nálezů však není známa barevná kombinace (VENCLOVÁ 1990, 88). Jedinou jistou analogií k této barevné variantě jsou tak korálky z rané doby železné z Kúme³³.

13.5.2. Korálky zdobené vlnicí (D62-)

Jednou z nejpočetnějších skupin (48 jedinců) dekorovaných korálků v tomto období jsou korálky zdobené vlnicí. V kategorii je zde pouze jeden typ, zploštělý kulovitý s jedinou vlnicí v nejširším průměru (**D620**). Velikostně se korálky pohybují průměrem od 0,8 do 1,9 cm a síla tohoto typu korálku je v průměru 1,5 cm. Drtivá většina těchto korálků je modré barvy (84 %), desetina je hnědých, tato barva ale může být snadno způsobena korozními produkty, po jednom jsou zastoupeny barvy bílá, zelená a černá.

Modrá s bílou dekorací (40-10)

[33; 53; 54; 88; 163; 191; 223; 225; 255; 260; 306; 310; 365; 393; 394; 421; 433; 437; 456; 458; 462]

Barevné kombinace těchto korálků jsou pozoruhodné. Majoritní (23) je zcela jistě kombinace odstínů modré s bílou dekorací. Tato barevná varianta se objevuje od konce 6. stol. do poloviny 4. stol., s těžištěm ve století pátém. Nejčastější je tato barevná kombinace v Este (8) a následují pohřebiště v Bologni a Marzabottu³⁴ (4), mimo tyto lokality se našly i v Oderzu (3), Imole (3) a Adrii (1). Modro bílá barevná varianta je

³³ Archeologické muzeum v Neapoli.

³⁴ V Marzabottu se nicméně další (minimálně jeden) nacházející se mimo pohřebiště.

nejrozšířenější a lze ji nalézt po celé Evropě. Největší množství se však našlo ve Slovinsku (MATTHÄUS 1983, 2-3; VENCLOVÁ 1990, 90–91; PUROWSKI 2010, 53).

Modrá s tyrkysovou dekorací (40-42)

[55; 56; 85]

Již výrazně méně jsou zastoupeny jiné barevné varianty tohoto typu. Třemi jedinci je zastoupena barevná varianta s modrou matricí a tyrkysovou dekorací. Všechny tyto pocházejí z Bologni z 1. čtvrtiny 4. stol. a pokud je barevná kombinace správně popsána, tak jedinou dohledanou paralelou je korálek z Janova (6. – 3. stol) (DE MARINIS – SPADEA 2004, 325). Dva modré korálky se světle modrou vlnicí by měly rovněž pocházet z Champagne a Burgundska z rané doby železné (MATTHÄUS 1983, 74).

Tato barevná kombinace je velmi neobvyklá u jakéhokoli typu korálku, mimo tento typ se objevuje ještě u jednoho korálku s očky v Adrii (viz kap. 13.3.1) a u přeslenu z Marzabotta.

Hnědá se žlutou dekorací (60-20)

[259]

Nálezy této barevné kombinace v celkovém počtu pěti jedinců pocházejí pouze z Marzabotta a nebyly k nim dohledány žádné paralely. Celkově nejvýraznější koncentrace těchto korálků je ve středním Podunají a Slovinsku v 2. polovině 6. stol. (MATTHÄUS 1983, 4; ŠMIT – LAHARNAR – TURK 2020, 4), menší počty se objevují i na Moravě v 8. – 7. stol (VENCLOVÁ 1990, 90). Vysoká koncentrace je udávána u vekerzugské kultury v Karpatské kotlině (cca 300 nálezů), kde je tato barevná varianta považována za autochtonní (CHOCHOROWSKI 1985, 53; VENCLOVÁ 1990, 90).

Zelená se žlutou dekorací (50-20)

[422]

Jediný nález pochází z bolognského pohřebiště Certosa z 2. čtvrtiny 5. stol. V Itálii se tato barevná varianta nachází ještě v Este a Palestrině, na obou lokalitách se našlo po jednom korálku (MATTHÄUS 1983, 96). Tato kombinace je nicméně velmi rozšířená po celé Evropě s těžištěm ve středním Porýní (MATTHÄUS 1983, 4), tedy velmi podobné jako u modro bílé varianty. Ve Slovinsku se tato barevná kombinace objevuje v 2. polovině 6.

stol. avšak např. v Čechách (VENCLOVÁ 1990, 268) se nález datuje do LTB2 a v Polsku se pak nálezy řadí do přechodu HaD/LTA (PUROWSKI 2010, 51).

Bílá s modrou vlnicí (10-40)

[362]

Jediný nález pochází z Adrie z rozmezí let 500 a 475. Z Itálie byla tato barevná varianta naleze ještě na sídlišti ve Spině, tyto jsou však ve výrazně horším stavu dochování (ZAMBONI 2016, 227) a ve vlastní Etrurii v Narce, tento je ale výrazně starší a datuje se do 2. pol. 8. stol (Koch 2011, 66). Větší množství analogií je téměř výhradně ve Slovinsku (MATTHÄUS 1983, 114; VENCLOVÁ 1990, 89), kde je jejich datace 5. až 4. stol. (BAKARIĆ – KRIŽ – ŠOUFEK 2006, 184), po jednom korálku pak pochází z Ukrajiny a Švýcarska (MATTHÄUS 1983, 114).

Černá se žlutou vlnicí

[140]

Jedná se o nejstarší variantu typu v severní Itálii, ač se jedná pouze o jediný nález, datuje se do 2. až 3. čtvrtiny 6. stol. a pochází z Este. Paralely lze ve větším množství najít pouze ve Slovinsku, jeden korálek pochází však rovněž z Čech (MATTHÄUS 1983, 112; VENCLOVÁ 1990, 89).

Shrnutí

Korálky s vlnicí se nejčastěji nacházejí v Este. V Bologni, Marzabottu a Adrii jsou ale rozmanitější barevné kombinace, zatímco v Este je přítomna jen modro bílá kombinace s jediným starším nálezem černo žluté. Černo žlutá barevná kombinace se objevuje i v 7. stol. ve Verucchiu, tamější korálky se ale od těch z 6. až 4. stol. ale velmi liší. Jsou drobnější (většinou mezi 0,4 a 0,7 cm) a mají větší amplitudu vlnice, která tak pokrývá téměř celé tělo korálu (KOCH 2015; srov. KOCH 2011, 66).

Soudobé korálky se rovněž hojně nacházejí i v Picenu, kde se začínají objevovat již kolem roku 580, od poloviny 5. stol pak jejich počet upadá (BRACCI 2007, 50). Mimo Itálii jsou tyto korálky celkově nejrozšířenější ve Slovinsku (MATTHÄUS 1983,4).

13.5.3. Korálky s hřebenovou dekorací (D63-)

Korálky s hřebenovou dekorací ohraničenou příčnými liniemi (D630)

[317; 318]

Jedná se o korálky soudkovitého tvaru s několikanásobnou hřebenovou linií, která je na ohraničena dvojitou příčnou linií. Dva hnědé korálky tohoto typu pocházejí z Adrie. Jsou zdobený bílými hřebenovými liniemi, ohraničující příčné linie jsou pak jedna bílé a druhá červené barvy. Tyto adrijské korálky se datují široce do 5. – 4. stol. Nejbližší dohledané paralely pocházejí ze sídliště na Ibize a datují se do 5. – 1. stol. (*La fragilidad* 2005, 60), analogické nálezy jsou však i v severním Přičernomoří (ALEKSEEVA 1975/1978/1982, 54).

Vřetenovité korálky s mnohonásobnou hřebenovou dekorací (D635)

[270]

Jediný příklad tohoto typu pochází z nekropole v Marzabottu. Jedná se o vřetenovité hnědý korál s mnohonásobnou bílou hřebenovou linií, nález je však bez kontextu a analogické nálezy nebyly bohužel dohledány.

Korálek z Nosadelly

[239]

Posledním korálkem s tímto druhem dekorace je nejmasivnější korál ze souboru s průměrem 3,6 cm. Tvarem je zcela analogický k pozdějším laténským *Ringperlen*. Matrice korálu je ze (špinavě) zeleného průsvitného skla s tyrkysovou opakní dekorací hřebenovými liniemi, které směřují k otvoru korálu (Obr. 27). Hrob je jako celek datován do poloviny 5. stol. a ve sledovaném období je korálek zcela bez jakýchkoli, i volných, analogií. Jelikož však existují analogické korály raně středověké, a to i z území severní Itálie, jedná se nejspíše o pozdější intruzi (SIEGMANN 2003, 340; HAEVERNICK 1981, 360-361).

Tento korálek pochází z pohřebiště Nosadella³⁵, které pařilo k sídlišti v Castelvetro. Jedná se o velmi bohatou hrobku s množstvím elitních předmětů, které jsou analogické s artefakty z cca. pol. 5. stol. z bolognských pohřebišť (např. bronzové nádoby a skleněná nádobka). Hrobka však byla objevena velmi brzy, již v roce 1874 v rámci stavebních prací. Hrob byl tak vykopán bez větší snahy o vědecký přístup, dokumentace je tak velmi žalostná a s hrobkou jsou spojovány i předměty, které nepatří do fáze Certosa (PIZZIRANI 2009, 156–157). Mimo tento korál se v hrobě nacházejí i další drobné skleněné artefakty, k nimž patří unikátní přeslen (typ VI. [243]), který je bez soudobých analogií, je tedy otázkou, zda se i v tomto případě nemůže jednat o pozdější intruzi. K přeslenu nebyly nicméně dohledány žádné paralely ani mezi materiálem středověkým.



Obr. 27) Skleněný korál z pohřebiště Nosadella [239] (Podle Pizzirani 2009, 160 - 161)

13.5.4. Korálky zdobené nepravidelnou linií (64-)

Korálky s nepravidelnými liniemi a skvrnami (D640)

[98]

Jediným nálezem je tmavě modrý korálek s bílou dekorací, který se skládá především z nepravidelných částečných kruhů, linií a skvrn (Obr. 28). Pochází z 1. poloviny 6. stol. z Este. Je však možné, že se jedná o nedokonale provedenou dekoraci kroužky a



3 cm

Obr. 28) Korálek zdobený nepravidelnými liniemi (D640) z Este [98].

³⁵ Tradičně byl tento hrob přiřazován k pohřebišti Galassina, je však pravděpodobnější, že se jednalo o samostatný hrob nebo další skupinu hrobů (PIZZIRANI 2009, 155).

skvrnami. Výrazná část korálků je však silně poškozena, přesná specifikace ty tak není možné definovat.

13.5.5. Korálky se spirálovitě se stáčejšími linií (D66-)

V kategorii se nachází pouze jediný typ **D660** a jediný nález ze S. Ilario d'Enza. Jedná se o soudkovité se spirálovitě se stáčejšími linií. Nález ze S. Ilario d'Enza se datuje do 6. stol., tento typ má nicméně dlouhou kontinuitu již od pozdní doby bronzové, a to i v totožné barevné kombinaci: světle modrý podklad s bílou linií (BELLINTANI – ANGELINI 2020, 76–77). Po konci 6. stol. se tyto korálky však již nevyskytují. Mohlo by se tedy jednat i o korálek pocházející z doby bronzové nebo z dílen pracujících v tradici doby bronzové, pro niž je tento typ velmi typický. Nalezeny byly rovněž na Rhodu ale až v helénistickém období (WEINBERG 1969, obr.70).

14. Plastické korálky (E)

Tato skupina korálků je zpravidla jednobarevná výrazně plastického tvaru. Pro přehledovou tabulku s jednotlivými typy viz Obr. 15 str. 42.

14.1. Polokulovité korálky (E1-)

[300]

V této skupině existuje jeden typ korálku (E10), který je reprezentován, jediným zeleným korálkem z lokality Bettolino (S. Ilario d'Enza) z 6. stol. Korálek je spíše drobných rozměrů s průměrem 0,6 cm.

14.2. Melounovité/ žebrované korálky (E2-)

Korálky se dvěma žebry (E20)

[398]

Jediný korálek tohoto typu pochází z Este, je modré barvy a datuje se do přelomu 6. a 5. stol.

Bochánkovité melounovité korálky (E22)

[146;154;248]

Bochánkovité korálky s velkým množstvím podélných žeber. Tři korálky tohoto typu pocházejí z Este (2) a ze San Martino in Gattara (1), korálky jsou modré či černé. Tyto korálky se datují mezi roky 575 a 450.

Hruškovité žebrované korálky (E23)

[132]

Jedná se o korálky hruškovitého tvaru s množstvím podélných žeber širší části korálku. Jediný korálek tohoto typu pochází z Este z 6. stol. a je velmi silně zkorodovaný, s jistotou tak nelze určit původní barvu.

Shrnutí

Melounovité korálky mají velmi dlouhou tradici. První pocházejí již z počátku doby bronzové, ty jsou však kamenné. Existují rovněž kovové a fajánsové verze. Korálky jsou tvarem inspirovány nejspíše v lotusovém květu (EISEN 1930). V Itálii první korálky tohoto typu pocházejí již z doby bronzové z Frattesiny, v době železné se pak v nízkém množství objevují mj. i ve střední a severní Itálii (KOCH 2011, 64–65). Mezi 6. a 4. stol. jsou pak tyto korálky velmi vzácné.

14.3. Vřetenovité korálky (E3-)

Vřetenovité korálky (E30)

[104;134;147;153;329]

Korálky tohoto typu pocházejí převážně z Este (6) a jeden pak z Padovy (1). Jsou převážně modré barvy. Datovány jsou od 2. čtvrtiny. 6. stol do 3. čtvrtiny. 5. stol.

Vřetenovité korálky s pupky (E31)

[139;205]

Vřetenovité korálky s nepříliš vystouplými pupky stejné barvy ve středu korálku. Jsou dva a pocházejí výhradně z Este z období mezi lety 525 a 450.

14.4. Cylindrické korálky (E4-)

Cylindrické korálky dlouhé (E40)

[288]

Tyto korálky mají výrazně cylindrický tvar a průměr menší než sílu. Dva korálky tohoto typu pocházejí ze Spiny z doby kolem roku 300.

Cylindrické korálky krátké (E41)

[463]

Tyto korálky mají výrazně cylindrický tvar a průměr větší než sílu. Jediný korálek tohoto typu pochází z Oderza, je hnědý a je datován mezi poslední čtvrtinu 5. stol. a 1. čtvrtinu 4. stol.

14.5. Kulovité korálky s pupky v barvě těla korálku (E5-)

Zploštěle kulovité korálky s pupky na obvodu (E50)

[120;326;327;390]

V korpusu je zahrnuto celkem 24 korálků tohoto typu. Tyto korálky mohou být černé či žluté. Chronologicky se řadí mezi 2. pol. 5. a 1. pol. 4. stol. Korálky se nacházejí pouze v Este. Analogické nálezy pochází ze slovinského pohřebiště Stična (GABROVEC 2006, 345)

Zploštěle kulovité korálky s zploštělými pupky na obvodu (E51)

[391]

Tento typ korálů se příliš neliší od typu E50, jediným rozdílem je, že pupky na obvodu jsou na konci lehce zploštělé. V korpusu se nachází pouze jeden černý korálek z Este, který je datován do 450–350.

Komplexní korálky s pupky (E55)

[328]

Kulovité korály s límcem na obou stranách korálku na těle korálku jsou dva velké pupky, na každém z nich jsou další dva drobnější pupky. Jediný černý korálek pochází z Este. Jediná možná analogie pochází ze Slovinska z pohřebiště Stična (GABROVEC 2006, 345). Typ je datován stejně jako typy E50 a E51.

14.6. Pijavkovité korálky s pupky v barvě těla korálku (E6-)

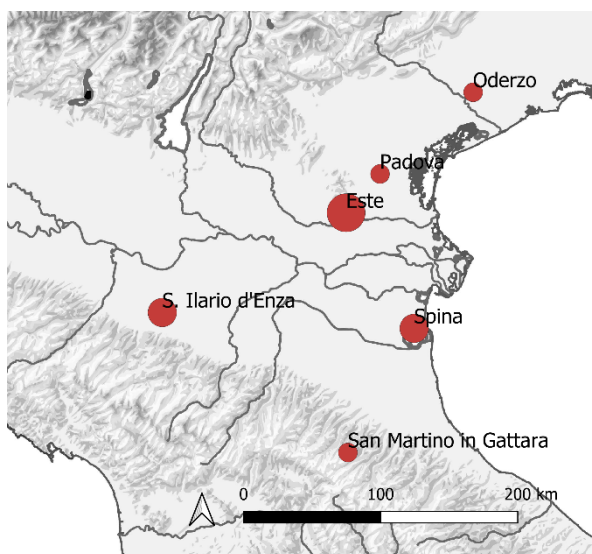
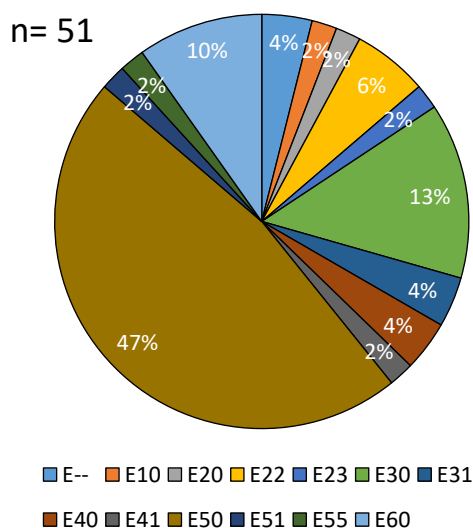
[311]

V databázi se nachází celkem pět korálů modré barvy s pěti několika řadami pupků po obvodu. Jedná se o jediný typ této skupiny (E60) Datují se stejně jako kategorie kulovitých korálků s pupky a rovněž pocházejí pouze z Este. Pro tento typ nebyly dohledány analogie. Paralely je však možné spatřovat v korálech na sponách z Este a Slovinska (viz kap. 8.).

Shrnutí

Nejčastějším typem korálků jsou korálky s plastickými pupky, konkrétně typ E41 (41 % - 24 ks), který je výlučný pro Este, velmi oblíben (10 % - ks) je i další typ s pupky E60 (Obr. 29).

Plastické korálky jsou typické zejména pro Este (Obr. 29), jedná se o značně variabilní skupinu, kde jsou typy reprezentovány jen málo jedinci. Analogické nálezy na jiných územích jsou k těmto korálkům zpravidla velmi skrovné nebo nedohledané. Je tak možné že se jednalo o produkci více menších dílen v oblasti. Stejnou tezi v případě Este pak A. Towle (2002) pro výrobní lokality na základě velmi nehomogenního chemického složení skla.



Obr. 29) Vlevo: grafické zobrazení oblíbenosti plastických korálků; vpravo: rozšíření plastických korálků ve východním Popádi, poloměr kruhů značí množství korálků nalezených na lokalitě.

15. Syntéza korálky

Jak již bylo řečeno, korálky jsou nejčastější kategorií skleněných šperků, jejich rozšíření odpovídá celkovému rozšíření skleněných šperků. V průměru se v hrobech nachází sedm korálků, medián je však výrazně nižší – 2. Nejvyšší počet korálků v jednom hrobě je pak 107 (Cer350). Z celkem 155 pohřbů, které obsahují korálky,³⁶ třetina obsahují i jiné předpokládané komponenty náhrdelníků. Průměrný počet komponent náhrdelníku v hrobě je 51, medián je však i zde výrazně nižší – 8. Materiálem dalších komponent je v nejvyšším počtu případů jantar (50 %), následují různé kovy (železo, bronz, stříbro, zlato, olovo), korál, kost, mušle, kámen nebo i keramika. Tyto kombinace se velmi liší mezi jednotlivými lokalitami (pro porovnání Este a Bologni viz kap.17.3.). V pohřbech, kde je možné určit polohu korálků v hrobu, jsou korálky vždy na hrudi či v blízkém okolí lebky. V kremáčnických pohřbech se korálky nacházejí vždy v urně, v urnách se nachází možné komponenty všech materiálů, vč. jantaru, který však taje již za teplot kolem 300 °C³⁷, zatímco pro dokonalou kremaci těla jsou zapotřebí teploty výrazně vyšší (ABSOLONOVÁ *et al.* 2022, 440). Jantar, který by byl spolu se zemřelým spálen na pohřební hranici, by tak byl velmi silně deformován či zcela nepřítomný. Některé skleněné korálky však jsou deformovány následkem žáru (Obr. 30). Je tedy zřejmé, že některé korálky se přidávaly do žárových hrobů až po kremaci, zatímco některé byly spáleny se zemřelým. Korálky mohou být ve výjimečných případech spečeny dohromady způsobem, který umožňuje částečnou rekonstrukci rozvržení náhrdelníku. Konkrétně se jedná o skupinu drobných žlutých korálků z pohřebiště Villa Benvenuti ([135], Obr. 30), která je spečena dohromady ve dvou řadách, tyto korálky jsou v dotyčném pohřbu jediné. V jiném případě se dochovaly zbytky nitě na navléknutí (ViB014), rekonstrukce rozvržení náhrdelníku však bohužel není možná.

³⁶ V databázi jsou nicméně zahrnuty i korálky, které není možné přiřadit ke konkrétnímu pohřbu.

³⁷ Dostupné z:

<https://is.muni.cz/elportal/estud/pdf/js07/minerality/materialy/minerality/organicke_jantar.html
(Navštíveno 28.7.2022).



Obr. 30) a – skupina jednoduchých spečených korálek z Este [135]; b – korálek deformovaný žárem z Este [102]

Pohřbů obsahujících korálky je v databázi celkem 163, v asi polovině případů se jedná o hroby inhumační, ve 31 % případů se pak jedná o hroby kremační, zbytek tvoří hroby s neznámým pohřebním ritem. V tomto případě však není možné hledat spojitosti mezi typem ritu a přítomností skleněných korálek v pohřební výbavě, jelikož při volbě pohřebního ritu se jedná o rozdíl mezi kulturou atestinskou, kde je pravidlem žárový pohřební ritus a felsinskou a umberskou, kde převažuje inhumace (viz kap. 5.).

Skleněné korálky jsou typické pro ženské pohřby. Celkem 64 % hrobů s korálky je ženských, v 4 % případů se jedná o hroby dětské a ve 4 % o hroby mužské. Toto se vymyká často se vyskytujícímu předpokladu, že korálky se zpravidla nacházejí v hrobech ženských, popř. v dětských. V některých mužských hrobech se skleněné korálky objevují osamoceně bez dalších možných komponent, ve většině pohřbů se však našli i další komponenty možných náhrdelníků, ve dvou případech se jednalo o stříbrné korálky (SMG010) a v jednom o bronzové závěsky (OPM022). Dva mužské hroby obsahují rovněž náramky (Cer253, OPM022) (Obr. 31).

	zbraně						šperk					jiné			
	kopí	helma	nůž	oštěp	hrot šípu	knemidy	korálky	závěsky	náramky	jehlice	hadovitá spona	kylix	skyfos	faléra	aes rude
Cer253							1								
OPM022							4								
SMG010							7								
DeL109							1								
Mtr041							5								
DBa008							1								

Obr. 31) Výbava hrobů v korpusu označených jako mužské, s vyznačenou výbavou, která je považována za genderově specifickou – modrá: mužská; červená: ženská. U korálek je rovněž udán celkový počet korálek v hrobě.

Skleněný korálek je v každém hrobě nicméně jen jeden. Ve většině mužských hrobů se pak se skleněnými korálky nacházejí i zbraně, a to i v popádské Etrurii, kde se zbraně v hrobech zpravidla neukládají (viz kap. 5.1) a to i mimo pohřby s korálky.³⁸ Typologický rozdíl ve volbě skleněného šperku v hrobech různého pohlaví není patrný. Je třeba zdůraznit, že ve většině pohřbů je pohlaví určováno právě dle pohřební výbavy, což není ve všech případech zcela spolehlivé (srov. např. TOMS 2016). Je tak třeba uvažovat, zdali korálky, ač ne ve formách komplexních náhrdelníků, nebohou být vcelku běžnou součástí i mužských hrobů. Na většině lokalit jsou mužské hroby silně podprezentovány, jelikož často chybí jasné indikátory mužského pohlaví. Za typicky mužskou výbavu jsou považovány zbraně a předměty spojené s jezdeckým, které se ale v popádské Etrurii do hrobů zpravidla neukládají.

Korálky se nacházejí jak ve velmi bohatých hrobech i v kombinaci např. se zlatými korálky, tak i v hrobech spíše chudých bez jakýchkoli elitních předmětů. Typologicky se korálky v bohatších hrobech nijak neliší. Všeobecně však platí, že vysoké množství skleněných korálků se nachází v bohatších hrobech, hroby s nižším počtem korálků však nemusí být nezbytně chudé. Jako příklad je možné uvést případ dvou hrobů z Certosy: Cer350 a Cer101. Jedná se o dva ženské kostrové hroby z přelomu 6. a 5. stol až 1. po. 5. stol. V hrobě Cer350 bylo nalezeno 107 skleněných korálků a dva korálky jantarové, dále pak prsten a náušnice v drahých kovech, několik spon, skleněná nádoba, dva kusy attické červenofigurové keramiky a lokální keramika. Jedná se tako jeden z velmi bohatých certoských hrobů, zejména co se týče šperku, ale rovněž i vzácného skleněného unguentaria. Rovněž hrob Cer101 je bohatý, pochází z něj lokální i attická černofigurová keramika, spony, kamenné unguetarium, prsten z drahého kovu, bronzové zrcadlo a bronzová nádoba, ale pouze čtyři skleněné korálky.³⁹

Rozměry se korálky pohybují průměrem od 0,3 cm do 3,6 cm a sílou od 0,2 do 3,66, běžně však skleněné korálky nepřekračují průměr a sílu 1,5 cm. V zásadě se pak ukazuje, že se zvětšujícím se průměrem se zvětšuje i síla, s výjimkou některých typů plastických korálků, které mají jeden z rozměrů výrazně větší než druhý (Obr. 32). Velikost korálku souvisí rovněž s komplexitou dekorace. Tento fakt je dobře

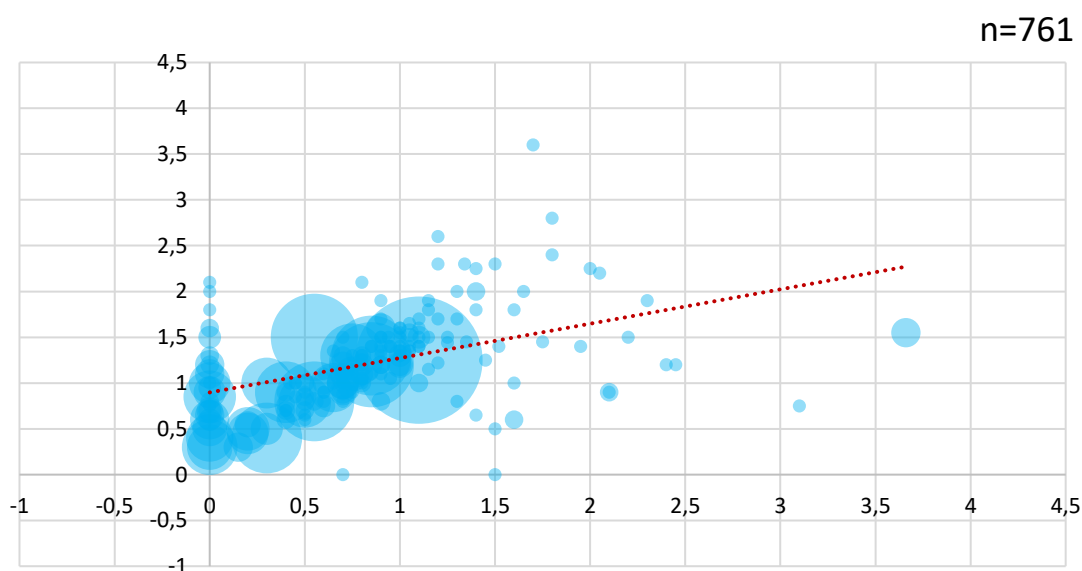
³⁸ V Bologni v hrobech felsinské fáze se zbraně objevují pouze v 8 hrobech (Sassatelli 1990, 83)

³⁹ V hrobu Cer041 se pak nachází 22 ks skleněného šperku, což je oproti bolognskému mediánu 8 vysoké množství. Mimo skleněné a dva jantarové korálky se v pohřební výbavě pak nachází pouze jeden attický *stamos*, pohřební výbava by se tak dala označit za spíše chudší. Nicméně hrob byl v minulosti narušen, není tak jisté, zdali je výbava kompletní.

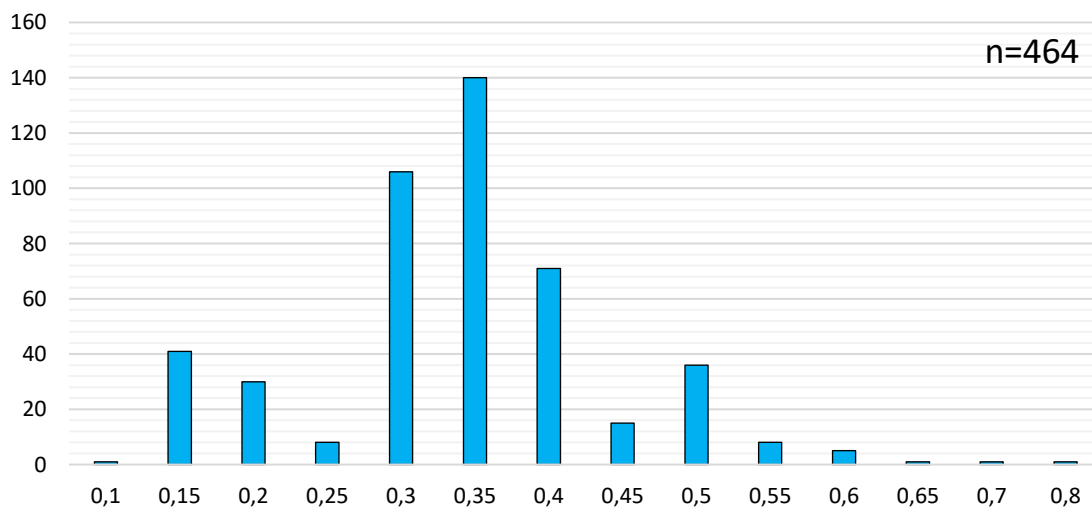
demonstrovatelný na příkladech korálek s jednoduchými vrstvenými očky (Obr. 34). Toto pravidlo má i u tohoto typu výjimku v podobě korálek s jedním a se dvěma očky (D400 a D401).

typ	Průměr (cm)
D402	0,6 – 0,7
D403	0,6 – 1
D410	0,8 – 1,3
D412	1 – 1,5
D413	2

Obr. 34) Tabulka s průměry jednotlivých typů korálek s jednoduchými očky.



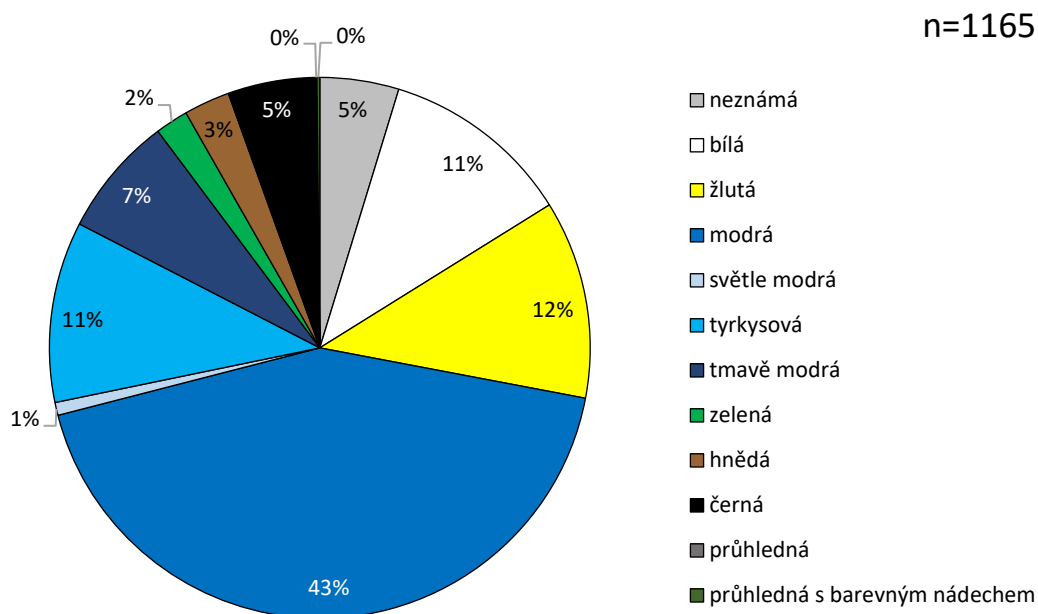
Obr. 32) Grafické zobrazení vztahu průměru [cm] (horizontální osa) a síly korálku [cm] (vertikální osa), velikost bublin značí množství korálek daných rozměrů.



Obr. 33) Grafické zobrazení průměru otvoru korálku [cm].

Průměr otvoru korálku se pohybuje od 0,1 do 0,8, většina korálků má nicméně průměr mezi 0,3 a 0,4 cm (Obr. 32), není zde však žádná patrná korelace s rozšířením, chronologií či typologií. Tento fakt demonstruje, že pro výrobu korálků byly užívány kovové trny o různých průměrech, které nejspíše byly používány společně. Rovněž dle tvaru otvorů je možné soudit, že trny na výrobu korálků nalezených ve východním Popádi byly zpravidla rovné a nikoli špičaté. Průměr otvoru ale není u korálku velmi často udáván.

Skleněné korálky jsou mezi jinými materiály výjimečné svou možnou barevnou škálou. Většina korálků v korpusu má matrici v odstínech modré (modrá – 43 %, světle modrá – 1 %, tyrkysová – 11 %, tmavě modrá – 7 %), následuje žlutá (12 %) a bílá (11 %), zbylé barvy (černá, hnědá, zelená, průhledná) jsou zastoupeny méně než 5 % (Obr. 35).

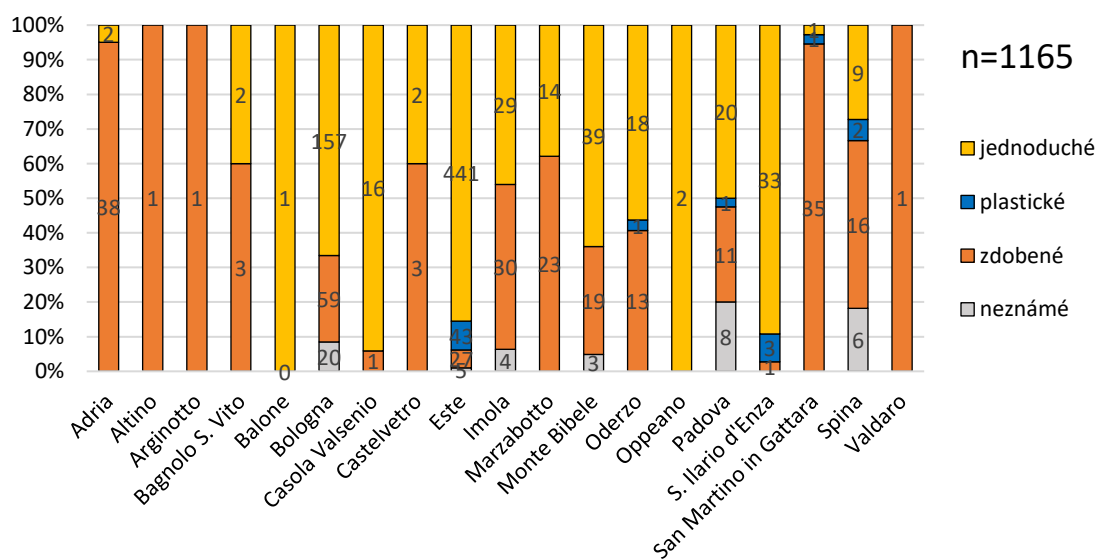


Obr. 35) Grafické zobrazení procentuálního zastoupení barev matric korálků v korpusu.

Celkově v korpusu převažují jednoduché korálky bez dekorace (67 %), následují korálky zdobené polychromní dekorací (24 %) a plastické korálky (4 %). Na lokalitách je různé zastoupení zdobených, plastických a jednoduchých korálků (Obr. 36). Na dvou lokalitách s nejvyšším množstvím korálků, tedy v Bologni a Este, převládají korálky jednoduché. Ve felsinském kulturním okruhu – Adria, Spina, Marzabotto a Castelvetro převažují korálky dekorované, výjimkou pro toto je Monte Bibele, kde převažují korálky rovněž jednoduché. Zdá se tedy, že pro felsinskou kulturu je typické vysoké procentuální

zastoupení dekorovaných korálků, s výjimkami Bologni a Monte Bibebe. V případě Bologni je však tento nepoměr zapříčiněna zejména hrobem Cer350 s 93 jednoduchými korálky, bez něhož by se poměr přehoupl ve prospěch korálků dekorovaných. V případě Monte Bibebe se pak jedná polykulturní lokalitu s předpokládanou keltskou přítomností, toto může být důvodem pro odlišnost lokality v zastoupení korálků. Dalo by se rovněž namítnout, že Monte Bibebe je lokalita celkově mladší než ostatní. V korpusu jsou nicméně začleněny ve 40 hroby rané fáze, která je srovnatelná s chronologií bolognských pohřbů a poměry jednotlivých druhů korálků se s mladšími hroby nemění. Tomuto trendu se zcela vymyká S. Ilario d'Enza, které je tradičně přiřazováno k etruskému kulturnímu okruhu, avšak díky výzkumu L. Zamboniho (2018) se ukázalo, že západní Emilia se v tomto období od etruského Popádí velmi liší. Toto je pak zřetelné i v případě poměrů jednotlivých skupin korálků v S. Ilario d'Enza, které se nejvíce podobá vzorci Este, je zde vysoké zastoupení plastických korálků a pouze jediný korálek zdobený.

Zdobené korálky převažují i na lokalitách Imola a S. Martino in Gattara, tedy zástupcích umberské *facies*.⁴⁰ Zde je rovněž pozoruhodné vysoké zastoupení korálků typu D301 (se třemi jednoduchými kroužky), kterých se v S. Martino in Gattara našlo 32 a v Imole 19. Korálky typu D301 jsou typické spíše pro starší dobu železnou (viz kap.13.



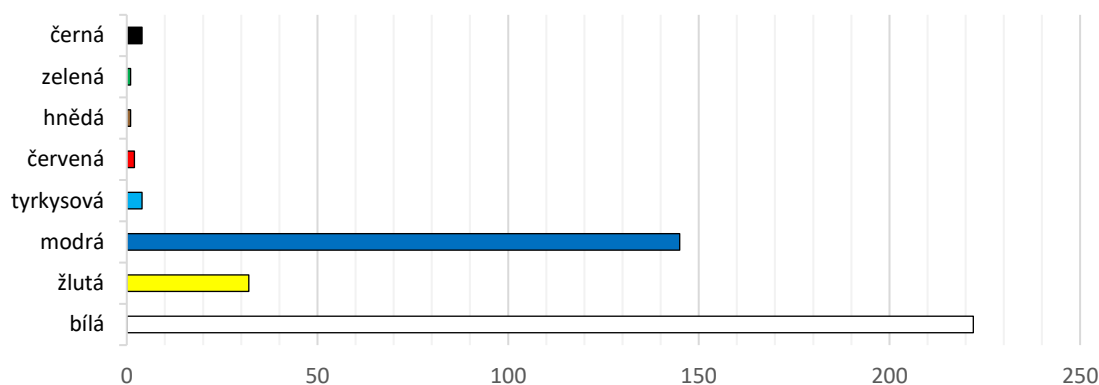
Obr. 36) Grafické zobrazení procentuálního zastoupení jednoduchých, dekorovaných a plastických korálků na jednotlivých lokalitách.

⁴⁰ Zde je výjimkou Casola Valsenio, kde však jsou všechny nálezy bez kontextu.

3.1.) a v tomto období se již na ostatních lokalitách téměř nevyskytují (nejvíce jich pochází z Bologni, kde se jich však našlo pouze šest, což je méně než 1 %).

Jednoduché korálky převažují, mimo již zmíněné Bologni a Este, spíše na nalezištích atestinské kultury v Padově, Oppeanu a Oderzu, d'Enza. I toto je tedy možné vysvětlit jako kulturní preferenci. Plastické korálky jsou pak vždy zastoupeny pouze menšinou, ve větším množství se objevují pouze v Este. Plastické korálky jsou většinou unikátní pouze s nízkým množstvím analogií, a to i mimo Itálii.

Dekorované korálky mají dekoraci v drtivé většině bílou, nejčastější kombinací barev dekorace a těla korálku je pak bílá s modrou, což je barevná kombinace dekorace korálků s vrstvenými očky, které jsou na sledovaném území nejčastějším typem dekorace.

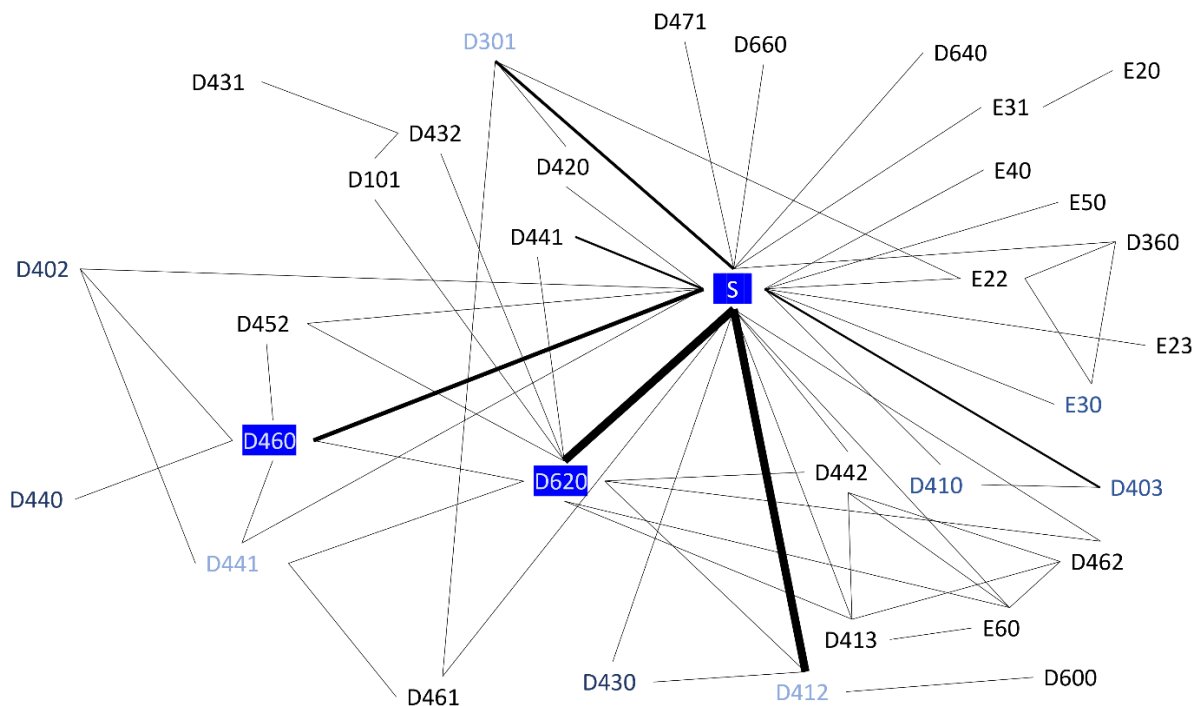


Obr. 37) Grafické zobrazení množstevního zastoupení různých barev dekorace korálků. Jeden korálek může být zastoupen i vícekrát, pokud nese vícebarevnou dekoraci.

V korpusu je celkem zahrnuto 282 dekorovaných korálků. Nejoblíbenější druhem dekorace jsou vrstvená očka. Celkově nejoblíbenějším typem je však D301, který dosahuje celkového podílu 21 %, následuje D460 (17 %), D620 (17 %) a D412 (6 %). Zbylé typy jsou pak zastoupeny méně než pěti procenty. Plastických korálků je v korpusu výrazně méně a to celkem 51. Nejčastějšími jsou zploštělé kulovité korálky s pupky (47 %), následují korálky vřetenovité (13 %) a pijavkovité korálky s pupky (10 %).

Korálky se objevují v různých kombinacích mezi typy (Obr. 38). Pouze některé se však objevují pouze samostatně (D400, D450, D500, D510, E10, E41), jedná se však převážně o typy, které jsou zastoupeny pouze jediným nálezem. Nejčastěji jsou jakékoli typy korálků kombinovány s korálky jednoduchými, následují korálky s vlnicí (D620) a korálky typu D460. Toto jsou však typy korálků, které jsou v korpusu zastoupeny v nejvyšším množství. Kombinace mezi jinými typy se neobjevují, je tak pravděpodobné, že korálky nebyly do náhrdelníků sestavovány v ustálených kombinacích. Ve většině

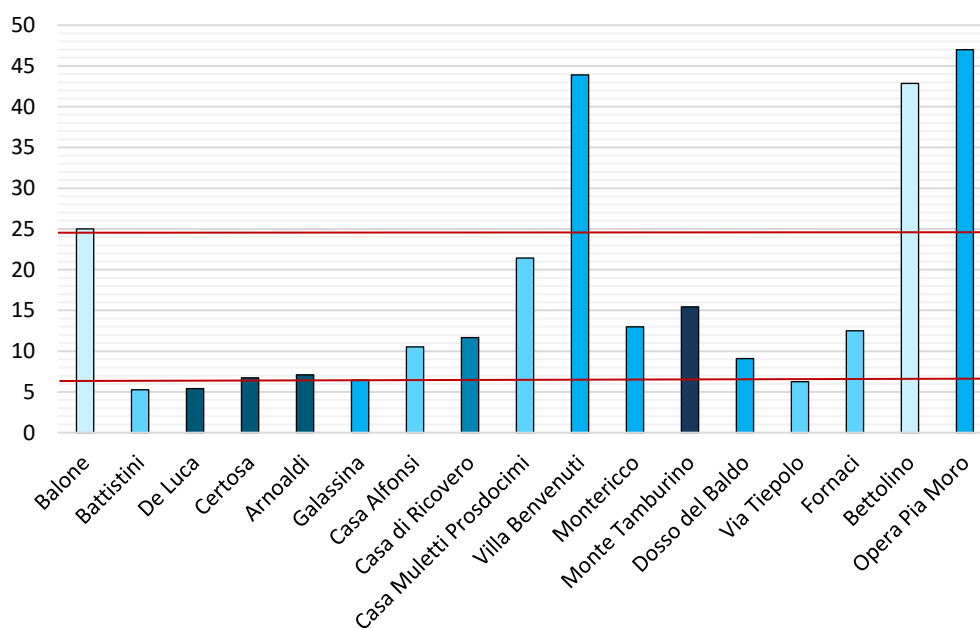
případů však byla preferována kombinace dekorovaných či plastických korálek s korálky jednoduchými.



Obr. 38) Grafické zobrazení možných kombinací různých korálek v jednom hrobě. Silnějšími čarami je vyznačena četnost určité kombinace. Odstíny modré barvy u písmen pak značí, jak často se určitý typ korálku objevuje v hrobě sám, čím světlejší je odstín modré barvy, tím častěji se typ objevuje samostatně.

16. Shrnutí skleněné šperky

Celkově se v korpusu nachází 1254 skleněných šperků. Nejčastěji se jedná o korálky (93 %). Nálezy pocházejí nejčastěji z Este (42 %) a z Bologni (22 %). Pokud pak porovnáme procentuální zastoupení pohřbů se skleněnými šperky na pohřebištích (Obr. 39) výsledky jsou značně odlišné. Na pohřebištích Este se skleněný šperk nachází v 24 % hrobů, nicméně na jednotlivých pohřebištích Este se procentuální zastoupení velmi liší (od 11 % do 44 %). V Bologni se však skleněný šperk nachází pouze v 7 % procentech pohřbů (srovnatelně na všech pohřebištích). Před Bolognu se tak dostávají všechny lokality, u nichž je tento typ analýzy možný, tedy Oderzo, Imola, S. Ilario d'Enzo, Balone⁴¹, Monte Bibele, Padova i Oppeano. Velké množství skleněného šperku z Bologni je tak pouze zdánlivé a v procentuální srovnání s ostatními lokalitami spíše zaostává. Nejvyšší procentuální zastoupení hrobů s korálky má pohřebiště Oderza – Opera Pia Moro (47 %).



Obr. 39) Grafické znázornění procentuálního zastoupení pohřbů s korálky na jednotlivých lokalitách. Intenzita modré barvy značí počet hrobů, ze kterých srovnání vychází. Červené linie pak průměrné procentuální zastoupení pohřbů s korálky v Este (vrchní linie) a v Bologni (dolní linie).

⁴¹ Zde jsou však identifikovány pouze čtyři hroby, přičemž v jednom z nich je korálek, výsledné zastoupení je tak 25 %.

17. Bologna a Este – příkladová studie

17.1. Bologna

Studie vychází z těch bolognských pohřebišť, jež byla revidována a rekonstruována v nedávných letech, jedná se o kompletní pohřebišť Certosa (ZANNONI 1876; GOVI 1998a), Arnoaldi (MACELLARI 2002), De Luca a Battistini (MORPURGO 2018) v práci jsou pak zahrnuty i nálezy z Giardini Margherita, kde však stav dokumentace umožnil rekonstrukci pouze pár hrobů a většina nálezů je tak bez kontextu (GUIDI 2004).

Celkem bolognská pohřebišť přinesla 270 drobných skleněných artefaktů, což je po atestinských pohřebišťích nejvyšší číslo. Z autopsie bylo zkoumáno 61 % předmětů (tj. 164) z pohřebišť Certosa a Giardini Margherita.⁴² Nejvíce nálezů pochází z pohřebišť Certosa (178), což je přirozené, jelikož mu náleží i nejvyšší počet hrobů (416) oproti druhému Arnoaldi s 155 hroby a 44 předměty. Následuje De Luca s 24 korálky a 111 pohřby a Battistini s 19 hroby a 1 korálkem. Je však třeba připomenout, že toto rozdělení pohřebišť je moderní a v době železné se pohřebišť pravděpodobně takto neoddělovala (zejména pohřebišť Battistini a De Luca, naopak Certosa by se pak dala rozdělit na více celků). Lépe než absolutní počty o oblíbenosti skleněného šperku na jednotlivých pohřebišťích vypovídá procentuální zastoupení pohřbů se skleněným šperkem, které je na všech bolognských pohřebišťích srovnatelné. Nejvyšší zastoupení je na pohřebišti Arnoaldi, kde 7,1 % hrobů obsahuje nějaký druh skleněného šperku, nejnižší pak na Battistini, kde se jedná o 5,3 %. Zajímavý je ale rovněž průměrný počet skleněných šperků na jeden pohřeb, který se mezi pohřebišti výrazněji liší na pohřebišti Certosa, kde se nachází průměrně 6 korálků na pohřeb, na Arnoaldi a De Luca 4 a na Battistini 1 (zde se však jedná o jediný pohřeb s jedním korálkem). V případě Certosy je však vysoký průměrný počet korálků v hrobě způsobena zejména jediným pohřbem s vysokým počtem skleněných korálků (Cer 350 se 107 korálky).

Z celkových 51 bolognských pohřbů s skleněným šperkem je 44 ženských, 4 bez určení pohlaví, 2 mužské a jeden dětský, všechny hroby jsou určeny Zannonim (1876) a Govi (1998a) na základě výbavy, popř. v případě dětského pohřbu podle velikosti kostry a rozměrů hrobové jámy, a šperky (a tedy i skleněné korálky) jsou zde považovány za typicky ženské a jako jedno z hlavních kritérií pro určení hrobu jako ženského.

⁴² Nebylo možné poznat z autopsie vše z důvodu rozsáhlé rekonstrukce muzea.

Většina (44) hrobů je kostrových, 5 kremačních a 4 neznámého pohřebního ritu. V žárových hrobech se našly ve třech z pěti případů našly pouze přesleny ve dvou pak korálky, jeden z nich však nebylo možné zpětně dohledat, žádný z předmětů nenesl stopy po poškození žářem. Předměty tak byly do hrobu přidány až po kremaci zemřelého společně s již spálenými ostatky. V kostrových pohřbech se skleněné korálky nacházejí (pokud je možné určit) na hrudi či v okolí lebky, přesleny pak vždy ve spodní polovině dolních končetin zemřelého.

Nejpočetněji zastoupenou skupinou jsou na bolognských pohřebištích korálky – 236 ks, které jsou následovány přesleny – 28 ks, závěsky – 5 ks. Unikátní je nález celoskleněného prstenu. Nejčastějšími barvami matrice jsou i v Bologni různé odstíny modré, celkem 80 % (60 % modrá, 16 % tyrkysová/azurová, 3 % tmavě modrá a 1 % světle modrá), s výrazným odstupem následují s 3 % barvy bílá a zelená, obě s 3 %, poté žlutá a černá se 2 % a jediný byl nalezen korálek ze průhledného skla. Zbytek korpusu tvoří korálky neurčitelné barvy (Obr. 46). Většina skleněných šperků z Bologni pochází z 1. pol. 5. stol., což rovněž koresponduje s nárůstem počtu hrobů se skleněným šperkem (Obr. 43). Mimo toto období je skleněný šperk v pohřební výbavě spíše vzácný.

Možných závěsků pochází z Bologni pět, dva z nich však nebyly nalezeny, zbytek pochází z jediného hrobu v Giardini Margherita (GiM010). Nejbližší paralely k všem bolognským závěskům lze nalézt ve Slovinsku, konkrétně na pohřebišti Stična. Prsten je v korpusu jedinečným nálezem s jediným dohledaným soudobým analogickým nálezem na Ibize (viz kap. 7.).

V Bologni se pak nachází nejvyšší počet skleněných přeslenů ze sledovaných lokalit. Mezi přesleny je zde silně převažujícím typ III, který je typická právě pro Bolognu, kde pak vzhledem k dlouhé lokální tradici skleněných přeslenů možné předpokládat i jejich produkci (viz kap. 10. 3). Zbylé zde nalezené typy skleněných přeslenů (I, II, IV, V a VII) jsou zde zastoupeny dvěma a méně nálezy.

Nejpočetnější skupinou artefaktů jsou zde však korálky. Mezi nimi pak převažují jednoduché korálky bez jakékoliv přídatné barevné dekorace či úpravy tvaru (67 % - 157). Barevné zastoupení procentuálně odpovídá celkovému rozložení barev matic v korpusu. Z dekorovaných korálek jsou nejčastější (67 %) korálky s vrstvenými očky, celkově nejčastějším typem je zde D460 (39 %). Zde převažuje silně barevná varianta s azurovým/světle modrým základem (82 % - 19 ks) nad žlutým (13 % - 3 ks). Druhým

nejčastějším typem již mimo vrstvená očka je D620 (22 % - 13 ks) – korálky zdobené jedinou vlnicí po obvodu. Zde převažují kombinace modré (modrá a tmavě modrá) matrice a bílé vlnice (69 % - 9 ks), následuje modro-azurová kombinace (23 % - 3 ks) a zeleno(průsvitná)-žlutá (8 % - 1 ks). Z hrobu Cer100 pak pochází v korpusu jediný korál typu D500. Zbýlých 9 % (22 ks) korálků tvoří korálky nezařaditelné z v důsledku nekompletní dokumentace (Obr. 44).

Zastoupení typů skleněných artefaktů v hrobech je vcelku homogenní, tj. až na výjimku v podobně hrobu Cer259 žádná z kombinací typů v jednom hrobě se výrazně neodlišuje od zbytku hrobů. Odlišnost hrobu Cer259. Odlišnost je způsobena tím, že v pohřební výbavě byl nalezen pouze přeslen typu VII – s pupky, který je na bolognském pohřebišti ojedinělý. Přesleny tohoto typu se jinak v Este (3 ks) a ve Spině (2 ks). Jelikož však tento předmět není v současné době dohledatelný, není možné určit přesnější paralely. Pohřeb pak dále obsahuje attickou a lokální keramiku, spony typu Certosa, hliněné přesleny, prsten a různé části nábytku, tedy nic neobvyklého pro bolognský pohřební ritus.

V případě západních bolognských pohřebišť je s jistou mírou známá poloha hrobů v rámci pohřebišť. Hroby nicméně netvoří ani na jednom pohřebišti zřejmou skupinu (viz např. Obr. 40). Zajímavý je případ pohřbu nejbohatšího na skleněné šperky (Cer350), který ač je z hlediska pohřební výbavy velmi bohatý leží na samém okraji pohřebišť, což velmi neprominentní poloha.



Obr. 40) Grafické zobrazení polohy hrobů obsahující korálky z pohřebiště Certosa: vlevo - skupina III, vpravo - skupina I. Světle modrou jsou označeny hroby obsahující skleněné korálky, tmavě modrou pak hroby, které obsahují skleněné přesleny.

17.2. Este

Práce se soustředí především na pohřebiště Villa Benvenuti (CALZAVARA CAPUIS – CHIECO BIANCHI 2006), Casa di Ricovero a Casa Alfonsi (CHIECO BIANCHI – CALZAVARA CAPUIS 1985). Dále jsou zahrnuty jednotlivé pohřby z expozice Archeologického muzea v Este – hroby z pohřebiště Capodaglio a Fondo Nazzari.

Z pohřebišť Este pochází celkem 530 drobných skleněných artefaktů, z autopsie bylo zkoumáno 68 % (tj. 358 ks) korálků zejména dekorovaných. Nejvíce korálků z pochází z pohřebiště Villa Benvenuti (33 % - 175 ks). Následuje Casa di Ricovero (26 % - 138 ks) a Capodaglio (25 % - 132 ks), ze kterého však nejsou v práci zahrnuty všechny pohřby. Rovněž pohřebiště Fondo Nazzari (13 % - 67 ks) není zahrnuto ve své celistvosti. Nejméně skleněných šperků pak pochází z Casa Mulletti Prosdocimi (2 % - 9 ks) a Casa Alfonsi (1 % - 7 ks). Co se týče zastoupení pohřbů s korálky v porovnání s celkovým počtem pohřbů na pohřebišti, i zde je s náskokem nejvýraznější Villa Benvenuti, kde skleněný šperk obsahuje téměř polovina pohřbů (44 % - 18). Následuje s velkým odstupem Casa Mulletti Prosdocimi (21 % - 3) a Casa di Ricovero (12 % - 7) a Casa Alfonsi (11 % - 2). Pořadí se však výrazně změní z pohledu průměrného počtu korálků v pohřební výbavě, zde je na prvním místě Casa di Ricovero s průměrně asi 20 korálky na pohřeb, Villa Benvenuti s deseti, Casa Alfonsi s čtyřmi a Casa Mulletti Prosdocimi se třemi korálky.

Z hlediska kombinace různých typů skleněného šperku se odlišuje pohřeb Cpd027, kde byly nalezeny čtyři korálky typu D441, které nebyly nalezeny v žádném jiné pohřební výbavě z Este. Tento pohřeb je jinak vcelku chudý, obsahuje pouze pohár v lokální keramice, dva bronzové náramky a oblázek, toto se však nijak nevymyká běžné atestinské pohřební výbavě.

Celkem byl skleněný šperk nalezen v 93 hrobech. Ve většině případů se jedná o hroby ženské (37), následují dětské hroby (18), v sedmi hrobech jsou pak společně pohřbeni žena a muž a ve dvou žena a dítě. Bez určeného pohlaví je 29 hrobů. Typy korálků ani jejich množství se na základě pohlaví zemřelého neliší. Ritus je v drtivé většině žárový, jediný dětský pohřeb je kostrový.

Skleněný šperk je v Este v drtivé většině případů zastoupen korálky (97 % - 514 ks). Mimo korálky zde bylo nalezeno i šest přeslenů šest závěsků a dvě *Glasbügelfibeln*. *Glasbügelfibeln* jsou obě černé celoskleněné s analogiemi ve Slovinsku (viz kap. 8.). Přesleny zde byly nalezeny dvou typů. V převaze je starší typ II (4 ks) a zbylé dva nálezy jsou typu VII. Tyto jsou téměř totožné, avšak velmi rozdílných rozměrů. Závěsky pocházející z Este jsou ve většině případů tvaru *oinochoé* (4 z 6 ks) a dva pak ve tvaru drobného kvádríku se zaoblenými hranami. Závěsky zpravidla nesou silnou vrstvu koroze a barvu je tak možné určit jen ve vzácných případech, v těch se jedná o modrou. Nejvíce skleněných šperků z Este pochází z 2. pol. 5. stol. – pol. 4. stol., zřetelný pokles v počtu skleněného šperku nastává v 1. pol. 5. stol., nezanedbatelné množství korálků pak pochází i z 6. stol.

Nejčastější barvou skleněného šperku v Este jsou odstíny modré (modrá - 44 %, tyrkysová – 3 %, tmavě modrá – 9 %), následuje bílá (21 %), žlutá (12 %), černá (8 %) a zelená (2 %), zbytek barevné škál je zastoupen méně než jedním procentem (Obr. 46).

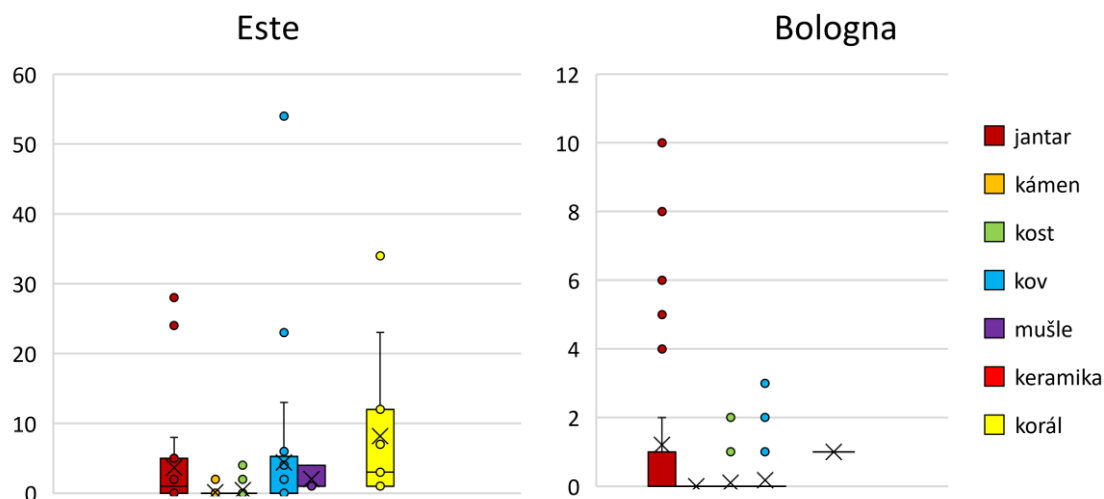
Jak již bylo řečeno nejpočetnější skupinou skleněných šperků jsou korálky. Zde silně převažuje kategorie nezdobených korálků bez úpravy tvaru (86 % - 441 ks). Barevné zastoupení zde procentuálně odpovídá celkovému rozložení barev matric v korpusu. Druhou nejpočetnější skupinou jsou korálky plastické (8,5 % - 43 ks), zde silně převažuje barva černá (44 % - 19 ks). Nejoblíbenějším je zde v této kategorii typ E50 (55 % - 24 ks), toto je nicméně zapříčiněno jeho vysokým zastoupením v jediné pohřební výbavě (Cpd031). Dekorované korálky jsou v Este zastoupeny pouze 5 % (27 ks). S přehledem nejoblíbenější korálky jsou korálky typu D620 – s vlnicí (37 % - 10 ks) na druhém místě

s velkým odstupem D460 (15 % - 4 ks) zejména ve variantě se žlutou maticí (3 ks). U korálků typu D460 je zajímavé, že nálezy z Este jsou zpravidla mladší, než je obvyklé, jelikož tyto korálky mají těžiště v 1. polovině 5. stol (viz kap. 13. 3. 2), v Este však jich je nejvíce kolem poloviny 4. stol.

17.3. Porovnání Bologni a Este

Este a Bologna jsou v užití skleněného šperku velmi rozdílné, avšak v některých ohledech sdílí společné charakteristiky. Na obou lokalitách je skleněný šperk záležitostí převážně ženských hrobů, nicméně v Este je výraznější zastoupení hrobů dětských, v Bologni se pak i když velmi vzácně korálky objevují i v mužských pohřbech.

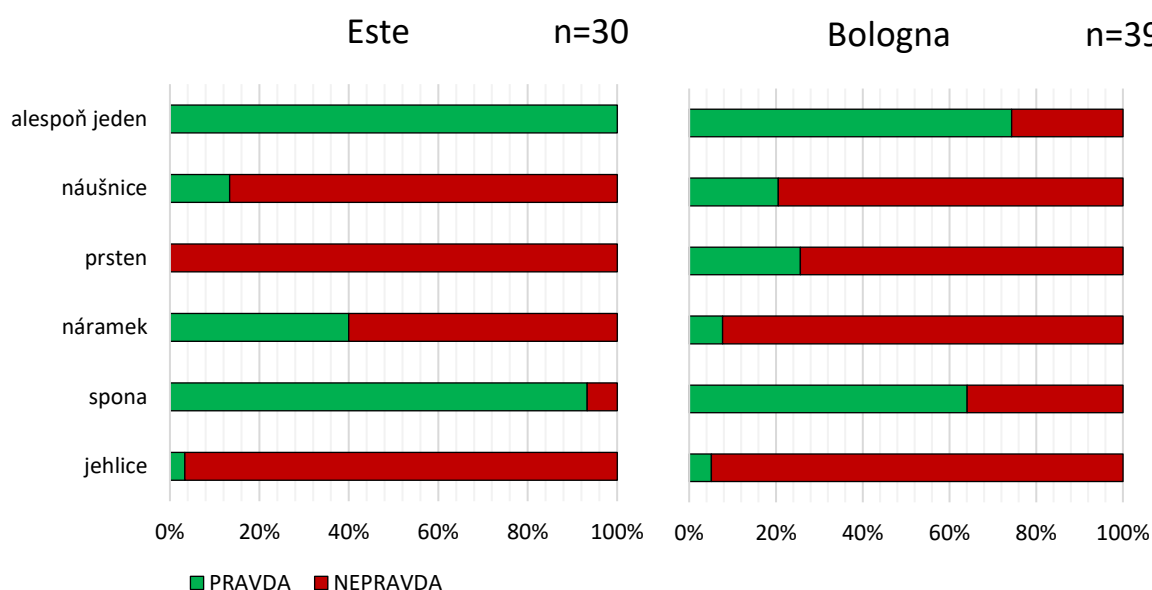
V Este se zpravidla skleněné korálky a jiné možné komponenty náhrdelníků objevují ve vyšších počtech. Průměrně je v jednom pohřbu v Este 47 různých komponent náhrdelníků a nejvyšší počet komponent pak dosahuje 309, zatímco v Bologni je průměrný počet 7 možných komponent, maximum pak dosahuje 109. Rovněž možné komponenty náhrdelníků jsou v Este výrazně variabilnější než v Bologni. Na bolognských pohřebištích jsou skleněné korálky ve větší míře kombinovány pouze s korálky jantarovými, ale i v tomto případě je průměrný počet těchto komponent rovný jedné, maximální množství jantarových korálků je pak 10. Na druhé straně v Este se společně se skleněnými korálky běžně nachází jantar, kov nebo korál, a to ve výrazně vyšších počtech (Obr. 41). Z těchto pozorování vyplývá, že v Este byly možné náhrdelníky složeny z více prvků a jednalo se tak ve většině případů o komplexnější šperky. Náhrdelníky zde byly rovněž výrazně rozmanitější. Naopak v Bologni se náhrdelníky zpravidla skládají ze skla a jantaru. Spíše než o náhrdelník se jednalo o skupiny korálků, které byly nejspíše zavěšeny na šňůrce kolem krku, vzhledem k jejich poloze v hrobě. V Bologni jsou totiž korálky zpravidla nacházeny v horní části trupu či kolem lebky. Všechny šperky v Este jsou pak zpravidla umístovány do urny společně s popelem zemřelého či zemřelých. Byly tak zcela jistě součástí pohřební výbavy zemřelého či zemřelých uložených v urně, počet zemřelých v jedné urně bohužel nelze s jistotou určit. Interpretace korálků jako náhrdelníků je tak velmi pravděpodobná, je však nutné uvažovat například i o možnosti korálků navlečených na šňůrce, která mohla být upevněna mezi dvěma sponami.



Obr. 41) Grafické znázornění množství možných komponent náhrdelníků v Este a v Bologni.

Korálky jsou v pohřbech často doprovázeny jiným druhem šperku. I zde jsou patrné rozdíly mezi dvěma centry. Výrazně více šperků se objevuje v Este, v průměru 7 ks na pohřeb, což je dvojnásobek počtu šperků z Bologni. Tento rozdíl je zapříčiněn zejména velkým množstvím spon v atestinských hrobech, které mimo ozdobné funkce plní i praktickou roli při spínání oděvu. V Bologni se nějaký druh šperku objevuje asi v 74 %, ve většině případů se jedná o spony. Spony jsou také nejčastěji zastoupeným šperkem v Este. Je však třeba podotknout, že spony celkově patří k nejčastěji zastoupeným šperkům v pohřební výbavě. V Este je pak spolu se skleněnými korálky vždy jiný druh šperku. Rozdílné zastoupení šperku v pohřební výbavě Bologni a Este se ukazuje především u prstenů a náramků. Náramky tvoří součást atestinského kroje ve 40 % hrobů, zatímco v Bologni téměř chybí. Naopak je tomu v případě prstenů, které se v Este vůbec neobjevují, zatímco v Bologni se objevují asi v 25 % pohřbů. Na obou

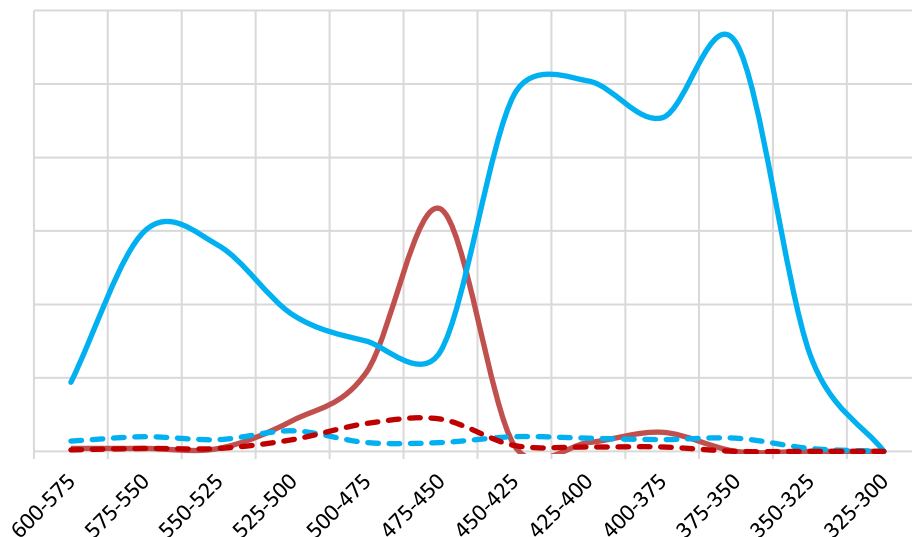
lokalitách se pak se skleněnými korálky objevují náušnice a ve velmi vzácných případech jehlice (Obr. 42).



Obr. 42) Grafické znázornění procentuální zastoupení šperku v bolognských a atestinských pohřbech.

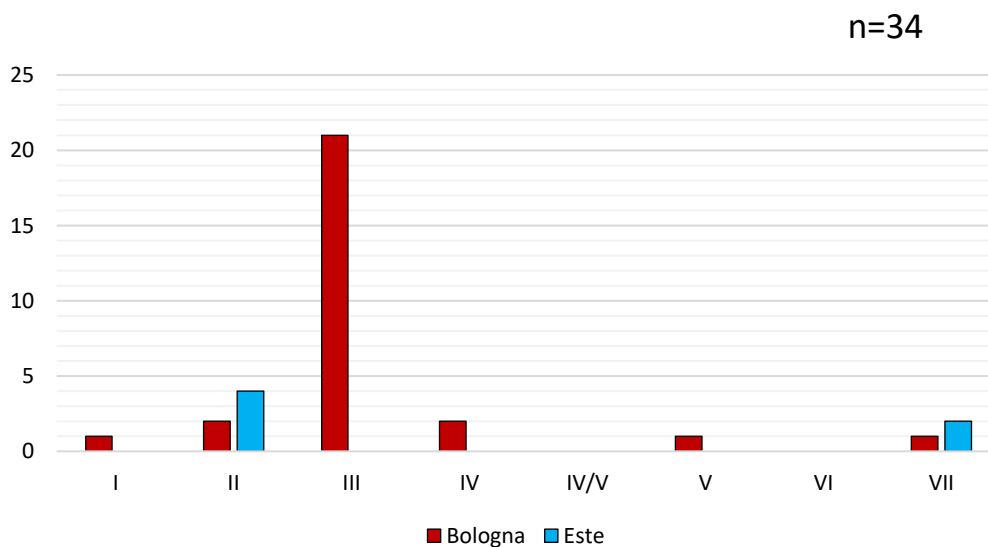
Bohaté náhrdelníky, které nacházíme v Este mohou odkazovat na blízké kontakty Este se skupinou Dolenjska, pro niž je typické velké množství skleněného šperku v ženských a dětských hrobech zejména v 6 stol., kde jsou ve vyšší množství považovány za znak elitního pohřbu (MASON 1995, 80). Blízkost s halštatským okruhem ve volbě šperku je zřetelná rovněž ve volbě komponent náhrdelníku. Ve větším množství je zde mimo jantar objevuje i korál, který je velmi oblíbeným v kontinentální Evropě, zatímco v Itálii je jako součást pohřební výbavy spíše vzácný velice vzácný. Korál pak byl i do Este dovážen, jelikož korál se v halštatském období nezískával z pobřeží Jadranu (FÜRST *et al.* 2016).

V Este množství skleněného šperku výrazně upadá v první polovině 5. stol., zatímco v Bologna zažívá v tomto období největší nárůst počtu skleněných šperků. V Bologni tento vývoj koresponduje s celkovým kulturním vývojem, s možnou krizí v 1. pol. 6. stol a s koncem systematického pohřbívání na pohřebištích na začátku 5. stol. s příchodem Keltů. Nicméně silný pokles v Este v 1. pol. 5. stol, není vysvětlitelný kulturním vývojem na lokalitě, mohlo se tak jednat o dočasný následek nedostatku dovážených skleněných korálků či skla jako suroviny.



Obr. 43) Chronologický vývoj množství skleněného šperku v Este (plná modrá linie) a v Bologni (plná červená linie), linie přerušované pak značí počet pohřbů obsahující korálky.

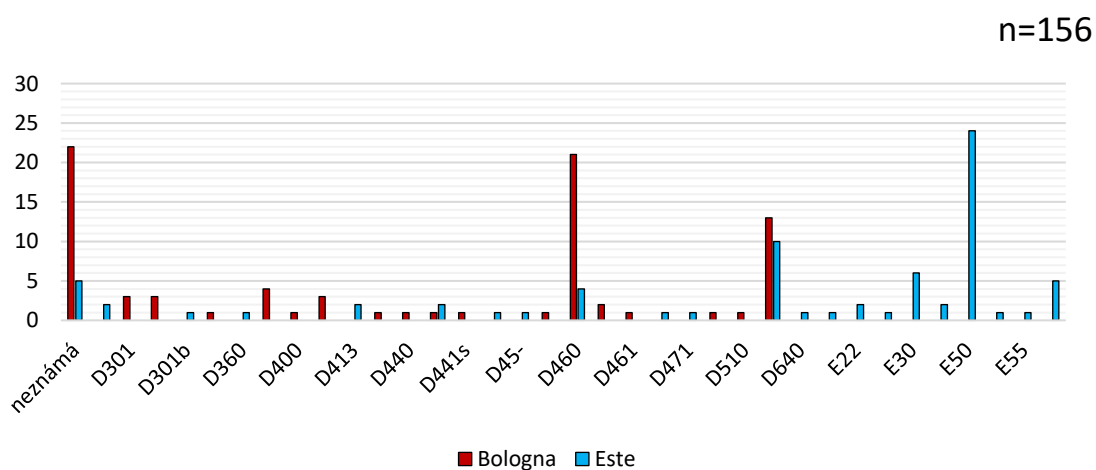
V Este i v Bologni jsou nejčastějším skleněným šperkem korálky, nicméně pouze v Este se objevují korály na lučících spon, ač pouze v malém množství případů. Toto rovněž potvrzuje blízkost Este se Slovinskem, kde se podobný typ spon rovněž vyskytuje. Pro Bolognu jsou pak typické přesleny, které ač se v Este vyskytují, je to v nesrovnatelně menším množství než v Bologni (Obr. 44). Toto je zajímavé, jelikož před sledovaným obdobím se přesleny v Este objevovaly pravidelně (konkrétně typ II), avšak typ III, který v Bologni chronologicky střídá typ II se v Este již neobjevuje a objevují se zde pak již pouze dva přesleny s pupky (typ VII), které jsou typické spíše pro Spinu a později i Adrii.



Obr. 44) grafické znázornění počtu typů skleněných přeslenů v Este a v Bologni.

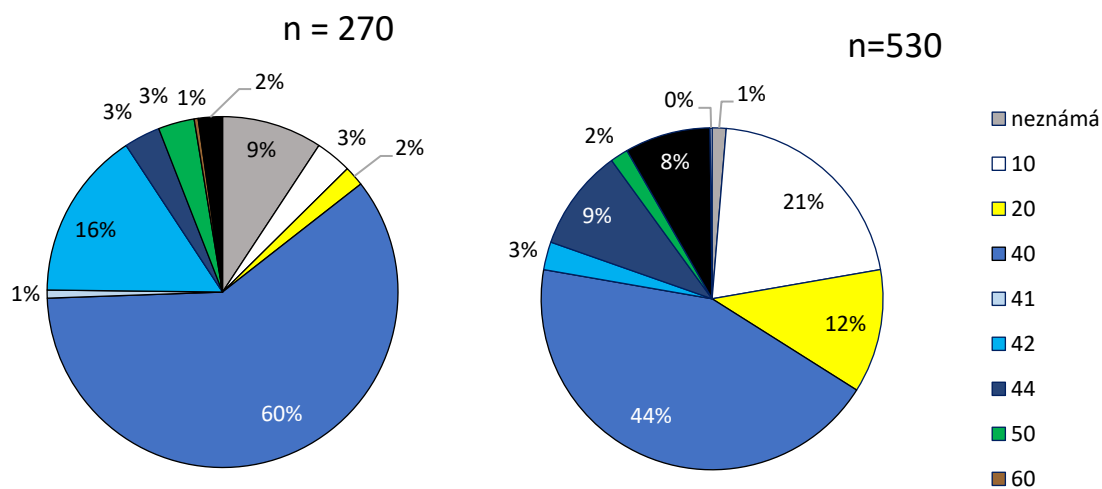
Na obou lokalitách se malém množství nalézají závěsky, přičemž se ve všech těchto případech jedná o jedinečné nálezy v Este bez přesných paralel, v Bologni pak s analogiemi ve Slovinsku. Mimo tyto standardní skleněné artefakty se v Bologni našel i celoskleněný prsten, který má nejbližší analogie u Féničanů.

Výrazný rozdíl je zřetelný i v rámci typologie, ač na obou lokalitách převažují korálky jednoduché. V Bologni je celkově vyšší procentuální zastoupení dekorovaných korálků (Obr. 45). V Este se pak vyskytují korálky plastické, které nejsou v Bologni přítomné, většina typů těchto plastických korálků je pak pro výlučná pro Este. I v rámci dekorovaných korálků jsou typologické shody mezi lokalitami pouze minimální. Srovnatelně se na obou lokalitách objevují pouze korálky typu D620, které patří celkově k nejčastějším u dekorovaných korálků dalším z nejčastějších typů dekorovaných korálků D460 již ale silně převažuje v Bologni a u těchto je pak zřetelný i rozdíl v barvě matrice, která je v Bologni převážně tyrkysová, zatímco v Este žlutá.



Obr. 45) Grafické znázornění zastoupení různých typů v Este a v Bologni.

I barvy matric v Bologni a Este výrazně odlišně zastoupeny, přičemž nejvýraznější je vyšší zastoupení žluté, bílé a černé v Este, zatímco v Bologni se tyto barvy pohybují pouze v nízkých procentech (.



Obr. 46) Grafické znázornění zastoupení barev matrice: vlevo – Bologna; vpravo – Este.

Tyto skutečnosti mohou znamenat různé regionální či kulturní preference v barvách a typech korálků. Naskýtá se však i možnost různých dílen na zpracování skla v rámci lokalit, které měly jiné zdroje skla a vyráběly korálky podle lokálních preferencí.

18. Závěr

Cílem této práce bylo prozkoumat úlohu skleněného šperku v pohřební výbavě u kultur východního Popádí – felsinské, atestinské a umberské, a dokumentovat případnou rozdílnost mezi nimi na příkladu hlavních center Bologni a Este.

Skleněný šperk je ve východním Popádí reprezentován zejména korálky, ty se mohou objevovat jak v inhumačních tak v kremačních pohřbech. V kremačních hrobech se korálky zpravidla objevují v urně spolu s jinými osobními předměty, v kostrových pohřbech se pak vždy objevují v horní části trupu či kolem lebky, zpravidla ve skupinách. Z toho vyplývá, že skleněné korálky zde sloužily jako více či méně komplexní náhrdelníky. Spolu se skleněnými korálky se v pohřebních výbavách pravidelně objevují jiné možné komponenty náhrdelníků – jantar, korál, keramika, kámen a mušle. Zde je pozoruhodný rozdíl mezi Este a Bolognou. V Este se objevuje větší množství těchto komponent vč. skleněných korálků, v Bologni se pak více objevují pouze jantarové korálky, a to ve výrazně nižších počtech. To ukazuje větší oblíbenost skleněných korálků jako součásti velmi komplexních skleněných náhrdelníků, které může být způsobena úzkými kontakty s halštatskou kulturou. Toto pak platí i v kontextu skleněných závěsků.

Skleněné závěsky jsou pak povětšinou jedinečnými artefakty v rámci severní Itálie. Nepočtené analogie lze pro některé typy skleněných závěsků nalézt především ve Slovinsku, ve fénických/punských oblastech a v Picenu.

Ve větším množství jsou v korpusu zastoupeny skleněné přesleny, které jsou v kostrových pohřbech ukládány zpravidla při holeních zemřelého společně s dalšími předměty k předení a tkaní. Velice diskutovanou otázkou je pak v tomto případě možnost či nemožnost praktického užití skleněných přeslenů. Praktické užití je vylučováno především na základě argumentu vzácnosti a křehkosti materiálu, ani jedno však není dle mého názoru překážkou k praktickému užití skleněných přeslenů. Skleněné přesleny jsou velmi typické pro Bolognu, odkud jich pochází drtivá většina, naopak z Este pochází jen velmi omezený počet skleněných přeslenů, ačkoli ve starší době železné bylo Este společně s Bolognou a Verucchiem jedním z nejbohatších nalezišť. U skleněných přeslenů je pak zřetelný chronologický vývoj typů, od fajánsového typ II po typ V.

Spíše ojedinělé jsou pak nálezy skleněných povlaků na lučících spon, jehlice a prsteny. Skleněné korály na lučících spony jsou typické především pro Este a mají

paralely především ve Slovinsku. Ve sledovaném období se tyto spony však již téměř neobjevují. Nález skleněné jehlice pochází ze Spiny, kde by se měly vyskytovat další tři celoskleněné jehlice. Pro tyto pak nebyly dohledány žádné analogie, mimo dva drobné fragmenty z Marzabotta. Skleněný prsten je pak jedinečným nálezem v tomto období, jediná možná soudobá analogie pochází z fénického kontextu.

Množství skleněného šperku souvisí s bohatostí pohřební výbavy. Vysoké množství skleněného šperku se nachází zpravidla v pohřbech s bohatou výbavou, hroby s nízkým počtem skleněného šperku však nemusí být nezbytně chudé.

Korálky vykazují rovněž typologické rozdílnosti mezi jednotlivými kulturami. V oblasti felsinské kultury převažují zpravidla korálky dekorované, stejně tak u umberské *facies*, kde je pozoruhodné velmi vysoké zastoupení korálků typu D301, který je jinak ve větším množství zastoupeny ve starší době železné. U atestinské kultury pak převažují korálky jednoduché. Samotné Este je pak jedinou lokalitou, kde se ve vyšších počtech objevují korálky plastické. Na příkladu Bologni a Este je pak zřetelný rozdíl v typech korálků, které jsou na těchto dvou lokalitách téměř kompletně odlišné.

Možnosti výzkumu zpracování či výroby skla je ve východním Popádí doby železné velmi problematické, zejména pro chybné označování strusky s vysokým obsahem skelné složky za doklad sklářské produkce. Tato tvrzení pak bývají často přejímána dalšími autory bez bližšího zkoumání. Nicméně pro období mezi 6. a 4. stol. nejsou ve východním Popádí žádné přímé doklady zpracování ani výroby skla. Nicméně nepřímé doklady v podobě specifických typických, skleněných artefaktů (přesleny, skleněný prsten, skleněné jehlice) a jejich typů (např. většina plastických korálků) ukazují na pravděpodobné místní zpracování skla a velmi nehomogenní chemické složení pak naznačuje i možnost lokální výroby, která však nepokračuje v tradici frattesinské.

19. Bibliografie

- ABSOLONOVÁ *et al.* 2022 = ABSOLONOVÁ, K. – DOBISÍKOVÁ, M. – BERAN, M. – ZOCOVÁ, J. – VELEMÍNSKÝ, P. 2022: The temperature of cremation and its effect on the micro-structure of the human rib compact bone. *Anthropologischer Anzeiger* 69/4, 439–460.
- ALEKSEEVA, E. M. 1975/1978/1982: *Antičnye busy severnogo pričernomor'ja*. Svod archeologičeskich istočnikov. Archeologija SSSR G1-12. Moskva.
- ANGELINI *et al.* 2009 = ANGELINI I. – POLLA, I. – GUISSANI, B. – BELLINTANI, P. – ARTIOLI, G. 2001: Final Bronze age in norther and central Italy: is Frattesina only glass production centre? In: Moreau, J.-F. – Auger, R. – Chabot, J. – Herzog, A. (eds.): *Proceedings of 36th International Symposium on Archaeometry, 2–6 may 2006*, Quebec City, Canada. Quebec, 329–337.
- ARIAS, P. E. 1994: La tomba dionisiaca 128 di Valle Trebba a Spina. *RIASA* XVII, 4–47.
- AURIGEMMA, S. 1960: *La necropoli di Spina in Valle Trebba I*. Roma.
- AURIGEMMA, S. 1964: *La necropoli di Spina in Valle Trebba II*. Roma.
- BAKARIĆ, L. – KRIŽ, B. – ŠOUFEK, M. 2006: *Pretpovijesni jantar i staklo iz Prozora u Lici i Novog Města u Dolenskoj = Prehistoric amber and glass from Prozor in Lika and Novo Mesto in Dolenjska*. Zagreb.
- BARBER, E. J. W. 1991: *Prehistoric Textiles: The Development of Cloth in the Neolithic and Bronze Ages with Special Reference to the Aegean*. Priceton.
- BELLINTANI, P. 2015: Bronze Age Vitreous Materials in Italy. In: Lazar, I. (ed.): *Annales du 19e Congres de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre*. Koper, 15–21.
- BELLINTANI, P. – ANGELINI, I. 2020: I vetri di Frattesina. Caratterizzazione cronotipologica, archeometria e confronti nell'ambito della tarda età del Bronzo dell'Europa centro-orientale e del Mediterraneo. *Padusa* LVI, 71–118.
- BELLINTANI, P. – SARACINO, M. 2015: Rivers, Human Occupation and Exchanges Around the Late Bronze Age Settlement of Frattesina (ne Italy). In: Vianello, A. (ed.): *Rivers in Prehistory*. Oxford, 77–87.

- BELLINTANI, P. – STEFAN, L. 2009: Nuovi dati sul primo vetro europeo: il caso di Frattesina. In: *Atti del Primo Convegno Interdisciplinare sul Vetro nei Beni Culturali e nell'Arte di Ieri e di Oggi*. Parma, 71–86.
- BERGONZI, G. – VON ELES MASI, P. 1988: *Archaeological and anthropological evidence from the Iron Age necropolis at Montericco, Imola (Emilia-Romagna, Italy): a comparison*. Atti del Simposio Internazionale, supp. Rivista di antropologia 66, 337–338.
- BERMOND MONTARI, G. 1969: S. Martino in Gattara - scavi 1963. *Notizie degli scavi* 8/XXIII, 5–37.
- BERMOND MONTARI, G. 1981: La Romagna tra VI. e IV. secolo a.C.: nel quadro della protostoria italica. In: von Eles, P. (ed.): *La Romagna tra VI. e IV. secolo a.C. : la necropoli di Montericco e la protostoria romagnola*. Bologna, 9–12.
- BERMOND MONTARI, G. 1987: *La formazione della città in Emilia Romagna: catalogo della mostra*. Bologna.
- BERMOND MONTARI, G. 2005: San Martino in Gattara (RA). Scavi 1969-1970. *Padusa* 41, 193–222.
- BIANCHIN CITTON, E. 1992: Il popolamento del territorio atestino in età preistorica. In: Tosi, G. (ed.): *Este antica: dalla preistoria all'età romana*. Padova, 15–16.
- BIEK, L. – BAYLEY, J. 1979. Glass and other vitreous materials. *World Archaeology* 11/1, 1–25.
- BLEČIĆ KAVUR, M. – KAVUR, B. 2017: Many shades of translucent: amphoriskosshaped glass beads from Vičja luka. *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku* 110/1, 93–112.
- BOARDMAN, J. 1970: *Greek gems and finger rings: early Bronze Age to Late Classical*. New York.
- BOITANI, F. 2006: *Veio, la Tomba dei Leoni Ruggenti: dati preliminari*. Dostupné z:<
https://www.academia.edu/5882453/Leoni_Ruggentitesto > (Navštíveno 8.2.2022)

- BONDINI, A. 2005: Le necropoli di Este tra IV e II secolo a. C.: i corredi dello scavo 2001/2002 in via Versori (ex fondo Capodaglio). *Ocnus* 13, 45–88.
- BOŽIČ, D. 2016: Graves from the Certosa Phase in Early Iron Age Barrow 48 at Stična = Grobovi certoškoga stupnja u stariježeljeznodobnom tumulu 48 u Stični. *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu* 33, 155–170.
- BARTOLONI, P. 2000: *La necropoli di Monte Sirai - 1*. Collezione di Studi Fenici 41. Roma.
- BECK, H. C. 1928: Classification and nomenclature of beads and pendants. *Archeologia* 77, 1–76.
- BRACCI, F. 2007: I vaghi in pasta vitrea di ambito Piceno (VIII–V sec. a. C.): Proposto di un inquadramento tipologico e cronologico. *Picus* 27, 39–83.
- BRILL, R. H. 1962: A note on the scientist's definition of glass. *Journal of Glass Studies* 4, 127–138.
- BŘEZINOVÁ, G. 2018: *Šperk zo skla a sapropelitu u Koltov na Slovensku*. Bratislava.
- CALZAVARA CAPUIS, L. – CHIECO BIANCHI, A. M. 2006: *Este II: la necropoli di Villa Benvenuti*. Monumenti antichi 64. Roma.
- CAPUIS, L. – CHIECO BIANCHI, A. M. 1992: Este preromana: vita e cultura. In: Tosi, G. (ed.): *Este antica dalla preistoria all'età*. Padova, 42–108.
- CARANCINI, G. L. 1975: *Die Nadel in Italien*. Prähistorische Bronzefunde XIII/2. München.
- CASINI, S. – LONGHI, C. – RAPI, M. 2007: Le aree artigianali all'aperto (fasi H ed E). De Marinis, R. C. – Rapi, M. (eds.): *L'abitato etrusco del Forcello di Bagnolo S. Vito (Mantova): le fasi arcaiche*. Firenze, 73–81.
- CHOCHOROWSKI, J. 1985: *Die Vekezug-Kultur: Charakteristik der Funde*. Warszawa – Kraków.
- CHIECO BIANCHI, A. M. – CALZAVARA CAPUIS, L. 1985: *Este I: le necropoli Casa di Ricovero, Casa Muletti Prosdocimi ed Casa Alfonsi*. Monumenti antichi 51. Roma.
- COLONNA, G. (ed.) 1999: *Piceni popolo d'Europa*. Roma.

- COLONNA, G. (ed.) 2001: *Eroi e regine: Piceni popolo d'Europa*. Roma
- COLONNA, G. 2007: *L'Etruria mineraia*. Milan.
- Corning Museum of Glass 2012 = Glass in nature. Corning Museum of Glass. Dostupné z <<https://www.cmog.org/article/glass-nature>> (Navštíveno 3.7.2022)
- CRISTOFANI, M. – MARTELLI, M. (eds.) 1983: *L'oro degli Etruschi*. Novara.
- CYNGIELMAN, M. – PALMIERI, M. – RAFANELLI, S. 2005: *Vetulonia al centro del Mediterraneo: preziose merci esotiche dalla terra e dal mare*. Grosseto.
- DAL BO, M. 2013: *Le necropoli meridionale di Oderzo: indagine su un gruppo di tombe della seconda età del ferro in proprietà Opera Pia Moro*. Nепublikovaná diplomová práce, obhájená na Università Ca' Foscari, Venezia.
- DAMIANI ET AL. 1992 = DAMIANI, I. – MAGGIANI, A. – PELLEGRINI, E. – SALTINI, A. C. – SERGES, A. 1992: *L'età del ferro nel Reggiano: i materiali delle collezioni dei Civici Musei di Reggio Emilia, vol. I*. Reggio Emilia.
- DAYTON, J. E. 1993: *The discovery of glass: experiments in the smelting of roch, dry silver ores and the reproduction of bronze age -type cobalt blue glass as a slag*. Cambridge.
- DE LUCIA BROLLI, M. A. – LAURITO, R. 2017: Textile tools from the ager faliscus area in the iron age: are they always functional tools? *Origini XL*, 199–210.
- DE MARINIS, R. – SPADEA, G. 2004: *I Liguri: un antico popolo europeo tra Alpi e Mediterraneo*. Ginevra.
- DE MARINIS, R. 2007: Il Forcello nel quadro dell'Etruria Padana. In: De Marinis, R. C. – Rapi, M. (eds.): *L'abitato etrusco del Forcello di Bagnolo S. Vito (Mantova): le fasi arcaiche*. Firenze, 265–270.
- DE MARINIS, R. C. 2017: Lombardy. In: Naso, A. (ed.): *Etruscology*. Boston–Berlin, 1501–1532.
- DI FRAIA, T. 2014: *Fuseruole o vaghi? Riesame critico di una problematica ricorrente*. Pisa. (Presentace)
- DOBIAT et al. 1987 = DOBIAT, C. – MATTHÄUS, H. – RAFTERY, B. – HENDERSON, J. 1987: *Glasperlen der vorrömischen Eisenzeit II. Nach Unterlagen von Th. E.*

Haevernick: Ringaugenperlen. Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte
9. Mainz am Rhein.

DROBILIČ, I. 2020: *Typologie strusek z archeologických nálezů a metodika jejich určování*. Nepublikovaná diplomová práce, obhájená na Masarykově univerzitě, Brno.

DULAR, J. – TECCO HVALA, S. 2018: Most na Soči v železni dobi. In: Dular, J. – Tecco Hvala, S. (eds.): *Železnodobno naselje Most na Soči*. Ljubljana, 9–147.

Etrusker in der Toskana 1987 = Etrusker in der Toskana: etruskische Gräber der Frühzeit. Hamburg.

EGG, M. 2010: Gläserne Widderkopferlen aus der Eisenzeit. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 40, 525–543.

EISEN, G. 1916: The characteristics of eye beads from the earliest time to present. *American Journal of Archaeology* 20, 1–27.

EISEN, G. 1930: Lotus- and Melon-Beads. *American Journal of Archaeology* 34/1, 20–43.

VON ELES, P. 1981: La Romagna tra VI. e IV. secolo a.C.: siti e materiali. In: von Eles, P. (ed.): *La Romagna tra VI. e IV. secolo a.C.: la necropoli di Montericco e la protostoria romagnola*. Bologna, 13–16.

VON ELES, P. 2017: Romagna and Marcje. In: Naso, A. (ed.): *Etruscology*. Boston – Berlin, 1458–1500.

FOGOLARI, G. 1970: Storia e archeologia. In: Fogolari, G. – Scarfi, B. M. (eds.): *Adria antica*. Venezia.

FOGOLARI, G. 1988: La cultura. In: Fogolari, G. – Prosdocimi, A. L. (eds.): *I Veneti antichi*. Padova, 15–224.

FORTE, V. – LEMORINI, C. 2017: Traseological analysis applied to textile implements: an assessment of the method through the case study of the 1st millennium BCE ceramic tools in central Italy. *Origini* XL, 165–182.

FORTE, V. – COLETTI, F. – LEMORINI, C. 2019: *The contribution of experimental archaeology in addressing the analysis of residues on spindle-whorls*. Dostupné z:

< <https://exarc.net/issue-2019-4/ea/contribution-ea-spindle-whorls>> (Navštíveno: 3.12.2021)

FOULDS, E. M. 2017: *Dress and indentity in iron age Britain: study of glass beads end other objects of personal adornment*. Oxford.

FÜNFSCHILLING, S. 2015: *Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst: kommentierter Formenkatalog und ausgewählte Neufunde 1981-2010 aus Augusta Raurica*. Forschungen in Augst 51. Augst.

FÜRST *et al.* 2016 = FÜRST, S. – MÜLLER, K. – GIANNI, L. – PARIS, C. – BELLOT-GURLET, L. – PARE, CH. F. E. – REICHE, I. 2016: Raman Investigations to Identify *Corallium rubrum* in Iron Age Jewelry and Ornaments. *Minerals* 6/56, 1–23.

GABROVEC, S. 2006: *Stična II/1: gomile starjše železne době, katalog*. Ljubljana.

GAMBACURTA, G. 1987: Perle in pasta vitrea da Altino (Venezia): proposta di una tipologia e analisi della distribuzione areale. *Quaderni di Archeologia del Veneto* 3, 192–216.

GAUCCI, A. 2015: Organizzazione degli spazi funerari a Spina e in area deltizia con particolare riguardo al periodo tardo-arcaico. In: Della Fina, G. (ed.): *La delimitazione dello spazio funerario in Italia dalla protostoria all'età arcaica. Recinti, circoli, tumuli (Atti del XXII Convegno Internazionale di Studi sulla Storia e l'Archeologia dell'Etruria, Orvieto 19-21 dicembre 2014)*. Roma, 113-170.

GEBHARD, R. 1989. *Der Glasschmuck aus dem Oppidum von Manching*. Die Ausgrabungen in Manching 11. Stuttgart.

GELNAR, M. 2011: Typologie reliktnů sklářských hutí a průvodních hmotných pramenů určujících správnost jejich interpretace. *Archeologia technica* 23, 51–69.

GENTILI, G. V. 2003: *Verucchio Villanoviana: il sepolcreto in località Le Pegge e la necropoli al piede della Rocca Malatestiana*. Monumenti antichi 59. Roma.

GERHARDINGER, M. E. 1991: *Reperti paleoveneti del Museo civico di Treviso*. Roma.

- VAN GIFFEN, A. 2014: Glass corrosion: weathering. Dostupné z: <
<https://blog.cmog.org/2011/09/14/glass-corrosion-weathering/>> (Navštíveno
31.7.2022)
- GLEBA, M. 2007: *Textile production in pre-roman Italy*. Oxford.
- GOVI, E. 1998a: *Il sepolcreto etrusco della Certosa di Bologna: rituale funerario e articolazione sociale*. Nепublikovaná disertační práce, obhájená na Università degli Studi di Padova, Padova.
- GOVI, E. 1998b: Il sepolcreto etrusco della Certosa. In: Pesci, G. (ed.): *La Certosa di Bologna: Immortalità*. Bologna, 83–89.
- GOVI, E. 2007: *Marzabotto una città etrusca*. Percorsi di archeologia 5. Bologna.
- GOVI, E. 2009: L'archeologia della morte a Bologna: spunti di riflessione e prospettive di ricerca. In: Bonaudo, R. – Cerchiai, L. – Pellegrino, C. (eds.): *Tra Etruria, Lazio e Magna Grecia: indagini sulle necropoli*. Paestum, 21–35.
- GOZZADINI, G. 1870: *Di ulteriori scoperte nell'antica necropoli a Marzabotto nel Bolognese*. Bologna.
- GUIDI, F. 2004: *Il sepolcreto etrusco dei Giardini Margherita di Bologna*. Nепublikovaná disertační práce, obhájena na Università degli studi di Padova. Padova.
- GUIDI, F. 2005: 1876-1986 – Un secolo di archeologia bolognese: la necropoli etrusca dei Giardini Margherita, un primo bilancio critico. *Il Carrobbio XXXI*, 259–280.
- GUIDI, A. - SARACINO, M. 2020: The emergence of protourban settlements in Veneto: a review of the population dynamics of the settlement of Oppeano (Verona). In: Zamboni, L. – Fernández-Götz, M. – Metzner-Nebelsick, C. (eds.): *Crossing the Alps: early urbanism between northern Italy and central Europe (900-400 BC)*. Leiden, 153–169.
- GUIDO, M. 1978: *The Glass Beads of the Prehistoric and Roman Periods in Britain and Ireland*. Report of Research Committee of the Society of Antiquaries of London XXXV. London.
- HARDEN, D. B. 1981: *Catalogue of greek and Roman Glass in the british Museum, vol. I*. London.

- HAEVERNICK, T. E. 1960: *Die Glasarmringe und Ringperlen der Mittel- und Spätlatènezeit auf dem europäischen Festland*. Bonn.
- HAEVERNICK, TH. E. 1972: Perlen mit zusammengesetzten Augen („compound-eye-beads“). *Praehistorische Zeitschrift*, 47. 78–93.
- HAEVERNICK, TH. E. 1981: *Beiträge zur Glasforschung: die wichtigsten Aufsätze von 1938 bis 1981*. Mainz am Rhein.
- HAEUSSLER, R. 2017: The Galli. In: Farney, G. D. – Bradley, G. (eds.): *The peoples of ancient Italy*. Boston– Berlin., 719–754.
- HENCKEN, H. 2004: *Iron Age cemetery of Magdalenska Gora in Slovenia*. Cambridge.
- HENDERSON, J. 1985: The Raw Materials of Early Glass Production. *Oxford journal of archaeology* 4, 267–291.
- HENDERSON, J. 1988: Glass production and Bronze age Europe. *Antiquity* 62, 435–451.
- HENDERSON, J. 1989a: The evidence for regional production of Iron Age glass in Britain. In: Feugère, M (ed.): *La verre préromain en Europe Occidentale*. Montagnac, 63–72.
- HENDERSON, J. 1989b: Scientific analysis of ancient glass and its archaeological interpretation. In: Henderson, J. (ed.): *Scientific analysis in archaeology*. Oxford, 30–62.
- HENDERSON, J. 2000: *The Science and Archaeology of Materials: an investigation of inorganic materials*. London.
- HENDERSON, J. 2007: The Glass Bead Game: Archaeometric evidence for the existence of an Etruscan glass industry. *Etruscan Studies* 10, 47–66.
- HENDERSON, J. 2013: *Ancient Glass: An Interdisciplinary Exploration*. Cambridge.
- HENDERSON, J. – EVANS, J. – NIKITA, K. 2009: Isotopic Evidence for the Primary Production, Provenance and Trade of Late Bronze Age Glass in the Mediterranean. *Mediterranean Archaeology and Archaeometry* 10, 1–24.
- Historic England* 2018: *Archaeological Evidence for Glassworking: Guidelines for Recovering, Analysing and Interpreting Evidence*. Historic England. Swindon.

- HUGHES, R.E. – WERRA, D.H – SULGOSTOWSKA, Z. 2018: On the sources and uses of obsidian during the paleolithic and mesolithic in Poland. *Quaternary international* 468, 84–100.
- JEHASSE, J. – JEHASSE, L. 2001: *Aléria: Nouvelles données de la nécropole*. Lyon
- La fragilidad 2005: La fragilidad en el tiempo: el vidrio en la antigüedad*. Barcelona.
- KOCH, L. C. 2010: *Die Glasbügelfibeln des 8. und 7. Jahrhunderts aus Etrurien*. Bonn.
- KOCH, L. C. 2011: *Früheisenzeitliches Glas und Glasfunde Mittelitaliens*. Rahden/Westf.
- KOCH, L.C. 2015: Classificazione tipologica delle perle di materiale vetroso. In: von Eles, P. – Bentini, L. – Poli, P. – Rodríguez, E. (eds.): *Immagini di uomini e di donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio. Atti delle Giornate di studio dedicate a Renato Peroni, Verucchio, aprile 2011*. Firenze. (Příloha na DVD)
- KOCH, L.C. 2017: Fibule di vetro dell'età orientalizzante da Verucchio. *Studi di Preistoria e Protostoria* 3, 349–355.
- KRIŽ, B. - STIPANČIĆ, P. 2003: Katalog der ausgestellten Funde. In: Križ, B. - Turk, P. (eds.): *Bernstein und Glasschmuck aus Novo Mesto, Slowenien*. Kranj, 88-104.
- KROMER, K. 1959: *Das Gräberfeld von Hallstatt*. Firenze.
- KUNTER, K. 1995: *Glasperlen der vorrömischen Eisenzeit IV. Nach Unterlagen von Th. E. Haevernick: Schichtaugenperlen*. Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte 18. Mainz am Rhein.
- LIERKE, R. 1995: *Commentary to Lierke/Birkhill/Molnar 1995, Experimental reproduction of spiral beads*. Dostupné z: < http://www.rosemarie-lierke.de/Publikationen/Comment_LBM/comment_lbm.html> (Navštíveno: 8.1.2022)
- LIGHTFOOT, CH. S. 2001: The Pendant Possibilities of Core-Formed Glass Bottles. *Metropolitan Museum Journal*. Chicago, 10+59–66.
- LIGHTFOOT, CH. S. 2017: *The Cesnola collection of Cypriot art: ancient glass*. New York.
- LIU, R. K. 1978: Spindle Whorls: Part I. Some Comments and Speculations. *The Bead Journal* 3, 87–103.

- LOMAS, K. 2018: The Veneti. In: Farney, G. D. – Bradley, G. (eds.): *The peoples of ancient Italy*. Boston – Berlin, 701–718.
- MACELLARI, R. 2002: *Il sepolcreto etrusco nel terreno Arnoaldi di Bologna*. Bologna – Venezia.
- MANFREDI, V. M. – MALNATI, L. 1991: *Gli Etruschi in Val Padana*. Milano.
- MARSHALL, F.H. 1907: *Catalogue of the finger rings, Greek, Etruscan and Roman in the departments of antiquities, British Museum*. London.
- MARSHALL, F. H. 1911: *Catalogue of the jewellery, Greek, Etruscan, and Roman, in the departments of antiquities, British Museum*. London.
- MÄRTENSSON, L. – ANDERSSON, E. – NOSCH, M. L. – BATZER, A. 2006: *Technical report: experimental archaeology, part 2:2 Whorl or bead?*. Copenhagen.
- MASON, PH. 1996: *The early Iron Age of Slovenia*. BAR International series 643. Oxford.
- MATTHÄUS, H. 1983: *Glasperlen der vorrömischen Eisenzeit I. Nach Unterlagen von Th. E. Haevernich: Zickzackperlen*. Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte 5. Mainz am Rhein.
- MATZNEROVÁ, J. 2020: Archeologie skleněných korálek v severní Itálii doby železné. Nепublikovaná bakalářská práce, obhájená na Karlově Univerzitě, Praha.
- MELIS, M. G. 1989: *Studio tipologico delle perle in vetro e faience rinvenute in Sardegna*. Antichità sarde, vol. 2. Sassari, 63–93.
- MILLETTI, M. 2013: Etruria and Corsica. In: Turfa, J. M. (eds.): *Etruscan world*. New York, 244–258.
- MOREL, J. P. 1969: Kerkouane, ville punique du cap Bon: remarques archéologiques et historiques. *Mélanges d'archéologie et d'histoire* 81/2, 473-518.
- MORPURGO, G. 2018: *I sepolcreti etruschi di Bologna nei terreni De Luca e Battistini*. Bologna.
- MORPURGO, G. – PIZZIRANI, CH. – MATTIOLI, CH. 2017: The craft settings in Kainua-Marzabotto: places and archaeological issues. In: Garagnani, S. – Gaucci, A. (eds.): *Knowledge, Analysis and innovative methods for the study and the dissemination of ancient turban areas*. Kainua 2017. Firenze, 113–127.

- MUSCUSO, S. 2017: I vetri e l'ambra. In: Guirguis, M. (ed.): *La Sardegna fenicia e punica: storia e materiali*. Corpora delle antichità della Sardegna. Nuoro, 439–447.
- MUFFATTI, G. 1967: Paste vitree, alabastri, oggetti in osso, avorio e ambra. *Studi Etruschi* 35, 445–477.
- NICHOLSON, P. 2009: Faience Technology. In: Wendrich, W. (ed.): *UCLA Encyclopedia of Egyptology*. Los Angeles. (Dostupné z: <http://digital2.library.ucla.edu/viewItem.do?ark=21198/zz0017jttts>) (Navštíveno 19.7.2022)
- NIKOSIA, F. 1968: Il cinerario di Montescudaio: proposta per il nuovo restauro. *Studi Etruschi* XXXVII, 369–401.
- OLMEDA *et al.* = OLMEDA, G. - PROSDOCIMI, B. – ANGELINI, I. – CUPITÒ, M. – MOLIN, G. – LEONARDI, G. 2015: Archeologia e archeometria delle perle in vetro della necropoli patavina del CUS-Piovego (VI-IV sec. a.C.). Osservazioni sulla tecnologia del vetro in Veneto nella piena Età del ferro. In: Leonardì, G. – Tinè, V. (eds.): *Preistoria e Protostoria del Veneto*. Firenze, 549–557.
- ONNIS, L. 2021: <<I primi al mondo a produrre il vetro? Furono I nuragici>>. *La nuova Sardegna*. Dostupné z: <https://www.lanuovasardegna.it/regione/2021/07/18/news/i-primi-al-mondo-a-produrre-il-vetro-furono-i-nuragici-1.40512883> (Navštíveno 12.7.2022)
- ORFANELLI, V. - VELLANI, S. 1992: *I vetri di Monte Bibele (Monterenzio-Bologna)*. Venezia.
- ORTALLI, J. 2002: La Rivoluzione felsinea: nuove prospettive dagli Scavi di Casalecchio di Reno. *Padusa* 38, 57–90.
- PALLOTTINO, M. 1980: *Il Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia*. Roma.
- PATEK, E. 1982: Die hallstattzeitlichen Glasperlen Transdanubiens. *Savaria a vas Megyei Muzeumok Ertesitöje* 16, 161–180.
- PAOLUCCI, G. - RASTRELLI, A. 1986: Tomba B. In: Rastrelli, A. (ed.): *La necropoli etrusche di Chianciano Terme*. Montepulciano, 79–107.

- PARRINI, A. 2009: Donne e filatrici a Spina. In: Bruni, S. (ed.): *Etruria e Italia preromana: studi in onore di Giovannangelo Camporeale*. Roma – Pisa, 671–686.
- PERRA, C. 2019a: *La fortezza sardo-fenicia del Nuraghe Sirai (Carbonia): il ferro II di Sardegna*. Collezione di Studi Fenici 49. Roma.
- PERRA, C. 2019b: La produzione del vetro d'officina del Nuraghe Sirai. In: Del Vais, C. – Guirguis, M. – Stiglitz, A. (eds.): *Il tempo dei Fenici: incontri in Sardegna dall'VIII al III a. C.* Nuoro, 62–62.
- PIZZIRANI, C. 2009: *Il sepolcreto etrusco della Galassina di Castelvetro (Modena)*. Studi e scavi 24. Bologna.
- POMPIANU, E. 2017: Le terrecotte, le protomi e le maschere. In: Guirguis, M. (ed.): *La Sardegna fenicia e punica: storia e materiali*. Corpora delle antichità della Sardegna. Nuoro, 387–416.
- POPOVIĆ, P. 2000: Le perle di vetro a forma di vaso o di anfora nella regione compresa tra l'Adriatico e il Danubio. *Ocnus* 8, 269–276.
- PUROWSKI, T. 2010: Paciorki szklane zdobione linią zygzakowatą odkryte w międzyrzeczu Odry i Wisły na stanowiskach z wczesnej epoki żelaza. *Archeologia Polski* LV/1-2, 23–88.
- PUROWSKI, T. 2012: *Wyroby szklane w kulturze luzyckiej*. Warszawa.
- PUROWSKI, T. 2019: *Od fajansu do szkła*. Warszawa.
- Purowski, T. 2022: Glass and faience in the territory of Poland in the 2nd–1st millennium BC: production technology, origin and incoming directions. *Praehistorische Zeitschrift* 97/1, 291–312.
- Principi Etruschi 2000 = Principi Etruschi tra Mediterraneo ed Europa*. Venezia.
- RAPI, M. 2007: I reperti in pasta vitrea: balsamari e perle. In: De Marinis, R. C. – Rapi, M. (eds.): *L'abitato etrusco del Forcello di Bagnolo S. Vito (Mantova): le fasi arcaiche*. Firenze, 232-244.
- RIEDERER, J. 1997: Egyptian blue. In: West-Fitzhugh, E. (ed.): *Artists' pigments: a handbook of their history and characteristics, vol. 3*. Oxford, 23–40.
- RIGHINI, V. 2017: Antonio Zannoni: archeologo. *Torricelliana* 67, 15–18.

- RIVA, C. 2010: *The urbanisation of Etruria: funerary practices and social change, 700–600 BC*. Cambridge.
- ROBINO, M. T. A. 2016: La necropoli del canal bianco di Adria (RO): problemi e prospettive a settant'anni dallo scavo. In: Rondini, P. – Zamboni, L. (eds.): *Digging up excavations*. Roma, 91–101.
- ROBINO, M. T. A. – PALTIERI, S. – SMOQUINA, E. 2009: Scavi dell'Università di Pavia a San Cassiano di Crespino (Ro): n complesso etrusco nella chora di Adria. *The Journal of Fasti Online*. Dostupné z <<http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2009-157.pdf>> (11.5.2022)
- ROLLAND, J. 2017. *L'artisanat du verre dans le monde celtique au second âge du Fer: approches archéométriques, technologiques et sociales*. Unpublished doctoral thesis, University of Paris 1 - Panthéon-Sorbonne. Paris.
- ROMAGNOLI, S. 2015: *Necropoli etrusca di Valle Trebba (Spina). Studio del settore meridionale del "Dosso E"*. Nепublikovaná disertační práce, obhájena na Università degli Studi di Padova, Padova.
- RUSTOIOU, A. 2015: Amphora-shaped glass and coral beads. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 45/3, 365–377.
- RUTA SERAFINI, A. 1990: *La necropoli paleoveneta di via Tiepolo a Padova*. Padova
- RUTA SERAFINI, A. 2006: Rituali funerari dei Veneti antichi. In: Cençon, M. (ed.): *Conoscere la storia antica attraverso i musei archeologici*. Venezia, 69–71.
- RUTA SERAFINI, A. – BALISTA, C. 1999: Oderzo: verso la formazione della città. In: Orazio, P. - Tamagno Perna, L. (eds.): *Protostoria e Storia Del "Venetorum Angulus"*. *Atti Del XX Convegno Di Studi Etruschi Ed Italici, Portogruaro - Quarto D'Altino - Este - Adria, 16-19 Ottobre 1996*. Pisa, 71–85.
- VON SALDERN, A. 1980: *Ancient and Byzantine glass from Sardis*. Cambridge – London.
- SALZANI, L. – PRETTO, G. – ZERBINATI, E., 1988: Saggi di scavo in località Balone. *Quaderni di archeologia di Veneto* IV, 28-36.
- SALZANI, L. 1994: *Balone: insediamento etrusco presso un ramo del Po*. Rovigo.

- SALZANI, L. 2008: I materiali metallici. In: Guidi, A. – Salzani, L. (eds.): *Oppeano: vecchi e nuovi dati sul centro protourbano*. Roma.
- SALZANI, L. 2018: *Necropoli dei Veneti antichi a Ca' del Ferro di Oppeano (Verona)*. Documenti di archeologia 60. Quingentole.
- SANNA, I. 2019: Il relitto punico del vetro. In: Del Vais, C. – Guirguis, M. – Stiglitz, A. (eds.): *Il tempo dei Fenici: incontri in Sardegna dall'VIII al III a. C. Nuoro*, 64–65.
- SASSATELLI, G. 1987: Topografia e "sistemazione monumentale" delle necropoli felsinee. In: *La formazione della città preromana in Emilia Romagna*. Atti del Convegno. Bologna, 197-259.
- SASSATELLI G. 1990: *La situazione in Etruria Padana. In: Crise et transformation des sociétés archaïques de l'Italie antique au Ve siècle av. JC*. Actes de la table ronde de Rome (19-21 novembre 1987). Rome, 51–100.
- SEEFRIED, M. 1982: *Les pendentifs en verre sur noyau des pays de la Méditerranée antique*. Roma.
- SIEGMANN, M. 2003: *Bunte Pracht – Die Perlen der frühmittelalterlichen Gräberfelder von Liebenau, Kreis Nienburg/Weser und Dörverden, Teil 2*. Langenweißbach.
- SCHÄFER, A. 2010. *Die Kleinfunde der jüngerlatènezeitlichen Siedlung von Berching-Pollanten, Lkr. Neumarkti. d. Oberpfalz*. Marburger Studien zu Vor- und Frühgeschichte 24. Rahden/Westf.
- SCHMIDT, K. 2019: *Glass and Glass Production in the Near East during the Iron Age Period: Evidence from Objects, Texts and Chemical Analysis*. Oxford.
- SHORTLAND, A. J. 2016: Towards an understanding of the origin of late bronze age Greek glass. In: Kiriati, E. – Knappett, C. (eds): *Human mobility and technological transfer in the prehistoric Mediterranean*. Cambridge, 94–101.
- SMIRNIOU, M. – REHREN, TH. 2010: Direct evidence of primary glass production in Late Bronze Age Amarna, Egypt. *Archaeometry* 53/1, 58–80.
- SMIRNIOU, M. – REHREN, TH. 2016: The use of technical ceramics in early Egyptian glass-making. *Journal of Archaeological Science* 67, 52–63.

- SPANÒ GIAMMELLARO, A. 2010: *I vetri della Sicilia punica*. Roma.
- STERN, E. M. 1993. Glass Working before Glass Blowing. In *Annales du 12e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre*. Amsterdam, 21–31.
- STERN, E. M. 2012. Blowing Glass from Chunks Instead of Molten Glass: Archaeological and Literary Evidence. *Journal of Glass Studies* 54, 33–45.
- STERNINI, M. 1995: *La Fenice di sabbia: storia e tecnologia del vetro antico*. Bari.
- ŠMIT, Ž. – LAHARNAR, B. – TURK, P. 2020: Analysis of prehistoric glass from Slovenia. *Journal of Archaeological Science: Reports* 29, 1–13.
- TAGLIONI, C. 1999: *L'abitato etrusco di Bologna*. Bologna.
- TECCO HVALA, S. – DULAR, J. – KOCUVAN, E. 2004: *Železnodobne gomile na Magdalenski gori = Eisenzeitliche Grabhügel auf der Magdalenska Gora*. Ljubljana.
- TOMEDI, G. 2002. *Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Frög*. Budapest.
- TOMS, J. 2016: The construction of gender in Early Iron Age Etruria. In: Whitehouse, R. D. (ed.): *Gender and Italian Archaeology: challenging the stereotypes*. London, 157–180.
- TOVOLI, S. 1989: *Il sepolcreto villanoviano Benacci Caprara di Bologna. Cataloghi delle collezioni del Museo civico archeologico di Bologna*. Bologna.
- TOWLE, A. 2002: *A scientific and archaeological investigation of prehistoric glasses from Italy*. Nepublikovaná disertační práce, obhájena na University of Nottingham. Nottingham.
- TOWLE *et al.* 2001 = TOWLE, A. – HENDERSON, J. – BELLINTANI, P. – GAMBACURTA, G. 2001: Frattesina and Adria: report of scientific analyses of early glass from the Veneto. *Padusa* 37, 7–68.
- UBERTI, M. L. 1993: *I vetri preromani del Museo Archeologico Nazionale di Cagliari*. Corpus antichità fenicie e puniche 3. Roma.
- VELLANI, S. 2000: Perle di vetro anforiforme dalla penisola Italiana. In: *Annales du 14e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre. Italia / Venezia – Milano 1998*. Lochem, 41–45.

- VENCLOVÁ, N. 1990: *Prehistoric Glass in Bohemia*. Praha.
- VENCLOVÁ, N. 2016. *Němčice and Staré Hradisko: Iron Age Glass and Glass-working in Central Europe*. Prague.
- VENCLOVÁ *et al.* 2011 = VENCLOVÁ, N. – HULÍNSKÝ, V. – HENDERSON, J. – CHENERY, S. – ŠULOVÁ, L. – HLOŽEK, J. 2011: Late Bronze Age mixed-alkali glasses from Bohemia. *Archeologické rozhledy* LXIII, 559–585.
- VITALI, D. 2003: *La necropoli di Monte Tamburino a Monte Bibele*. Studi e scavi 19. Bologna.
- VITALI, D. 2004: I Celti in Italia. In: Marzatico, F. – Gleischer, P. (eds.): *Guerrieri, Principie d Eroi fra il Danubio e il Po dalla preistoria all'alto Medioevo. Exposition, Trento, Castello del Buonconsiglio*. Trento, 315–330.
- WANG *et al.* 2020 = WANG, D. – WEN, R. – HENDERSON, J. – XINGJUN, H. – WENYING, L. 2020: The chemical composition and manufacturing technology of glass beads excavated from the Hetian Bizili site, Xinjiang. *Heritage Science* 8, 127. Dostupné z: <<https://doi.org/10.1186/s40494-020-00469-x>> (Navštíveno 3.8.2022)
- WARNEKE, TH. F. 1999: *Hallstatt- und frühlatènezeitlicher Anhänger Schmuck: Studien zu Metallanhängern des 8. – 5. Jahrhunderts v. Ch. zwischen Main und Po*. Rahden/Westf.
- WEINBERG, G. D. 1969: Glass manufacture in hellenistic Rhodes. *Archaiologikon Deltion* 24. 143–151.
- WENDLING 2019: Kopfputz feiner Damen – hallstattzeitliche Goldkugeln vom Dürrenberg bei Hallein. In: Baitinger, H. – Schonfelder, M. (eds.): *Hallstatt Und Italien: Festschrift Fur Markus Egg*. Mainz, 171–194.
- ZAMBONI, L. 2016: *Spina città liquida: gli scavi 1977-1981 nell'abitato e i materiali tardo-arcaici e classici*. Rahden.
- ZAMBONI, L. 2018: *Sepolture arcaiche della pianura emiliana: il riconoscimento di una società di frontiera*. Roma.
- ZANNONI, A. 1876: *Gli scavi della Certosa de Bologna*. Bologna.

ZAPEZAUER, M. 1993: *Glasperlen der vorrömischen Eisenzeit III. Nach Unterlagen von Th. E. Haevernick: Mittel und spätlatènezeitliche Perlen*. Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte 15. Mainz am Rhein.

Primární literatura

Plin., *NH* = GAIUS PLINIUS SECUNDUS: *Kapitoly o přírodě*. Překl. F. Němeček. Antická knihovna 19. Praha 1974.

Internetové zdroje

Jantar. Dostupné z: <
https://is.muni.cz/elportal/estud/pdf/js07/minerality/materialy/minerality/organicke_jantar.html> (Navštíveno 31.7.2022)

Virtual Tour Puig des Molins' Monographic Museum. Dostupné z:
<https://maef.eu/en/tour-virtual-museo-monografico-puig-des-molins/>
(Navštíveno 8.2.2022)

Museo Nazionale Atestino: La storia del Museo e delle sue collezioni. Dostupné z: <
<https://atestino.cultura.gov.it/la-storia/>> (Navštíveno 23.7.2022)

„*Vecchi scavi*“. Alma mater studiorum – Università di Bologna. Dostupné z: <
<https://site.unibo.it/kainua/it/la-ricerca/vecchi-scavi>> (Navštíveno 9.7.2022)