

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Bakalářská práce

**Účel šperků v pohřební výbavě střední doby
bronzové v Čechách**

Soňa Nožinová

Plzeň 2016

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Katedra archeologie

Studijní program Archeologie

Studijní obor Archeologie

Bakalářská práce

**Účel šperků v pohřební výbavě střední doby
bronzové v Čechách**

Soňa Nožinová

Vedoucí práce:

PhDr. Petr Krištuf, Ph.D

Katedra archeologie

Fakulta filozofická Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2016

Prohlašuji, že jsem práci zpracoval(a) samostatně a použil(a) jen
uvedených pramenů a literatury.

Plzeň, duben 2016

.....

Poděkování

Ráda bych tímto poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce PhDr. Petru Krištofovi, Ph.D. za poskytnutí odborných rad, ochotu a vstřícný přístup během zpracování této práce.

Obsah

| | |
|---|-----------|
| 1 ÚVOD | 1 |
| 1.1 Cíl práce | 1 |
| 2 STŘEDNÍ DOBA BRONZOVÁ V ČECHÁCH | 3 |
| 2.1 Chronologie | 4 |
| 3 POHŘEBNÍ RITUS A ŠPERKY VE STŘEDNÍ DOBĚ BRONZOVÉ | 5 |
| 3.1 Pohřbívání..... | 5 |
| 3.1.1 Kostrový ritus | 6 |
| 3.1.2 Žárový ritus | 7 |
| 3.2 Pohřební výbava | 7 |
| 3.2.1 Náramky | 8 |
| 3.2.2 Jehlice | 10 |
| 3.2.3 Prsteny..... | 12 |
| 3.2.4 Závěsky | 12 |
| 3.2.5 Náhrdelníky..... | 13 |
| 4 VÝZNAM ŠPERKŮ V DOBĚ BRONZOVÉ | 14 |
| 4.1 Význam šperků v době bronzové v západních Čechách..... | 19 |
| 5 POPIS KONTEXTU | 21 |
| 6 METODA PRÁCE..... | 23 |
| 7 VYHODNOCENÍ SOUBORU | 25 |

| | |
|--|-----------|
| 7.1 Analýza hlavních komponent..... | 25 |
| 7.2 Prostorové rozmístění šperků | 28 |
| 8 INTERPRETACE | 34 |
| 8.1 Závěry analýzy hlavních komponent..... | 34 |
| 8.2 Rekonstrukce kroje..... | 44 |
| 8.2.1 Ženský kroj | 45 |
| 8.2.2 Mužský kroj..... | 46 |
| 9 ZÁVĚR | 49 |
| 10 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ..... | 51 |
| 11 RESUMÉ | 55 |
| 12 PŘÍLOHY..... | 57 |

1 ÚVOD

Hlavním znakem mohylové kultury ve střední době bronzové je pohřbívání pod mohylovými náspy. Ze zkoumaných mohyl, které byly většinou prozkoumány a zdokumentovány již v 19. století a 1. polovině 20. století, je známo velké množství artefaktů, kromě jiné i šperků jako jehlice, náramky, náhrdelníky, prsteny a závěsky. Šperky jsou často chápány jako artefakty mající silný komunikační význam, jsou prostředky určitého neverbálního sdělení, a jako takové mohou svědčit o společenském statusu svého nositele. Početné soubory šperků nalezených v těchto mohylových hrobech střední doby bronzové nám tedy mohou přiblížit struktury společenských kategorií tehdejší populace. Jeden z největších a nejlépe zdokumentovaných souborů středobronzových mohylových hrobů pochází ze západních Čech. Z tohoto důvodu je práce zaměřena na soubory středobronzových hrobů ze západních Čech, kde je možné studovat účel a role šperků střední doby bronzové v Čechách.

1.1 Cíl práce

Základním cílem bakalářské práce je zjištění role šperků a současně interpretace zjištěné struktury šperků v pohřební výbavě hrobů střední doby bronzové v Čechách. Zadání je zpracováváno na základě shromážděných informací o jednotlivých druzích šperků a zároveň jejich výskytu v pohřebních souborech u vybraných mohylových pohřebišť v západních Čechách. Západní Čechy byly vybrány jako území, které je kulturně jednotné a relativně dobře archeologicky prozkoumané. Navíc detailní dokumentace starších výzkumů umožňuje přesně rekonstruovat pohřební výbavu jednotlivých hrobů pod mohylovými náspy a často i prostorovou distribuci artefaktů v těchto hrobech.

Je zde sledován výskyt jednotlivých druhů a typů šperků v hrobech, jejich možná souvislost s ostatními artefakty a u vybraných hrobů právě

těž prostorová distribuce šperků v hrobech. Práce tak povede ke zjištění vzájemného výskytu různých typů šperků, které by mohly odrážet společenský status nositelů. Dalším cílem je rekonstrukce kroje střední doby bronzové. Důležitou otázkou, kterou hodlám řešit, je role jednotlivých šperků v mužském a ženském kroji této doby. Vybrané hroby mohylových pohřebišť obsahující šperky střední doby bronzové jsou shromážděny v relační databázi. Ta byla sestavena tak, aby bylo možné splnit požadovaná kritéria zpracování a vyhodnocení za podpory vícerozměrných exploračních metod. Konkrétně byla použita metoda analýzy hlavních komponent, pomocí které byly odhalovány latentní struktury ve složení hrobové výbavy se šperky střední doby bronzové. Sledován byl vztah mezi jednotlivými druhy šperků a jejich závislost na ostatních artefaktech.

2 STŘEDNÍ DOBA BRONZOVÁ V ČECHÁCH

Pohřbívání pod mohylami charakterizuje mohylovou kulturu ve střední době bronzové (Čtrnáct 1950). Základním druhem pramenů pro poznání této kultury jsou mohylová pohřebiště. Zmapovaná historie jejich výzkumu sahá až do 1. poloviny 19. století (Jiráň et al. 2008, 78; 122). Zeměpisné rozšíření mohylové kultury je značně rozsáhlé a to od Karpat přes Moravu, Rakousko, Čechy dále přes Horní Falc, Bavorsko až k Rýnu do severozápadního Německa (Pleiner – Rybová 1978, 377).

Společnost mohylové kultury byla v minulosti považována za pasteveckou. Takový názor například zaujímal J. Böhm (1941). Toto tvrzení bylo podloženo pouze malým počtem nálezů sídlišť oproti velkému počtu mohylových pohřebišť. Dále bylo argumentováno charakterem tehdejší krajiny. Nicméně dnešní stav poznání ukazuje na usedlý způsob života. Svědčí o tom existence běžných zemědělských sídlišť a mohylníků používaných vícero generacemi. Ve středních, východních a severozápadních Čechách se z důvodu intenzivní recentní zemědělské činnosti nezachovaly mohyly v dobrém stavu. O zemědělském způsobu života obyvatelstva ve střední době bronzové svědčí ráz krajiny, která byla využívána jako krajina s úrodnou půdou a příznivým klimatem (Jiráň et al. 2008, 126-127).

Od počátku střední doby bronzové je předpokládán kontinuální vývoj tehdejšího obyvatelstva, který nebyl narušen žádnou násilnou událostí (Jiráň et al. 2008, 127). Dříve bylo sice území Čech rozděleno podle nálezů na dvě kulturní entity, a to středodunajskou a českofalckou mohylovou kulturu (Čujanová-Jílková 1964). Dnes se však jeví tento koncept neudržitelný a celé území Čech je chápáno jako kulturně jednotné. Přesto se objevují určitá lokální specifika mohylové kultury střední doby bronzové, a proto je dělena do tří regionálních skupin, a to na jižní, západní a střední Čechy (Jiráň et al. 2008).

2.1 Chronologie

Podle absolutní chronologie jsou počátky mohylové kultury kladeny do 17. století před Kristem a konec do 13. století před Kristem. Toto vymezení je založeno na radiokarbonových datech. Uvedené zjištění mění starší představy o trvání mohylové kultury, které bylo odhadováno vždy na 200-300 let, a rozšiřuje ho minimálně na 400 let. (Jiráň et al. 2008, 85).

Relativní chronologie střední doby bronzové je založena na Reineckově chronologickém systému doby bronzové B A-B D (Jiráň et al. 2008, 85). Historie relativního chronologického členění vychází z konceptu o existenci dvou samostatných mohylových kultur v Čechách, které se dělí do několika stupňů. V západních Čechách je mohylová kultura rozdělena na časně mohylový stupeň (Langquaid) B A2/B B1, staromohylový stupeň B B1, přes horizont Lochham, střední stupeň B B2-B C1 a pozdní stupeň (Vrhavěc) B C/B D (Čujanová-Jílková 1995, 18; Jiráň et al. 2008, 86). Chronologické horizonty v jižních Čechách jsou přechodné období B A2/B B1, staromohylový stupeň B B, mladomohylový stupeň B C a přechodný stupeň B C2/B D (Jiráň et al. 2008, 86). Střední a severozápadní Čechy jsou datovány podle Benešova chronologického čtyřstupňového třídění (Beneš 1959). I tato chronologie se opírá o Reineckův chronologický systém. Benešovo třídění lze použít též pro severní a východní Čechy a to až po přechodový horizont B C2/B D, kdy se zde utváří počátky lužické kultury. Ve východních Čechách je tento proces spojován s horizontem Ia relativního systému třídění lužické keramiky (Vokolek 2003).

Relativní chronologie si je v českých oblastech velmi podobná, proto lze jednotlivé oblasti sloučit do následujících stupňů: časný a starší stupeň (B A2/B B1-B B1), střední stupeň (B B2-B C1), mladší a pozdní stupeň (B C2-B C2/B D; Jiráň et al. 2008, 88).

3 POHŘEBNÍ RITUS A ŠPERKY VE STŘEDNÍ DOBĚ BRONZOVÉ

3.1 Pohřbívání

Hlavním znakem mohylové kultury ve střední době bronzové je pohřbívání pod mohylovými náspy. Ze zkoumaných mohyl se zjistilo, že po celé trvání tohoto období byl pohřební ritus birituální, i když se objevily i názory o postupném nahrazování kostrového ritu žárovým (Čtrnáct 1950). Oba dva typy pohřbů (kostrový, žárový) byly uloženy na úrovni povrchu terénu a mohyly byly následně vybudovány nad nimi. Mohylová stavba byla často velmi složitá (Böhm 1941, 256; Jiráň et al. 2008, 124). Neexistuje žádný příklad dvou zcela totožných mohyl, což svědčí o individuálním přístupu při stavbě jednotlivých mohyl. Daná individualita při stavbě mohyl může znamenat existenci určitého stavebního řádu. Stavba mohyl byla pravděpodobně modifikována pohřebnímu ritu a společenskému postavení zemřelého (Čujanová-Jílková 1981, 306). Ovšem při podrobnějším studiu konstrukcí mohyl střední doby bronzové v západních Čechách se podařilo vyčlenit několik základních typů konstrukcí (Kudlič 2012). Zároveň je výsledný tvar mohylové konstrukce často ovlivněn postupným přidáváním nových pohřbů, což je v mohylové kultuře poměrně běžné a má to zásadní vliv na velikost mohyl (Křišťuf – Švejcar – Praumová 2013, 26). Vztah kostrových a žárových hrobů v jedné mohyle zůstává stále nevyjasněný (Jiráň et al. 2008, 125).

Nad pohřbeným jedincem byla často vybudována kamenná hrobka. Původní úroveň byla často upravována do roviny. Obvod mohylové stavby byl kruhovitě nebo elipsovité vymezen. Zdůrazňován byl někdy kamenným věncem nebo jenom jednotlivými kameny. Uvnitř bývaly vybudovány kamenné stavby na původní úrovni nebo nad úrovní terénu (Böhm 1941, 256; Čujanová-Jílková 1964, 17; Jiráň et al. 2008, 124). Ve střední době bronzové je tak mohylový násep vnímán nejen jako označení pohřbu, ale přímo jako místo pohřbu, resp. pohřební stavba (Křišťuf

2013). Následně byl celek zasypán hlínou a kameny, což dalo hrobu podobu mohyly. Přítomnost plochých hrobů (kostrových, žárových) mohylové kultury s pohřbem pod úrovní terénu jsou doloženy nálezy ze středních Čech (Beneš 1959, 5). Avšak revize pramenů tyto doklady plochých hrobů znevažuje, patrně se jednalo o funerální reliktu uložené původně pod mohylami. Tomu naznačuje jejich mělká hloubka pohřbení (Jiráň et al. 2008, 122).

Kulturním znakem mohylových pohřebišť je jejich umístění na svazích a návrších (Böhm 1941, 257). Zatímco v západních a jižních Čechách jsou mohyly celkem dobře zachované, zejména z důvodu jejich polohy, v zalesněném prostředí v kulturně přeměněné krajině středních, severních a východních Čech se mohyly téměř nedochovaly (Jiráň et al. 2008, 78; Křišťuf – Praumová – Švejcar 2011, 106).

3.1.1 Kostrový ritus

Kostrové hroby se vyskytují po celou dobu střední doby bronzové. U kostrového ritu byla nespálená těla ukládána v natažené poloze na zádech nebo s mírně nakrčenými nohama (Böhm 1941, 258). Orientace těl nebyla jednotná, i když podle některých názorů respektovala trajektorii slunce (Čtrnáct 1950, 372-373). Silně podzolovaná půda v jižních a západních Čechách zpočátku ještě podpořena přístupem vzduchu přes kamenné stavby mohyl rychle rozkládala kosti, takže z většiny koster zůstala zachována jen lebka nebo jen čelisti se zuby (Pankowská a kol. 2012). Z ostatních kostí se dochovaly pouze části kostí typu dlouhého, ale převážně se zachovaly jen jejich otisky v hlíně (Jílková 1961, 196). Nicméně, kde kosti přišly do styku s bronzovými předměty, tam je patrně jejich mnohem lepší zachování. Bronzová patina sloužila jako konzervace určité části kosti (Čujanová-Jílková 1964, 21). Nalezený kosterní materiál je velmi omezený a fragmentární (srov. Pankowská a kol. 2012), pro biologické metody, jako je analýza DNA, nevhodný a brání například

ověření hypotézy, že jednotlivé skupiny hrobů představují pohřby jednotlivých rodin (Křišťuf – Švejcar 2012, 222).

3.1.2 Žárový ritus

Žárový ritus měl striktní pravidla, kdy spálené tělesné pozůstatky nikdy nebyly nasypány do nádob umístěných v hrobě, ale byly nasypány na zem nebo na podložku z kamene, ze dřeva či kůry. Minimálně zpočátku byly pozůstatky kremace rozprostřeny tak, aby symbolizovaly nespálené tělo. Tomu odpovídá i rozmístění pohřební výbavy (Čtrnáct 1950). V žádné mohyle s žárovými pohřby nejsou stopy po kremačním aktu, což naznačuje, že jedinec byl spálen na hranici mimo prostor mohyly nebo i pohřebiště. V mohylách bylo občas nalezeno jen malé žároviště, které pravděpodobně sloužilo jako místo k zapalování symbolických ohňů při obřadech. Vložené milodary u žárového ritu neprocházely ohněm, ale byly přiloženy k pohřbu těsně před zasypáním. Do hrobů byly vloženy spálené i ne vždy zcela spálené kosti, které však byly záměrně rozdrceny. V přechodovém horizontu B C2/B D žárový ritus nad kostrovým ritem jasně převládal (Čujanová-Jílková 1964, 20; Čujanová-Jílková 1977, 85; Jiráň et al. 2008, 124-125).

3.2 Pohřební výbava

Pohřební výbava může hrát klíčovou roli při studiu společenské struktury komunit střední doby bronzové. Společenské instituce, jako je například rodina, mohou být identifikovány na základě archeologických pramenů za předpokladu, že pohřební výbava odráží i společenské postavení zemřelého jedince (Křišťuf – Švejcar 2012, 222). U zemřelých, kde nelze určit biologické pohlaví pomocí antropologických metod, je složení artefaktů velice nápomocné. Na základě dosavadních studií lze předpokládat, že mužské hroby střední doby bronzové obsahují zbraně (meče, šipky, kopí, dýky, sekery). Pro ženské hroby jsou typické ozdoby šatu a šperky (Čujanová-Jílková 1977, 84; Křišťuf – Praumová –

Švejcar 2011). Někteří autoři se domnívají, že v mužských hrobech se objevuje 1 jehlice, zatímco v ženských bývají jehlice v párech (Čujanová-Jílková 1977, 84).

U kostrových hrobů byly milodary ukládány vždy stejně. Nádoby byly ukládány k nohám i k hlavě. Šperky a ozdoby šatů byly umístěny na místě, kde je dotyčný nosil. Nástroje a zbraně byly uloženy po stranách těla (Jiráň et al. 2008, 124). Jak už bylo zmíněno, u žárového ritu milodary neprošly žárem a byly dány do hrobu až před zasypáním.

Šperky, součást hrobové výbavy

Mezi nejčastější nalezené předměty v hrobech střední doby bronzové patří ozdoby a součásti oděvu (Krištuf – Praumová – Švejcar 2011, 116). Bronzové předměty představují civilizační a z velké části jednotící prvek celé středoevropské oblasti (Čujanová-Jílková 1964, 30). Z mnou vytvořené databáze, která se zaměřuje výlučně jen na mohylové hroby v západních Čechách, jejichž hrobová výbava obsahuje šperky, vyplývá, že nejčastěji se v těchto hrobech vyskytují náramky (318), jehlice (229), prsteny (118), závěsky (21), náhrdelníky (14; viz obr. 2). Z uvedených nálezů je zřejmá značná rozmanitost bronzových šperků. Nicméně ne všechny hroby tyto šperky obsahují (obr. 1). To ukazuje na skutečnost, že šperky mohly být artefakty, se kterými byli pohřbeni pouze určití jedinci, což dále naznačuje existenci jistých sociálních skupin ve střední době bronzové.

3.2.1 Náramky

Z dat, která jsem shromáždila ve své databázi, vyplývá, že nejčastěji se z bronzových šperků v hrobech mohylové kultury vyskytují náramky.

Náramky se mohou vyskytovat samostatně, ve dvojicích, ale i ve větším počtu. Podle ostatní hrobové výbavy se nachází v ženských

i mužských hrobech (Praumová 2010, 25). Masivní náramky se zúženými a rovně seříznutými konci, v některých případech konci rozšířenými, mají chronologickou spojitost s jehlicemi s kuželovitou hlavicí a provrtaným krčkem. Tento typ byl nalezen v mohyle na lokalitě Vejprnice – Nová Hospoda v pohřbu (M05/65/01) a na lokalitě Chodouň v pohřbu (M17/1/01; Čujanová-Jílková 1964, 35).

Tyčinkovité, žebrované a ploché náramky se mohou vyskytovat v jednom nálezovém celku a to ve stupních B B a B C. Všechny tři druhy byly společně nalezeny na lokalitě Vejprnice – Nová hospoda v pohřbu (M05/98/01; Čujanová-Jílková 1964, 35).

Nejčastějšími tvary jsou tyčinkovité náramky z tenčí kruhové, hraněné či z jedné strany zploštělé tyčinky, s konci přes sebe nebo dosahujícími k sobě. Jejich hřbetní strana je zdobena skupinami svislých rýžek. U některých nálezů rýžky pokrývají celou plochu. Tento typ byl nalezen například na lokalitě Tajanov – Husín v pohřbu (M32/01/02; Čujanová-Jílková 1964, 35; Jiráň et al. 2008, 115).

Dalšími typy náramků jsou ploché náramky s mírně lopatkovitě rozšířenými konci. Hřbetní plocha bývá rozdělena, jak sudým, tak lichým počtem podélných žeberek, která mohou být přesekávána drobnými rýžkami. Náramek tohoto typu byl nalezen v mohylovém pohřbu na lokalitě Vrhavěč (M14/03/04; Čujanová-Jílková 1964, 35).

Dalším typem jsou ploché náramky s lopatkovitě rozšířenými a zesílenými konci. Jejich spodní plocha je rovná, hřbetní je střečovitě hraněná a zdobena rytými ornamenty, jako jsou půloblouček a skupina rýh. Uvedené ornamenty směřují souměrně ke střečovité hraně uprostřed hřbetní plochy (Čujanová-Jílková 1964, 35).

Ve stupni B C se vyskytují náramky ze širšího tenkého plechu. Konce náramků tvoří protilehlé růžicové spirálky s hřbetní stranou zdobenou skupinou podélných, nebo přesekávaných žeberek. Nalezený

náramek tohoto typu pochází například z lokality Horní Metesklo v mohylovém pohřbu (M23/01/01; Čujanová-Jílková 1964, 35; Jiráň et al. 2008, 115).

3.2.2 Jehlice

Druhým nejpočetnějším typem šperků v hrobové výbavě mohylové kultury v západních Čechách jsou jehlice. Vyskytují se tak jako náramky v mnoha typech v ženských i mužských hrobech (Čujanová-Jílková 1975, 106).

Jehlice s dvojkuželovitou hlavicí, s čtyřhrannou nebo někdy srpovitě prohnutou jehlou s otvorem na krčku přísluší nejstaršímu horizontu střední doby bronzové. V západních Čechách je rozšířeno jen několik variant, které se liší tvarem hlavice, jehlice a otvorem na krčku. Nálezy těchto jehlic známe z lokality Vejprnice – Nová Hospoda (M05/65/01), kde byla nalezena dvojice dvojkuželovitých jehlic s provrtaným krčkem a čtyřhrannou jehlou (Čujanová-Jílková 1964, 31; Jiráň et al. 2008, 115).

Dalšími typy dvojkuželovitých jehlic, které se objevují v západních Čechách, jsou jehlice se čtyřhrannou rovnou nebo prohnutou jehlou. Bývají zdobeny svislými řadami vpichů s rozšířeným, provrtaným krčkem a rýhami pod hlavicí (Čujanová-Jílková 1964, 32).

Dále byly nalezeny jehlice s širší, hřebíkovitou hlavicí, s horní plochou zdobenou rytým ornamentem z poloobloučků nebo s horní nezdobenou plochou s čtyřhranným krčkem a dvěma švy. U těchto jehlic bývá někdy krček provrtaný, jako u nálezů v mohylovém pohřbu na lokalitě Sedlec – Hůrka (M07/21/02). Tyto jehlice náleží stupni B B a hojně se vyskytují jihozápadně od našeho území a to ve Württembersku, Bavorsku a v Horní Falci. Do stupně B B také řadíme jehlice se čtyřhrannou tordovanou jehlou a širší, kotoučovitou hlavicí, která bývá občas zdobena. To dokládá nález z mohylového pohřbu na

Vejprnice – Nové Hospodě (M05/98/01). Jindy u tohoto typu bývá hlavice roztepaná a zatočena v očko (Čujanová-Jílková 1964, 32).

Dalšími typy jsou jehlice s menší hřebíkovitou hlavicí (například z lokality Milínov – Javor; M06/09/02) nebo s hlavicí kotoučovitou či obráceně kuželovitou s podélně zesíleným krčkem, na obou koncích vývalkovitě ohraničeným (Čujanová-Jílková 1964, 33-34).

Nejpočetnější nálezy tvoří jehlice s pečetítkovitou hlavicí, kdy krček je zdobený vodorovnou nebo šroubovitě uspořádanou skupinou rýh s jehlou kruhového profilu. Tyto jehlice dosahují někdy i značných délek. Některé pečetítkovité hlavice jehlic jsou válcovitě zesílené s prohlubní, která byla zřejmě vyplněna barevnou organickou výplní. Ta se nezachovala. Uvedený druh jehlic se vyskytuje velmi dlouho ve stupních B B i B C. Díky tomu má mnoho podružných variant, jako jsou pečetítkovité jehlice se zdobenou boční stěnou hlavice a někdy s rozšířeným krčkem rozčleněným rýhami. Některé hlavice mají dolní okraj zesílen a horní zúžen. Příbuzným typem jsou jehlice hřebíkovité (Čujanová-Jílková 1964, 34; Jiráň et al. 2008, 115).

Typické jehlice stupně B C jsou jehlice s bikónickou hlavicí. Dále se již v tomto stupni vyskytují jehlice s kulovitou hlavicí a zesíleným krčkem a dosti časté jsou jehlice s hlavicí roztepanou a zatočenou v rourku (například v pohřbu M01/12/02 z lokality Štáhlavy – Hájek; Čujanová-Jílková 1964, 34).

Samostatnou skupinu tvoří jehlice s kolečkovitými hlavicemi a závěsným očkem. Podle počtu vnitřních paprsků třídíme tyto jehlice do několika skupin. V pohřbech se často vyskytují ve dvojicích. V Čechách se vyskytují v západočeském regionu například na lokalitě Zelené v kostrovém pohřbu (M11/23/01) nebo v kostrovém pohřbu (M01/30/03) na lokalitě Štáhlavy – Hájek. Podle zeměpisného rozšíření jde o speciální západní tvar. O tom svědčí výskyt těchto jehlic v jižním Německu,

v Hesensku a jeho sousedních krajích (Čujanová-Jílková 1964, 34; Jiráň et al. 2008, 115).

Na lokalitě Milínov – Javor v pohřbu (M06/38/01) byla nalezena velká terčovitá jehlice. Tento typ jehlic s terčovitou hlavicí s jehlou v tulejce s očkem a ohnutou v pravém úhlu, s rytými, hvězdicovitými nebo obloukovitými obrazci na přední straně, vznikl podle J. Böhma bez předchozích předloh ve stupni B C2 a jejich výskyt je znám i z mladší doby bronzové (Böhm 1936, 9). Podobným typem je jehlice s terčovitou hlavicí s očkem na pravoúhlé zahnuté jehle. V přechodném stupni B C2/B D se objevují jehlice se svrchními kolmými trny nebo jehlice s kostkovitou, provrtanou hlavicí (Jiráň et al. 2008, 115).

3.2.3 Prsteny

Nejčastější typem nalezených prstenů u kostrových hrobů jsou prsteny s plochým, kulatým nebo hráněným kroužkem vybíhajícím ve dvě protilehlé růžicovité spirálky. Známe nálezy z lokalit Všekary – Hustá Lěč z pohřbu (M26/01/01) nebo z lokality Štáhlavy – Hájek z pohřbu (M01/30/01). Tento typ prstenu se vyskytuje i v bohatších žárových hrobech (Čujanová-Jílková 1964, 36). Typický je pro výbavu ženského hrobu (Beneš 1945, 16).

Dalšími tvary jsou manžetové široké prsteny se zaoblenými přehnutými konci zdobené rýhami nebo žlábkami. Jako prsteny sloužily i jednoduché, podélné nebo rýhované plechové kroužky, jejichž konce jsou uzavřené nebo přeložené a malé širší kroužky z kruhového spirálovitého drátku (Čujanová-Jílková 1964, 36).

3.2.4 Závěsky

Z ozdob byly nalezeny závěsky typu Ráksi, nacházející se v hrobové výbavě spolu s masivními náramky a jehlicemi se čtyřhrannou

jehlou. Tyto závěšky náleží do nejstaršího horizontu stupně B B. Nálezový hrobový celek například z lokality Vejprnice – Nová Hospoda (M05/65/01) dokládá přítomnost tohoto typu v západních Čechách. Tento typ má soustředná žeběrka a středový trn. U větších závěšků tohoto typu jsou okraje zdobené vybějenými perličkami (Čujanová-Jílková 1964, 37).

Dalším typem jsou závěšky srdcovité mající podunajský původ. Tyto závěšky se nachází v západních, jižních a středních Čechách. Nejběžnější jsou v jižních Čechách. Mají jednoduchý tvar s rovnou střední příčkou nebo trnovitými výběžky na příčce (Jiráň et al. 2008, 119).

Kolečkovité závěšky se objevují ve tvaru jednoduchého křížového kolečka se závěsným kroužkem. Některé jsou tvořeny z paprsků navazujících na menší středové kolečko nahoře opatřených závěsným kroužkem. Svou konstrukcí se neliší od kolečkovitých jehlic. Přesto ale neznáme žádný společný nález v jednom pohřebním celku (Čujanová-Jílková 1964, 38; Jiráň et al. 2008, 119). Závěšky jsou ve většině případů pravděpodobně součástí náhrdelníků.

3.2.5 Náhrdelníky

Základ náhrdelníků tvořily spirálovitě stočené úzké trubičky navlečené na kožený řemínek, bronzový drát nebo šňůrku. U okázalejších dvouřadových náhrdelníků bývaly použity obdélníkové destičky jako spojovací prvek řad. Destičky měly na kratších stranách závěsné trubičky s ornamenty (Čujanová-Jílková 1964, 40). Součástí náhrdelníků byly závěšky se středovým trnem, srdcovité či kolečkovité. Mezi další ozdoby náhrdelníku patřily ploché závěsné spirálky a jantarové korálky. Honosné předměty z jantaru byly vzácné a často napodobovány, nacházely se převážně v pohřebních výbavách ženských hrobů (Jiráň et al. 2008, 119; Praumová 2010, 75).

4 VÝZNAM ŠPERKŮ V DOBĚ BRONZOVÉ

Tato kapitola je založena na poznání šperků doby bronzové v oblasti Skandinávie. Výsledky výzkumů, které zde proběhly, mohou do určité míry posloužit jako model pro interpretaci struktur šperků v pohřební výbavě střední doby bronzové v západních Čechách.

Od konce starší doby bronzové se u obyvatel Evropy objevoval nový styl a způsob oblékání a zdobení. Uvedený styl charakterizovaly nové materiály a vývoj zpracování. Dominantním materiálem pro výrobu nových šperků a ozdob se stal bronz. Pro jednotlivé části těla se vyráběly i složité lité bronzové šperky, u kterých se postupně zvětšovaly ornamenty specifické v designu a účelu. Bronzové šperky nelze funkčně zaměňovat. Náramky na ruku nebyly používány jako náhrdelníky nebo opačně. Uvedená specifikace funkční nezaměnitelnosti neplatila u ranějších seskupení menších předmětů, z nichž byl složen šperk. Těmito seskupeními jsou myšleny korálky, spirálky a trubičky, které byly šity přímo na oděv nebo z nich mohly být tvořeny složitější šperky jako náhrdelníky, náramky a podobně. Změny využití šperků doby bronzové mohly být projevem měnící se módy zdobení těl a mohly naznačovat posuny vnímání jednotlivých částí vlastního těla (Sørensen 2010, 55).

Na špercích severské střední doby bronzové jsou viditelné změny jejich výroby dle jejich účelu. Vyrobené šperky pro předmětné části těla pravděpodobně formulovaly nové názory na prezentaci těla a jeho části, což dokládaly nové styly odívání, odhalující zřejmé vnímání vnějšího povrchu těla. Odívání může být zkoumáno nepřímou metodou sledování šperků a ozdob uložených na těle. Jejich vztah k tělu může také pomoci identifikovat výrobu funkčních a ozdobných předmětů, které jsou s tělem spojovány. Podle toho, jak některé předměty byly běžnými součástmi oděvů a zdobily tělo určitým způsobem, je možné konstruovat a reflektovat schopnosti těla a sociální provázanost. Nošení velkých bronzových předmětů, například náhrdelníků, náramků a nápažníků

na zřejmých tělesných částech, jak je uvedeno výše, může indikovat funkčnost jednotlivých částí těla a přinášet způsob nového vidění a předpokladů fyzických činností jedince (Sørensen 2010, 56).

Šperky a ozdoby lze rozdělit do tří skupin podle vztahu k tělu jedince. První skupina šperků je umístěna na těle a zpravidla připojena k tělu takovým způsobem, že je s tělem integrovaná. Zpravidla se jedná o prsteny a náušnice. Některé druhy náramků na kotnících a pažích patří také do této kategorie. Občas se jeví, že byly koncipovány jako výlučná součást osoby. Byly považovány za nedílnou součást sociální identity, podobně jako snubní prsteny v dnešní době. Tyto šperky byly pravděpodobně člověku přiděleny nebo je získal v určité fázi životní etapy a je pravděpodobné, že je majitelé vlastnili po celou dobu života a byli s nimi i pohřbeni (Sørensen 2010, 56).

Druhá skupina šperků jsou tzv. související předměty k ozdobě těla, jsou odnímatelné, přenosné mezi osobami a nejsou fyzickou částí těla. Tato skupina zahrnuje ozdobné přezky a ozdoby pasu, také velké šperky krku, rukou a nohou ve formách kroužků a spirál. Používání těchto ozdobných předmětů bylo v zásadě dočasné. Mohly být nošeny a odstraněny v souladu se zvyklostmi života tehdejší společnosti (Sørensen 2010, 56-57). Je možné předpokládat, že krční šperky byly nošeny k ozdobě blůz. Tyto šperky byly zřejmě nošeny jednotlivě. Stejně jako u jiných šperků, i krční šperky nesou různý stupeň opotřebení, zejména na spodní straně. Náramky se zpravidla nosily v párech. V bohatých hrobech můžeme nalézt více než jeden pár. Jednotlivec zřejmě nosil jeden pár náramku na zápěstí a ostatní na paži, protože se měnil jejich průměr. Znaky opotřebení lze vidět na většině náramků (Kristiansen 2013, 758-759).

Třetí skupinu tvoří přídatné ozdobné předměty, které byly šity nebo jinak přichyceny ke kusům oděvu, jedná se zejména o knoflíky, spony nebo jehlice. Uvedené předměty byly pravděpodobně považovány za součást samotného oděvu. Díky tomu je možné identifikovat druh oděvu.

Jejich používání se řídilo podle využití a druhu oděvu jedincem (Sørensen 2010, 57). Například spony sloužily k sepnutí halenky na hrudi nebo jako ozdoba na halence. U některých nálezů lze vidět, že spony byly nošeny na hlavě, kde zřejmě sloužily k sepnutí pokrývky hlavy. U uvedených spon vzhledem k častému používání je možné konstatovat vysoký stupeň opotřebení. U bohatých pohřbů máme doloženo šití skleněných šperků na oblečení (Kristiansen 2013, 759).

Jednotlivé skupiny těchto šperků a ozdob, jejich vlastnosti a přiřazení k jednotlivým částem těla tvoří kompoziční schéma těla. Díky nošení ozdob a šperků na těle lze rozeznat zejména rozdíl mezi trupem, končetinami a hlavou. To ukazuje na záměrné nošení jednotlivých druhů šperků a ozdob, jejichž rozdílnost se projevuje ve dvou směrech (Sørensen 2010, 57).

Zprvé existují výrazné rozdíly v konstrukcích ozdobných předmětů. Spirály a kruhy byly použity k ozdobě končetin. Kotoučovitě a deskovitě konstrukční prvky se nachází na špercích vyrobených pro trup (Sørensen 2010, 57).

Zadruhé podobnost jednotlivých typů ozdob a symetrické uspořádání se často používala k vytvoření vazby mezi vizualizací končetin. Spojitost mezi ozdobami trupu a jinými částmi těla není tak silná. Člověk v době bronzové své tělo mohl vnímat jako tělesnou konstrukci tvořící sebe, jako bytost s potenciálem pro další odlišení jednotlivých částí těla. Tomu nasvědčuje například odlišení mezi ozdobami pro horní a dolní část paže (Sørensen 2010, 57-58).

Vzhled těla požadovaný jedincem může být zvýrazněn přidáním více stejných předmětů na stejnou část těla. Platí to ale pouze pro určité druhy předmětů. Jsou to například aditivní předměty šité na oděvy. Lze tedy rozlišovat mezi předměty, které hrají zřetelnou, jedinečnou úlohu v kompozici a ty, které mohou být násobeny. Mezi šperky, které mohou hrát jedinečnou úlohu v kompozici, se řadí většina typů náhrdelníků,

některé typy nánožníků a velké ozdoby, jako jsou přezky a spony obvykle singulární a často se objevující jako součást souboru, ve kterém je pouze jeden z nich (Sørensen 2010, 58).

Podle využití šperku v souvislosti se šaty byl definován ženský kroj. Šperky, společně s oděvem, lze v době bronzové definovat jako kostým. V době bronzové se v hrobech nachází opakující se kombinace ženského šperku. Způsob, jakým šperky byly nošeny, nám nastiňují stovky šperků nalezených v hrobech, kde byl zesnulý pohřben oblečený a se šperky. Každý z nalezených šperků na horní polovině těla byl opotřeben. Opakující se rovnoměrné opotřebení vzorů, viděné na ženských špercích severské doby bronzové není jen projevem stávajících standardizovaných způsobů nošení šperků, ale také důkazem příležitostného použití kostýmu, který se nosil přes šperky, překrýval je a ničil povrch šperků. Z nalezených jednotlivých typů šperků vyplývá, že byly téměř vždy silně opotřebeny. Opotřebení nasvědčuje dlouhodobému užívání a nošení krycího oděvu. Na základě způsobu, jak byly šperky opotřebeny, lze dojít k závěru, že se muselo jednat o kus dlouhé textilie dosahující na přední i zadní části nositele od krku pod pás (Kristiansen 2013, 761-762).

Opotřebení spon na páscích ukazuje, že textilie visela poměrně volně, protože existuje menší opotřebení na vrcholu. Přes trup se nosily rovnoměrné kusy oblečení, ukazující opotřebení spony. Opotřebení náramků a nápažníků na ruku ukazuje, že byly třeny proti halence a že kusem textilie byly zakryty i paže (Kristiansen 2013, 762).

Existence krycí části oděvu byla akceptována na základě důkazů z několika severoněmeckých hrobů, kde trupy byly pokryty malými bronzovými cvoky naznačujícími, že byly přišity na oblečení v části ramen. Uvedený oděv byl používán v celé době bronzové v severské oblasti. Délku tohoto oděvu nelze určit, ale délka ke kolenům nebo kotníkům je nepravděpodobná. Nejpravděpodobnější délka se jeví pod pás, pokud se vezme v úvahu, že funguje jako oděv zakrývající horní část těla. Primární funkcí oblečení bylo zahřátí těla. Lze tvrdit s vysokou pravděpodobností

vzhledem ke stupni opotřebení nalezených šperků, že tento oděv byl používán v celé době bronzové v severské části (Kristiansen 2013, 762).

Ženský kroj v severské době bronzové byl pravděpodobně tvořen třemi prvky: provázkovou sukni s halenkou a sadou šperků, která se pravděpodobně měnila podle sociálního statusu a krycí částí oděvu, podobnou pláští u mužů. Tyto tři prvky společně tvoří definici severského ženského oděvu (Kristiansen 2013, 762).

Z řady dobře dokumentovaných pohřbů a depotů je zřejmé, že šperky byly často vyrobeny najednou jako soubor, což znamená, že byly vyrobeny na zakázku. Tomuto tvrzení nasvědčuje řada prozkoumaných hrobů velmi mladých žen ukazujících, že ženy byly pohřbeny se souborem šperků a to již ve věku mezi 15. a 20. rokem. Šperky mohly být vyrobeny kvůli významné události, jako například manželství nebo přechod z dětství do dospělosti (Kristiansen 2013, 766).

Z dostupných údajů lze prokázat, že soupravy šperků, ozdob a jejich rozmístění na těle jedince záviselo na regionech různých částí Evropy. Nicméně jednotlivé soupravy šperků se liší také podle pohlaví (Sørensen 2010, 59). Pokud vycházíme ze skutečnosti, že komunity byly složeny z jednotlivých rodin, které si byly ve společenské hierarchii téměř rovny, potom příslušníci jedné rodiny jsou jedinci s různým společenským statusem a tento jev se opakuje téměř ve všech rodinách. Takovéto rodiny by se v archeologických pramenech měly projevit pohřebišti, na kterých lze identifikovat hroby s pohřební výbavou, která bude heterogenní a skupiny hrobů si jsou v tomto ohledu vzhledem k nálezům ozdobných předmětů a šperků velmi podobné (Křišťuf – Švejcar 2012, 222). Nošení jednotlivých druhů šperků, popřípadě jejich opotřebení u příslušníků těchto rodin může indikovat věk, pohlaví nebo sociální postavení.

4.1 Význam šperků v době bronzové v západních Čechách

Z nálezů šperků v pohřební výbavě střední doby bronzové v západních Čechách lze sledovat opakující se podobnosti uložených šperků včetně opotřebení, jak bylo prokázáno i z doložených výzkumů hrobů ve Skandinávii (viz kap. 3). Podobnosti uložení a opotřebení šperků nasvědčují skutečnosti, že jedinci byli pohřbeni v oděvech spolu s předměty, které byly jejich součástmi a které byly využívány v každodenním životě. Artefakty jako soubory šperků tedy nebyly zřejmě vyrobeny pro rituály související s pohřby zemřelých jedinců.

Z nálezů hrobů obsahujících šperky je patrné, že jednotlivé druhy šperků byly vyrobeny pro určité části těla, funkčně nezaměnitelné. Z umístění šperků nalezených v hrobech je zřejmé, že náramky byly nošeny na horních končetinách, prsteny na prstech u rukou nebo nohou, náhrdelníky na krku a jehlice na horní části těla zpravidla na hrudníku. To svědčí o tom, že zemřelí jedinci byli pohřbeni v kroji, jehož součástí byly právě šperky. Vztahy jednotlivých druhů šperků k tělu mohou napovídat i o určité symbolice. Kromě funkce ozdobné mohly mít šperky i funkci společenskou nebo módní. O společenskou funkci šperků mohou svědčit hroby s početným souborem různých druhů a typů šperků. Nálezy takto bohatých hrobů mohly patřit vysoce postaveným nebo jinak významným jedincům. Jednotlivé typy určitých šperků mohly být zase typické pro ženské nebo mužské pohlaví. Mohly to být například jednotlivé typy náramků nebo jehlic. Nálezy různých typů šperků, různých typů náramků, prstenů, náhrdelníků nebo jehlic mohou svědčit o módních trendech té doby. Násobení počtu jednoho druhu šperku na určité části těla zemřelého jedince zase mohlo naznačovat důležitost osoby nebo části těla v jeho životě (Sørensen 2010, 57-59). Jehlice mohly indikovat pohlaví zemřelého. Podle některých autorů se v mužských hrobech vyskytovala pouze jedna jehlice, zatímco v ženských se jehlice vyskytovaly v párech (Čujanová-Jílková 1977, 84). Zajímavé také je, že v některých případech tvar či množství šperků znemožňovalo běžné užívání některých částí těla.

Jedinec tak musel přizpůsobit své chování. To by mohlo svědčit o silném symbolickém smyslu šperků. Na základě souboru západočeských hrobů se šperky střední doby bronzové jsem se pokusila ověřit tyto hypotézy o účelu šperků a podobě kroje v této době.

5 POPIS KONTEXTU

Jeden z největších a nejlépe zdokumentovaných souborů středobronzových hrobů pochází ze západních Čech (Šaldová, V. (ed.) 1988; Čujanová-Jílková 1970 a další). Domnívám se, že na tomto souboru je možné studovat roli šperků střední doby bronzové v Čechách. Bylo by samozřejmě možné rozšířit soubor i o nálezy z jižních nebo středních Čech, avšak s rizikem zanesení regionální variability do souboru, i když tato pravděpodobnost není příliš velká. Zároveň by bylo shromáždění souboru časově velmi náročné. Navíc se domnívám, že pro potřeby řešení otázek v této bakalářské práci je západočeský soubor dostatečně rozsáhlý a velmi dobře zdokumentovaný.

Jako hlavní zdroj dat této práce byl použit katalog Evy Čujanové-Jílkové (1970). I přesto, že se jedná o práci, která vznikla před 45 lety, soubor středobronzových hrobů v západních Čechách se od té doby výrazně nerozšířil. Nutno poznamenat, že katalog je založen na starších výzkumech, především Františka Xavera France, ale i dalších.

Celkem databáze obsahuje 34 západočeských mohylových pohřebišť se 167 prozkoumanými mohylami, ve kterých bylo nalezeno 233 pohřbů ze střední doby bronzové obsahující šperky. Kromě šperků obsahovaly hroby i další artefakty. Celkem jich bylo 1 837. Všechny použité lokality byly prozkoumány v 19. století a v 1. polovině 20. století. Zasloužili se o to badatelé jako již zmíněný František Xaver Franc, Josef Szombathy, Josef Smolík a další.

Nejčastěji zastoupeným druhem šperku jsou náramky (obr. 30). Celkem jich bylo objeveno 318 ve 147 hrobech. Nejběžnějším typem byly tyčinkovité náramky, kterých bylo nalezeno celkem 125. Tvoří tak 39,3 % souboru náramků. Dále se objevují náramky ploché (58 ks), žebrované (44 ks), se spirálovými konci (20 ks), masivní (5 ks). U ostatních náramků nejsou typy určeny (65 ks).

Druhým nejčastějším druhem šperku jsou jehlice (obr. 31). Celkem jich bylo objeveno 229 ve 160 hrobech. Nejběžnějším typem byly jehlice s pečetítkovitou hlavicí, kterých bylo nalezeno celkem 73, což je 45,6 % souboru jehlic. Dalšími typy jehlic jsou jehlice se zavínutou hlavicí (22 ks), s hřebíkovitou hlavicí (15 ks), s kolečkovitou hlavicí (14 ks), s roztepanou hlavicí (11 ks), s knoflíkovitou hlavicí (10 ks), terčovitou hlavicí (9 ks), se spirálovitou hlavicí (6 ks), s plochou hlavicí (5 ks), s kuželovitou hlavicí (3 ks), s dvojkónickou hlavicí (2 ks), s dvojkruželovitou hlavicí (2 ks), s kulovitou hlavicí (2 ks), se srpovitou hlavicí (2 ks) a po jednom kusu byla nalezena jehlice čtyřhranná, s kónickou hlavicí, s pístovou hlavou, s vroubkovanou válcovitou hlavicí, s vývalky na hlavicí, se žebrovanou hlavicí a srpovitá jehlice s tordovanou jehlou. U ostatních jehlic nejsou typy určeny (39 ks).

Dalším druhem šperku jsou prsteny (obr. 32). Celkem jich bylo nalezeno 118 ve 44 hrobech. Nejčastějším typem byly prsteny spirálovité (74 ks). Tvoří 62,7 % souboru prstenů. Dále se objevují prsteny páskovité (26 ks). U ostatních prstenů nejsou typy určeny (18 ks), ale pravděpodobně se jedná o jeden z 2 uvedených typů.

Dalším zastoupeným druhem šperků jsou závěsky a náhrdelníky. Závěsků bylo nalezeno celkem 21 v 6 hrobech. Objeveny byly závěsky srdcovité (15 ks). Tvoří tak 71,4 % souboru závěsků. Dalšími jsou závěsky kolečkovité (5 ks) a u 1 kusu není typ určen (obr. 33). Náhrdelníků, které jsou povětšinou tvořeny kolekcemi výše uvedených závěsků, bylo celkem nalezeno 14 v 14 hrobech.

6 METODA PRÁCE

Základem mé práce je detailní deskripce hrobů, které obsahují šperky střední doby bronzové v západních Čechách. U těchto hrobů byly popisovány jejich základní charakteristiky (viz níže) a veškerá hrobová výbava. Je tedy důležité si uvědomit, že kontextem, který je v práci analyzován, jsou pouze ty hroby střední doby bronzové, ve kterých byl objeven nějaký artefakt označený jako šperk. Za šperky v této práci považuji tyto druhy artefaktů: náramky, prsteny, jehlice, závěsky a náhrdelníky.

Kontext je složen pouze z publikovaných nálezových souborů, které byly dostatečně popsány. Mimo jiné jsem využila ke shromáždění potřebných dat již existující elektronické databáze, především Databázi mohylových pohřebišť na Plzeňsku (Křišťuf – Praumová – Švejcar 2011). Následně jsem díky nashromážděným údajům vytvořila vlastní relační databázi v programu Microsoft Office Access 2010.

Zvolené deskriptory byly vybrány za účelem podání ucelených informací o zkoumaných mohylových pohřebišťích s nálezovým celkem obsahujícím nejméně jeden šperk v období střední doby bronzové. Neúplnost záznamů je způsobena často chybějícími údaji, především o věku nebo pohlaví zemřelého. Úplné nejsou ani údaje o konstrukci jednotlivých mohyl.

Databáze je tvořena čtyřmi tabulkami propojenými relacemi 1:N (obr. 3). V základní tabulce s názvem Mohylník jsou uvedeny informace o lokalitách. Jednotlivé deskriptory uvádějí název katastru, označení mohylníku od M01 do M34, polohu, počet mohyl a poznámky, kde jsou zaznamenány informace o výzkumech. Na hlavní tabulku navazuje tabulka s názvem Mohyla. V této tabulce jsou uvedeny mohyly, v nichž byly uloženy hroby ze střední doby bronzové s nalezenými šperky. Obsahuje deskriptor mohyla s číslem mohyly ve formátu č. mohylníku/pořadové č. mohyly (např. M11/02). Číslování mohylníků

i mohyl je vytvořeno pouze pro potřeby této práce a nezohledňuje číslování předchozích souhrnů a katalogů, ze kterých jsem vycházela. Následujícími deskriptory v tabulce jsou průměr, výška, poloměr, konstrukce a popis konstrukce. Další tabulka s názvem Pohřeb je doplněna údaji o jednotlivých pohřbech v mohyle. Jsou zde deskriptory pohřeb (opět se jedná o označení pohřbu v rámci mohyly ve formátu např. M11/02/01, kde doplněné číslo 01 je označení daného pohřbu v mohyle), ritus, inventář, konstrukce, poznámka sloužící pro doplňující údaje o hrobu, které nelze vyjádřit deskriptory. Čtvrtá tabulka má název Inventář. Zde jsou shromážděny informace o jednotlivých artefaktech nalezených v hrobech. Tabulka obsahuje deskriptory, jako jsou typ artefaktu, počet, materiál, poznámka sloužící pro údaje, které nelze vyjádřit zvolenými deskriptory.

K základnímu statistickému vyhodnocení souboru byl využit program Microsoft Excel. Latentní struktury ve složení hrobové výbavy byly odhalovány pomocí vícerozměrných exploračních metod, konkrétně byla použita analýza hlavních komponent. Pro tuto úlohu byl využit program STATISTICA 7. Při interpretaci, resp. validaci zjištěných struktur bylo využito jejich porovnání s dalšími deskriptory, které nevstupovaly do analýzy hlavních komponent. K tomu bylo využito hodnot faktorových skóre (obr. 8), přičemž jsem vycházela z předpokladu, že významné jsou pro každý pól faktoru pouze ty objekty, jejichž hodnota faktorového skóre je u kladného pólu v absolutní hodnotě vyšší než 1 a u záporného pólu nižší než -1 (viz např. Neustupný 2005; 2007).

7 VYHODNOCENÍ SOUBORU

7.1 Analýza hlavních komponent

Analýza hlavních komponent (PCA – Principal Component Analysis) náleží do skupiny formalizovaných metod vektorové syntézy (srov. Neustupný 2007). Tato a další podobné analýzy (například korespondenční analýza, vlastní faktorová analýza a další) ze skupiny multivariačních metod jsou založeny na teorii lineárních vektorových prostorů, v nichž dochází k vyhledávání struktur (Krištuf 2005, 77). Již zmíněná analýza hlavních komponent je nejpoužívanější metodou pro řešení úloh vektorové syntézy a to zejména pro její výpočetní jednoznačnost i logickou jednoduchost (Neustupný 2007, 140).

K analýze (PCA) byla použita data z přiložené databáze (viz kap. 4). Jednalo se o deskriptory popisující prezenci či absenci jednotlivých artefaktů. Celá deskriptivní matice použitá pro PCA se tak skládá z dichotomických proměnných. Z artefaktů byly použity jen ty, jejichž četnost v souboru dosahovala minimálně 10 %. Aby byla splněna tato podmínka, některé artefakty včetně typů šperků byly sloučeny. Ze šperků byly sloučeny všechny typy jehlic, náramků, prstenů a závěsky s náhrdelníky pod označení náhrdelníky. Z ostatních artefaktů byly sloučeny džbány a džbánky pod džbány, různé typy mís pod mísy, dýky, meče a mečíky pod meče, šipky a hroty šípu pod hroty šípu, typy seker pod sekery. Pro analýzu hlavních komponent bylo tedy vybráno 10 deskriptorů: amfora (56), dýka (40), džbán (32), hrot šípu (31), jehlice (151), mísa (55), náramek (146), prsten (44), sekera (24), náhrdelník (25; obr. 7).

Prvním krokem analýzy hlavních komponent je výpočet korelačních koeficientů vyjadřující závislost mezi jednotlivými deskriptory. Korelační koeficienty mohou nabývat hodnot od -1 do +1. Hodnota korelačního koeficientu -1 značí maximální nekorelovanost deskriptorů, zatímco +1

značí maximální korelovanost. Korelační koeficient 0 znamená nezávislost neboli statistickou nevýznamnost. Koeficienty je možno uspořádat do čtvercové matice, kde řádky i sloupce tvoří jednotlivé deskriptory a pole matice zobrazuje rozsah závislosti mezi nimi (Neustupný 2007, 141).

Výpočet korelační matice a následně její výsledky již mohou zaznamenat existenci struktur v pohřební výbavě. Korelační koeficienty jsou zobrazeny v tabulce 4. Pro mou práci jsou důležité zejména výsledky deskriptorů, které zastupují šperky. Proto jsem se zaměřila na nejvyšší míru korelace (kladnou, zápornou) u deskriptorů, které zastupují právě šperky. Nejvyšší míra korelace (0,27) přísluší deskriptorům prsten a amfora. To značí určitou souvislost a pravděpodobně společný výskyt těchto artefaktů v hrobě. Nejnižší záporný koeficient (-0,27) náleží deskriptorům náramek a hrot šípu. Tento výsledek nám ukazuje, že tyto dva artefakty se společně vyskytovat spíše nebudou.

Druhým krokem vektorové syntézy je výpočet vlastních čísel faktoru (tzv. ortogonalizace). Provádí se matematickým algoritmem pro výpočet vlastních vektorů a vlastních čísel matice, podle kterých je možno určit počet faktorů (Neustupný 2007, 141). Počet faktorů by se měl vybrat tak, aby zahrnovaly variabilitu tvořící struktury, zatímco by náhodnou variabilitu vylučovaly (Křišťuf 2005, 82). Vybrala jsem celkem 6 faktorů z 10 majících hodnotu vlastního čísla nad 0,9. V sutinovém grafu jsou zřetelné dva zlomy u třetího a u šestého faktoru (obr. 9). Pokud bych se řídila prvním zlomem, který se váže na třetí faktor, potom by faktory postihovaly pouze 44,8 % variability souboru. Proto jsem zvolila celkem 6 faktorů postihujících 74,18 % variability souboru (viz obr. 5).

Dalším krokem je rotace těchto šesti faktorů, provedená metodou Varimax. Výsledkem je matice faktorových koeficientů (obr. 6). Faktorové koeficienty nabývají hodnot -1 až +1. Deskriptory s vysokými kladnými hodnotami jsou typické pro kladný pól faktoru, zatímco deskriptory se zápornými hodnotami faktorové zátěže jsou typické pro opak deskriptoru

s kladnou hodnotou faktorové zátěže. Hodnoty velmi blízké nule jsou pro daný faktor nevýznamné (Neustupný 2007, 143).

Faktor 1 (obr. 10)

U faktoru jedna lze sledovat závislost mezi deskriptory dýka (0,7) a sekera (0,66) mající vysokou kladnou hodnotu koeficientu. Mírně vyšších kladných hodnot koeficientu (0,2) dosahuje i deskriptor hrot šípu. Další deskriptory (amfora, jehlice a džbán) nedosahují tak vysokých hodnot a nejsou pro strukturu relevantní. Na opačném pólu stojí deskriptor náhrdelník (-0,55), se kterým částečně souvisí prsten (-0,23). Zjištěné údaje ukazují, že deskriptory na kladném pólu dýka spolu se sekerou se ve velkém počtu případů budou vyskytovat společně v jednom hrobě. Zatímco náhrdelník a v menší míře prsten se s těmito artefakty ve většině případů vyskytovat nebudou. Deskriptory dýka, sekera a hrot šípu jsou typickými artefakty v pohřební výbavě mužských hrobů. Zatímco náhrdelník i prsten lze považovat za pohřební výbavu ženských hrobů (Krištuf – Praumová – Švejcar 2010, 124).

Faktor 2 (obr. 11)

Druhý faktor má vysoké hodnoty na kladném pólu pro deskriptory amfora (0,78) a prsten (0,77). To ukazuje na jejich vzájemnou závislost. Další deskriptor s mírně vyššími hodnotami na kladném pólu je náhrdelník (0,27). Ostatní deskriptory mají nízkou hodnotu koeficientu. Patří mezi ně dýka, náramek, mísa a džbán. Záporné koeficienty mají také velmi nízké hodnoty. Náleží mezi ně deskriptory sekera, jehlice a hrot šípu. Lze zde sledovat tedy hlavně závislost mezi amforou a prstenem.

Faktor 3 (obr. 12)

Faktor 3 dosahuje nejvyšších kladných hodnot zátěží pro deskriptor džbán (0,87). Dále je možno vidět mírnou závislost mezi džbány a deskriptory náramek (0,38) a náhrdelník (0,34). Ostatní deskriptory

dosahují relativně nízkých hodnot koeficientu, a nejsou proto pro strukturu tohoto faktoru relevantní.

Faktor 4 (obr. 13)

U čtvrtého faktoru je nejvýraznějším deskriptorem mísa (-0,92), která náleží zápornému pólu. Ostatní deskriptory dosahují velmi nízkých hodnot a nejsou pro tento faktor relevantní.

Faktor 5 (obr. 14)

Pátý faktor v kladném směru dosahuje nejvyšších hodnot pro deskriptor jehlice (0,9). Lze zde sledovat mírnou závislost mezi deskriptorem jehlice a náhrdelník (0,44). Relativně vyšších kladných hodnot dosahuje také deskriptor sekera (0,25). Záporné koeficienty jsou velmi nízké a náleží jim deskriptory amfora, džbán, náramek a hrot šípu.

Faktor 6 (obr. 15)

Šestý faktor má nejvyšší hodnotu v kladném pólu pro deskriptor náramek (0,71), který se vylučuje s deskriptorem hrot šípu (-0,8). To indikuje, že se tyto dva artefakty budou vyskytovat společně v hrobech jen velmi zřídka. Záporných hodnot koeficientu dosahují i deskriptory dýka a sekera, ale jejich hodnoty jsou již velmi blízké nule.

7.2 Prostorové rozmístění šperků

Z nálezových okolností šperků v pohřební výbavě střední doby bronzové v západních Čechách, zaznamenaných ve velmi pečlivých nákresech mohylových hrobů Františkem Xaverem Francem (Šaldová, V. (ed.) 1988) lze pozorovat opakující se podobnosti uložených šperků, doložených i z výzkumů hrobů ve Skandinávii. Podle těchto znaků může být rekonstruován především ženský kroj (resp. kostým) doby bronzové v Čechách (viz kap. 3).

Tyto podobnosti uložení šperků mohou indikovat skutečnost, že jedinci v západních Čechách byli pohřbeni v oděvu spolu s využívanými artefakty jako součásti jejich každodenního života. Z nákresů některých mohylových hrobů obsahujících šperky, například z lokalit Hájek, Javor, Všekary, Černá Mýt', lze pozorovat uložení jednotlivých druhů a typů šperků a ostatních artefaktů (zbraně, keramika apod.) k pohřbenému jedinci. Podle bohaté výbavy ve většině těchto hrobů se lze domnívat, že se vesměs jednalo o jedince s vysokým společenským statutem. Rekonstruovaný kroj tak vztahuje především k této sociální vrstvě.

Jedná se například o bohatý kostrový hrob (M01/30/02) na lokalitě Štáhlavy – Hájek, který je podle pohřební výbavy pravděpodobně ženským hrobem. Na každé ruce byl umístěn jeden tyčinkovitý a jeden žebrovaný náramek. Uvnitř náramků byly zachovány fragmenty kostí. Celkem v hrobě bylo nalezeno 14 prstenů. Osm spirálovitých prstenů bylo nošeno na prstech u rukou, což dokládá též zachování fragmentů kostí uvnitř prstenů. Šest páskovitých prstenů bylo objeveno v oblasti dolních končetin a zachování kostí uvnitř těchto prstenů svědčí o nošení na prstech u nohou. Na každé noze byly nošeny tři páskovité prsteny. V oblasti horní části hrudníku byl nalezen náhrdelník, který sestával ze spirálovitých trubiček, jedenácti jantarových korálek, jedenácti srdcovitých závěsků a pukliček. Náhrdelník byl pravděpodobně třířadový. Na hrudi byly nalezeny i dvě jehlice s pečetítkovitou hlavicí, jejichž hroty směřovaly vzhůru k lebce. Miska na nožce a amfora byly podle umístění uloženy u nohou (obr. 34).

Další kostrový hrob (M01/30/04) na lokalitě Štáhlavy – Hájek byl dvojhrob, podle pohřební výbavy se mohlo pravděpodobně jednat o dvě ženy. U prvního zemřelého jedince byly nalezeny dva typy jehlic, které se nacházely u jedné lebky s hroty vzhůru. Jedna jehlice byla se spirálovitou hlavicí a druhá jehlice s pečetítkovitou hlavicí. V oblasti jedné horní končetiny byly nalezeny dva žebrované náramky se zachovanými kostmi uvnitř a v oblasti druhé horní končetiny byl nalezen náramek se

spirálovitými konci. V oblasti horní končetiny byly nalezeny také čtyři spirálovité prsteny. V oblasti dolních končetin byly nalezeny tři páskovité prsteny. Podle uchovaných kostí uvnitř prstenů byly tyto prsteny umístěny na prstech u nohou. U druhého zemřelého jedince byl na horní části hrudníku nalezen náhrdelník. Skládal se ze spirálovitých trubiček a devíti jantarových závěšků (obr. 35).

Na lokalitě Šťáhlavy – Hájek byl také objeven kostrový hrob (M01/30/03). Pohřební výbava obsahovala dva ploché náramky nacházející se v oblasti obou horních končetin. Náhrdelník se spirálovitými trubičkami a sedmi terčovými závěsky byl nalezen v oblasti lebky a hrudníku. Vedle náhrdelníku byly nalezeny dvě terčové jehlice s hroty směřujícími vzhůru. U hlavy byla nalezena i jedna mísa (obr. 36).

Na lokalitě Šťáhlavy – Hájek se nachází i hrob (M01/14/01), kde byla nalezena jedna jehlice s pečetítkovitou hlavicí v oblasti pasu. Dva náramky tyčinkovité s úlomky kostí a dva spirálovité prsteny byly nalezeny též s úlomky kostí a nacházely se v oblasti horních končetin. V oblasti dolních končetin se nacházela mísovitá nádoba a hrnek.

Bohatý kostrový hrob (M06/32/01) byl objeven i na lokalitě Milínov – Javor. Jeho pohřební výbava obsahovala náhrdelník, nacházející se podle umístění na horní části hrudníku. Skládal se z deseti terčovitých závěšků se středovým trnem a ze spirálovitých trubiček. V oblasti hrudníku se nacházel i pár jehlic s pečetítkovitými hlavicemi. Každá paže byla zdobena jedním náramkem tyčinkovitým, společně s náramkem žebrovaným, což dokládají zachované fragmenty kostí uvnitř náramků. Dále bylo nalezeno pět spirálovitých prstenů, bronzový a jantarový kotouč. Dvě šipky a dýka byly umístěny v dolní části hrobu. Amfora byla umístěna na podložce u nohou.

Další bohaté kostrové hroby pochází z lokality Červený Hrádek – Černá Mýt'. Jedná se o hrob (M13/28/01), kde v oblasti hrudníku byly nalezeny dvě jehlice se zavinutou hlavicí. Dále pohřební výbava

obsahovala pět náramků. Jedním typem náramku byl náramek žebrovaný a zbylé čtyři byly náramky tyčinkovité. Nacházely se na jedné horní končetině, což dokazují fragmenty kosti nalezené v nich. V oblasti pánve byla nalezena spirálovitá trubička. Kolem stehenních kostí bylo nalezeno 34 bronzových puklic a tři bronzové kornoutky. V oblasti nohou byl spolu s keramikou jako hrnek, amfora a soudkovitá nádoba nalezen i jeden hrot šípu.

V druhém hrobě (M13/47/01) z této lokality byl nalezen náhrdelník ze spirálovitě vinutých trubiček, puklicí a spirálovitým přívěskem, který se podle umístění v oblasti horní části hrudníku nacházel na krku zemřelého jedince. U ramen byly nalezeny jehlice v páru. Obě dvě jehlice byly jehlice s kolečkovitou hlavicí. Dále byly v hrobě nalezeny 4 kusy náramků, dva tyčinkovité náramky a dva ploché náramky. Zemřelý jedinec měl tyto dva typy náramků po jednom na obou předloktích. Dále bylo kolem zemřelého nalezeno 60 bronzových puklic čtyř různých velikostí, jedna šipka, pinzeta a keramika (hrnek, džbán), která byla umístěna u nohou zemřelého.

Bohatý kostrový hrob se našel i na lokalitě Všekary – Hustá Léc, jedná se o hrob (M26/01/01). Bylo nalezeno 13 srdcovitých závěsků v oblasti hrudníku, pravděpodobně tvořící náhrdelník. Dvě jehlice s pečetítkovitou hlavicí byly umístěné na horní části těla s hroty směřující k lebce. Dva náramky se spirálovitými konci byly nalezeny v oblasti horních končetin. Dále bylo nalezeno v oblasti horních končetin deset spirálovitých prstenů a v oblasti pasu 19 knoflíků s protichůdnými otvory. V oblasti nohou byla nalezena keramika jako (amfora, dva džbány a dvě mísy).

Z nákresů je možno vidět uložení šperků v hrobech vzhledem k zemřelému jedinci, například prstenů zdobících prsty rukou či nohou zemřelého, což dokládá i nalezení fragmentů kostí uvnitř některých prstenů. V bohatých hrobech se našlo i více než 10 kusů prstenů. Páskovité prsteny byly uloženy u dolních končetin, čemuž nasvědčuje nošení těchto prstenů na prstech u nohou. Prsteny se nacházely jen

u bohatých hrobů a vždy minimálně tři. Tento typ prstenů zřejmě nosili jen určití jedinci s vysokým postavením. Spirálovité prsteny byly podle uložení nošeny na prstech u rukou.

Všechny typy nalezených náramků se podle umístění nosily na horních končetinách a většinou v párech na každé ruce jeden. Společně bylo nalezeno i více typů náramků, po jednom i po dvou kusech, například u lokality Štáhlavy – Hájek (M01/01/01). Nalezené náramky byly podle pohřební výbavy objeveny v mužských i v ženských hrobech. Dle nákresů mohylového hrobu (M13/28/01) lokality Červený Hrádek – Černá Mýt' bylo objeveno celkem 5 náramků a jeden hrot šípů. Z nalezených náramků byly čtyři náramky na jedné ruce. Vzhled těla jedince mohl být zvýrazněn přidáním více stejných předmětů na jednu část těla. Nalezení čtyř náramků stejného typu na jedné ruce, zatímco nalezení pouze jednoho náramku jiného typu na druhé ruce, může zároveň naznačovat důležitost osoby nebo části těla v jejím životě (Sørensen 2010, 58). Hrot šípů s dýkou a vícero náramků bylo objeveno i v hrobě (M06/32/01) na lokalitě Milínov – Javor.

U náhrdelníků nalezených v oblasti hlavy a hrudníku lze předpokládat, že byly nošeny na krku. Lze se domnívat, že bohaté náhrdelníky složené ze závěsků, spirálek, trubiček nebo korálků a páskovité prsteny objevené v hrobech s bohatou výbavou symbolizovaly vyšší společenský status pohřbeného jedince. Příkladem je náhrdelník nalezený na lokalitě Červený Hrádek – Černá Mýt' (M13/47/01).

Jehlice mohly indikovat pohlaví zemřelého. Podle některých autorů se v mužských hrobech vyskytovala pouze jedna jehlice, zatímco v ženských se jehlice vyskytovaly v párech (Čujanová-Jílková 1977, 84). Jehlice byly ve většině případů nalezeny v oblasti horní části těla. Nalezeny byly po dvou nebo po jedné s hroty směřujícími k hlavě. To by mohlo svědčit o způsobu jejich nošení, i když se musí počítat s určitými postdepozičními procesy. Pokud předpokládáme, že zbraně jsou výhradně mužskými artefakty, tvrzení, že dvě jehlice náleží ženským

hrobům a jedna jehlice mužským, je sporné. Například na lokalitě Červený Hrádek – Černá Mýt' v hrobech (M13/28/01; M13/47/01) byly nalezeny jehlice v páru spolu s hrotem šípu a na lokalitě Milínov – Javor (M06/32/01) byly nalezeny jehlice v páru spolu s dýkou a hrotem šípu. Ovšem není vyloučeno, že některé typy zbraní se mohou vyskytovat i v hrobech žen. Proto nelze zatím s jistotou říct, zda se jednalo o hroby ženské nebo mužské. Z nedostatku antropologického materiálu lze pohlaví zemřelého sledovat jen z genderového konceptu. Naopak jedna jehlice byla nalezena podle složení pohřební výbavy i v ženských hrobech. Proto určovat pohlaví pohřbeného jedince podle počtu jehlic se zdá velmi nespolehlivé.

8 INTERPRETACE

8.1 Závěry analýzy hlavních komponent

Za pomoci analýzy hlavních komponent byly zjištěny struktury ve složení pohřební výbavy mohylových pohřbů střední doby bronzové v západních Čechách. Struktury odhalené v prvním, druhém a šestém faktoru mohou odrážet určité společenské kategorie spojené s nošením šperků. U struktur v ostatních faktorech nehrají šperky téměř žádnou roli.

Faktor 1

Tento faktor prezentuje nejsilnější strukturu v souboru a zároveň jsou podstatnou součástí této struktury šperky. Proto jeho rozboru a interpretaci věnuji nejvíce prostoru. Za předpokladu, že šperky jsou symbolem žen a zbraně a nástroje naopak symbolem mužů, jak tomu bylo u většiny pravěkých kultur (Křišťuf – Praumová – Švejcar 2010, 124), lze konstatovat, že u faktoru 1 kladný pól charakterizuje mužské hroby, zatímco záporný pól charakterizuje ženské hroby. Jak již bylo zmíněno v předchozích kapitolách, někteří autoři se domnívají, že na základě počtu nalezených jehlic v hrobech lze hroby označit za mužské nebo ženské. Pokud se tedy v hrobě nacházela jedna jehlice, jde o hrob mužský a naopak pokud se v hrobě nacházely dvě jehlice, jde o hrob ženský (Čujanová-Jílková 1977, 84). U faktoru 1 na kladném pólu v hodnotách faktorového skóre vyšších než 1 a na záporném pólu v hodnotách faktorového skóre nižších než -1 lze sledovat výskyt jednotlivých typů a počet jehlic, což nám do jisté míry může ukázat, zda lze pohlaví jedince určit na základě počtu jehlic a zda se typy jehlic lišily u mužských a ženských hrobů.

Z celkového počtu 233 hrobů se jehlice nachází ve 160 hrobech (68,6 %). Ve 101 hrobech z celkových 160 hrobů byla nalezena jedna jehlice (63,1 %). Dvě jehlice byly nalezeny celkem v 51 hrobech (31,8 %).

Tři jehlice byly nalezeny v 6 hrobech (3,7 %) a čtyři jehlice byly nalezeny ve dvou hrobech (1,25 %; obr. 16).

Na kladném pólu faktoru 1 v hodnotách faktorového skóre vyšších než 1 se nachází 38 hrobů, z toho 32 hrobů (84,2 %) obsahovalo jehlici. Nejčastěji se v hrobech vyskytovala jedna jehlice a to v 25 hrobech (což tvoří 78,1 %) z celkových 32 hrobů. Dále na kladném pólu faktoru v hodnotách faktorového skóre vyšších než 1 se z celkových 32 hrobů v 6 hrobech (18,75 %) vyskytovaly jehlice v páru. Tři dvojice jehlic jsou stejného typu (jehlice s hřebíkovitou hlavicí, jehlice s knoflíkovitou hlavicí a jehlice s kolečkovitou hlavicí) a u zbylých tří dvojic jsou typy odlišné. V 1 hrobě (3,1 %) se v nálezovém souboru našly společně 3 jehlice.

Na záporném pólu v hodnotách faktorového skóre nižších než -1 se nachází 23 hrobů, z toho v 17 hrobech (73,9 %) byly nalezeny hroby s jehlicemi. Nejčastěji se v hrobech záporného pólu v hodnotách faktorového skóre nižších než -1 vyskytují jehlice ve dvojicích. Z celkového počtu 17 hrobů se v 9 hrobech (52,9 %) nachází jehlice v páru. Osm dvojic jehlic jsou stejného typu. Nejčastěji dvojice tvoří jehlice s pečetítkovitou hlavicí (6 dvojic), další dvě dvojice jehlic tvoří (jehlice s terčovitou hlavicí a jehlice s kolečkovitou hlavicí). U zbylé jedné dvojice jsou typy odlišné. V nálezových souborech hrobů se také vyskytuje jedna jehlice a to v 7 hrobech (41,1 %) z celkových 17 hrobů obsahujících jehlice. V 1 případě se vyskytovaly pohromadě 3 jehlice (5,8 %).

Za předpokladu, že kladný pól faktoru 1 představuje převážně mužské hroby (hroby se zbraněmi) a záporný pól spíše hroby ženské (hroby s náhrdelníky), lze zde testovat hypotézu, že dvojice jehlic jsou typické pro ženské hroby. Jak vyplývá z výskytu jehlic v hrobech na kladném pólu v hodnotách faktorového skóre vyšších než 1 a na záporném pólu v hodnotách faktorového skóre nižších než -1 u faktoru 1 (obr. 17), lze konstatovat, že na základě počtu jehlic v hrobech zde nelze spolehlivě určit mužský nebo ženský hrob. Zároveň se ukazuje, že výskyt dvojic jehlic je skutečně významně vyšší u hrobů s náhrdelníky,

tedy u hrobů, které považujeme za ženské. I když se nedá s určitostí tvrdit, že dvojice jehlic značí ženský a jedna jehlice mužský hrob, je možné předpokládat, že dvojice jehlic byly součástí ženského kroje významnějších jedinců. Lze tak usuzovat ze skutečnosti, že náhrdelníky se obecně vyskytují v bohatších hrobech, které připisujeme vyšší společenské vrstvě.

Na kladném pólu faktoru 1 v hodnotách faktorového skóre vyšších než 1 se vyskytuje v pohřební výbavě třináct typů jehlic z celkových 22 typů (pod jedním typem jsou brány jehlice, jejichž typ je neurčený). Na záporném pólu faktoru 1 v hodnotách faktorového skóre nižších než -1 se v pohřební výbavě vyskytuje šest typů jehlic z celkových 22 typů.

Nejčastěji se v hrobech na kladném i záporném pólu tohoto faktoru vyskytují jehlice s pečetítkovitou hlavicí. Na kladném pólu faktoru je tento typ zastoupen v 11 případech (27,5 %) a na záporném faktoru v 17 případech (60,7 %). Proto se lze domnívat, že typ jehlice s pečetítkovitou hlavicí je mužským i ženským artefaktem. Zatímco jehlice s knoflíkovitou hlavicí se objevuje pouze na kladném pólu faktoru 1 v 6 případech (15 %). Dalšími typy jehlic, které náleží pouze kladnému pólu, jsou jehlice s hřebíkovitou hlavicí a to v 5 případech (10 %). V 1 případě náleží kladnému pólu čtyřhranná jehlice s otvorem v krčku (2,5 %), jehlice s kónickou hlavicí (2,5 %), jehlice s kulovitou hlavicí (2,5 %), jehlice s pískovitou hlavicí (2,5 %), jehlice s plochou hlavicí (2,5 %) a jehlice s vývalky na hlavicí (2,5 %). Naopak jehlice s terčovitou hlavicí se vyskytuje jen na záporném pólu faktoru 1 v 4 případech (14,3 %), což může nasvědčovat tomu, že tento typ jehlice je typičtější pro bohaté ženské hroby, jak je tomu i u typu jehlic s roztepanou hlavicí, který se vyskytuje na záporném pólu ve 2 případech (7,1 %). Většího zastoupení dosahují také jehlice s kolečkovitou hlavicí na záporném pólu ve 3 případech (10,7 %) a na kladném pólu ve 4 případech (10 %). V obou pólech faktoru se vyskytují i jehlice se zavinutou hlavicí na kladném pólu i záporném pólu v 1 případě a jehlice se spirálovitou hlavicí, které se na

kladném pólu nacházejí ve 2 případech a na záporném pólu v 1 případě, přičemž jejich zastoupení nepřesahuje 5 %.

Menší zastoupení typů jehlic na záporném pólu, který je charakteristický pro ženské hroby (náhrdelníky), může být zapříčiněno tím, že tento pól faktoru představuje velmi konkrétní strukturu, resp. jasně vymezenou společenskou jednotku, kterou mohou být společensky výše postavené ženy. Jejich kroj mohl být velmi uniformní, a proto se projevuje i menší pestrostí typů jehlic. Zdá se, že některé typy jehlic se navíc často vážou právě na tuto společenskou kategorii. Naproti tomu kladný pól faktoru 1 představuje hroby se zbraněmi, které mohou zastupovat poměrně širokou a vnitřně členěnou společenskou skupinu (např. Havlíková 2014), což se může odrážet i v pestrém spektru prezentovaných jehlic (obr. 18).

Dále u faktoru 1 na kladném pólu v hodnotách faktorového skóre vyšších než 1 a na záporném pólu v hodnotách faktorového skóre nižších než -1 je možné pozorovat typy a počty náramků a společný výskyt jednotlivých typů náramků v hrobech.

Z celkového počtu 233 hrobů byly náramky nalezeny ve 147 hrobech (63,9 %). V 45 hrobech (30,6 %) byl nalezen jeden náramek. Dva náramky byly nalezeny v 67 hrobech (45,5 %). Tři náramky byly objeveny v 15 hrobech (10,2 %). Čtyři náramky byly nalezeny v 14 hrobech (9,5 %). Šest náramků bylo nalezeno ve 3 hrobech (2 %). Pět, sedm a osm náramků bylo nalezeno jen v jednom hrobě (0,6 %; obr. 19). Převládá tak sudý počet náramků v hrobě (58 %).

Na záporném pólu faktoru 1 v hodnotách faktorového skóre vyšších než 1, který lze podle pohřební výbavy (náhrdelníky) považovat za pól převážně s ženskými hroby, je z celkového počtu 23 hrobů 17 hrobů (73,9 %) obsahujících náramky. Na záporném pólu faktoru 1 v hodnotách faktorového skóre nižších než -1 byly nejčastěji objeveny náramky v páru a to v 8 hrobech (47 %). Ve 3 hrobech byly nalezeny čtyři náramky

(17,6 %). Náramky po jednom, po třech a po šesti byly nalezeny vždy ve dvou hrobech (11,7 %). Je zajímavé, že ve většině těchto hrobů se opět objevují náramky v sudých počtech a to v 13 hrobech (76,4 %) a to výrazněji než v celkovém souboru. To by mohlo naznačovat výraznou preferenci symetrického nošení náramků na obou končetinách u společensky významných žen.

Na kladném pólu faktoru 1 v hodnotách faktorového skóre vyšších než 1, který lze podle pohřební výbavy považovat za pól s převážně mužskými hroby (hroby se zbraněmi) je z celkového počtu 38 hrobů 26 hrobů (68,4 %) s náramky.

Na kladném pólu faktoru 1 v hodnotách faktorového skóre vyšších než 1 se nejčastěji vyskytuje v hrobech jeden náramek a to v 11 případech (42,3 %). V 9 hrobech (34,6 %) byly nalezeny náramky ve dvojicích. V 5 hrobech (19,2 %) se vyskytovaly tři náramky a v 1 hrobě (3,8 %) byly objeveny čtyři náramky.

Jak tedy vyplývá z uvedených nálezů, náramky byly podle pohřební výbavy objeveny v mužských (hroby se zbraněmi) i v ženských hrobech (hroby s náhrdelníky; obr. 20). U hrobů, které podle pohřební výbavy považujeme za ženské, se nejčastěji vyskytovaly náramky v párech, tedy v sudém počtu. Vyšší počet náramků mohl značit bohatěji zdobený kroj. Tomu nasvědčuje i fakt, že tyto hroby obsahovaly náhrdelníky, které se obecně vyskytují v bohatších hrobech vyšších společenských vrstev. Nalezení více než dvou náramků může zároveň naznačit důležitost osoby nebo části těla v jejím životě (Sørensen 2010, 58). U hrobů se zbraněmi naopak převládají jednotlivé náramky a též poměr sudého počtu náramků není tak výrazný jako u hrobů s náhrdelníky.

Z celkových 7 typů náramků (pod jedním typem jsou brány náramky, jejichž typ je neurčený) se nejčastěji na záporném pólu v hodnotách faktorového skóre nižších než -1 vyskytují náramky žebrované, v 18 případech (37,5 %). Druhým nejčastějším typem jsou

náramky ploché a to ve 14 případech (29,1 %). Dalšími typy, vyskytujícími se na záporném pólu, jsou náramky tyčinkovité, v 7 případech (14,5 %) a spirálovité ve 4 případech (8,3 %).

Na kladném pólu faktoru 1 v hodnotách faktorového skóre vyšších než 1, který lze podle pohřební výbavy (zbraní) považovat za pól především s mužskými hroby, se nejčastěji v 18 případech (37,5 %) vyskytují náramky tyčinkovité a v 6 případech (12,5 %) náramky žebrované. Další typy, které se vyskytují v tomto pólu, jsou náramky ploché v 5 případech (10,4 %) a náramky spirálovité ve 2 případech (4,1 %).

Zkoumaný soubor typů náramků ukazuje oblíbenost určitých typů více u hrobů, které považujeme za ženské (hroby s náhrdelníky; obr. 21). Nejčastěji se v hrobech nacházely dva typy náramků (žebrované a ploché), zatímco u kladného pólu faktoru, který považujeme za mužské hroby (hroby se zbraněmi) se nejvíce v hrobech objevují náramky tyčinkovité. Oblíbenost těchto dvou druhů typů náramků (žebrované a ploché) u ženských hrobů, které jsou spjaty s náhrdelníky, může svědčit o módní či prestižní záležitosti bohatších ženských krojů. Tomu nasvědčuje i okázalost těchto dvou typů náramků na rozdíl od náramků tyčinkovitých, které byly ve větší míře nalezeny v hrobech považovaných za mužské. Domnívám se, že okázalé náramky nošené nejčastěji souměrně na obou končetinách a často ve vyšším počtu nalezené v hrobech s náhrdelníky jsou dokladem, že u této společenské skupiny (pravděpodobně významných žen) hrály tyto šperky významnou estetickou roli. Lze se domnívat, že v hrobech s jedním náramkem (často tyčinkovitým) mohl šperk hrát primárně nějakou komunikační roli. Tato skutečnost může být podtržena i asymetrickým nošením většího počtu náramků, jelikož se zdá, že minimálně u některých společenských skupin bylo běžné symetrické nošení šperků.

U faktoru 1 na kladném pólu v hodnotách faktorového skóre vyšších než 1 a na záporném pólu v hodnotách faktorového skóre nižších než -1 lze sledovat i výskyt prstenů.

Z celkového počtu 233 hrobů se prsteny našly ve 44 hrobech (19,1 %). Ve 20 hrobech (45,4 %) byl nalezen jeden prsten. Dva prsteny byly nalezeny v 8 hrobech (18,1 %). Tři prsteny byly objeveny v 5 hrobech (11,3 %). Čtyři prsteny byly nalezeny v 5 hrobech (11,3 %). Pět prstenů bylo nalezeno ve 2 hrobech (4,5 %). Šest, sedm, deset a čtrnáct prstenů bylo nalezeno v jednom hrobě (2,2 %; obr. 22).

Na záporném pólu faktoru 1 v hodnotách faktorového skóre nižších než -1, který lze podle pohřební výbavy (náhrdelníky) považovat za pól převážně s ženskými hroby je z celkového počtu 23 hrobů 11 hrobů (47,8 %) s prsteny. V tomto faktoru byl objeven v jednom případě jeden prsten v 1 hrobě (9 %). Sedm, deset a čtrnáct prstenů bylo také nalezeno pouze v 1 hrobě (9 %). Ze čtrnácti nalezených prstenů bylo šest páskovitých a osm spirálovitých, z deseti nalezených prstenů bylo deset spirálovitých a ze sedmi nalezených prstenů byly tři páskovité a čtyři spirálovité. Dva a tři prsteny (spirálovité) byly nalezeny ve 2 hrobech (18,1 %) a čtyři prsteny (páskovité) byly nalezeny ve 3 hrobech (27,2 %). V hrobech faktoru 1 na záporném pólu v hodnotách faktorového skóre nižších než -1 byly objeveny páskovité prsteny minimálně po třech kusech.

Na kladném pólu v hodnotách faktorového skóre vyšších než 1, považovaném podle pohřební výbavy za pól s převážně mužskými hroby (hroby se zbraněmi), jsou z celkového počtu 38 hrobů 3 hroby (7,8 %) s prsteny. Ve všech 3 hrobech byl nalezen jeden prsten.

Na záporném pólu faktoru 1 v hodnotách faktorového skóre nižších než -1 se vyskytují v pohřební výbavě všechny tři typy prstenů (pod jedním typem jsou zahrnuty prsteny, jejichž typ je neurčený). Na kladném pólu faktoru 1 v hodnotách faktorového skóre vyšších než 1 se v pohřební

výbavě vyskytují z celkových tří typů prstenů dva typy, z toho jeden je neurčený.

Nejčastěji se v hrobech na záporném pólu tohoto faktoru vyskytují spirálovité prsteny ve 33 případech (61,1 %) a páskovité prsteny ve 20 případech (37 %).

Na kladném pólu se spirálovité prsteny objevují v 1 případě (33,6 %). Páskovité prsteny se na záporném pólu nevyskytují.

Výskyt poměrně velkého množství prstenů v ženských hrobech (náhrdelníky) oproti výskytu prstenů v mužských hrobech (zbraně; obr. 23), může nasvědčovat skutečnosti, že jak prsteny, tak i náhrdelníky byly součástí bohatých ženských krojů. Tomuto předpokladu odpovídají i početnější nálezy prstenů různých typů (obr. 24). Dá se předpokládat, že společensky významné ženy běžně nosily větší množství prstenů a to jak na rukou, tak na nohou.

Faktor 2

U faktoru 2 na kladném pólu je možné pozorovat společný výskyt prstenů s amforami.

Z celkového počtu 233 hrobů se však prsteny bez amfor našly ve 25 hrobech (10,7 %) a amfory bez prstenů v 37 hrobech (15,8 %). V 19 hrobech (8,1 %) se společně našly prsteny s amforami (obr. 25).

Na kladném pólu faktoru 2 se navíc v hodnotách faktorového skóre vyšších než 1 nachází z 31 hrobů 8 hrobů (25,8 %) s pohřební výbavou, která obsahovala amfory a žádné prsteny a 4 hroby (12,9 %), jejichž pohřební výbava obsahovala prsteny a žádné amfory. U 18 hrobů (58 %) se společně vyskytovaly prsteny s amforami. V 1 hrobě se nenachází prsten ani amfora.

Na záporném pólu faktoru 2 v hodnotách faktorového skóre nižších než -1 se nevyskytují hroby s amforami nebo prsteny.

Podle jednoduché interpretace faktoru 2 by se často v hrobech měly vyskytnout amfory s prsteny (obr. 26). Jak lze sledovat, tyto dva artefakty se ale v nezanedbatelné míře samostatně vyskytují v pohřební výbavě i s jinými artefakty, ne ale v takové míře jako právě amfory s prsteny. Lze se domnívat, že kladný pól tvoří složitější strukturu skupinu hrobů s prsteny či amforami anebo kombinací obojího. Znamená to, že v těchto hrobech se vyskytuje prsten či amfora. Ostatní artefakty se zde mohou objevit také, ale jejich přítomnost je náhodná, resp. není strukturována. V určité části hrobu se poté vyskytují amfory s prsteny pohromadě. Avšak vzhledem z výsledků PCA nelze na základě tohoto faktoru vyčlenit nějakou konkrétní společenskou skupinu.

Faktor 6

U faktoru 6 na kladném i na záporném pólu je možné sledovat vzájemný vztah náramků s hroty šípů, přičemž se zdá, že tyto artefakty se v hrobech vylučují. Lze se tedy zaměřit na to, zda náramky a hroty šípů mohou souviset s některými jinými typy artefaktů, které nemohly být v rámci PCA zohledněny. Jedná se především o výskyt zlata, náhrdelníků a zbraní (sekery, dýky). Tyto nálezy nám do jisté míry mohou ukázat možné společenské postavení či přiblížit kroje pohřbených jedinců.

Z celkových 233 hrobů bylo celkem objeveno 147 hrobů (63 %) s náramky a 31 hrobů (13,3 %) s hroty šípů, 12 hrobů (5,1 %) s náramky a hroty šípů, náhrdelníky byly nalezeny celkem v 25 hrobech (10,7 %), dýky v 40 hrobech (17,1 %), sekery ve 25 hrobech (10,7 %), zlaté předměty v 19 hrobech (8,1 %; obr. 27).

Na záporném pólu u faktoru 6 v hodnotách faktorového skóre nižších než -1 je z celkového počtu 34 hrobů 18 hrobů (52,9 %), které obsahují hroty šípů bez náramků, 5 hrobů (14,7 %) s náramky bez hrotů šípů, ale i 11 hrobů (32,3 %), které obsahují hroty šípů s náramky.

Z těchto jedenácti hrobů obsahovaly 4 hroby (36,3 %) po jednom náramku. Celkově v nich byly nalezeny tři náramky tyčinkovité a jeden typ nebyl určen. Dalších 5 hrobů (45,4 %) obsahovalo nálezy po dvou náramcích, z toho ve dvou hrobech byly nalezeny společně náramky žebrovaný a tyčinkovitý a ve třech hrobech byly nalezeny společně náramky žebrovaný a plochý a dvakrát plochý a tyčinkovitý. V dalším z hrobů (9 %) byly nalezeny tři náramky žebrované. V posledním hrobě (9 %) byly nalezeny čtyři náramky, z nichž dva byly žebrované a dva ploché. Lze konstatovat, že nejčastěji se v těchto jedenácti hrobech nachází náramek tyčinkovitý a žebrovaný (obr. 28), což může prokazovat všeobecně vysoký výskyt těchto typů náramků v pohřební výbavě zkoumaných hrobů.

U faktoru 6 na kladném pólu v hodnotách faktorového skóre vyšších než 1, který je typický pro deskriptor náramek, bylo objeveno celkem 28 náramků, které byly nalezeny ve 12 z celkového počtu 13 hrobů. V tomto pólu není žádný hrob s hrotem šípů.

U faktoru 6 na záporném pólu v hodnotách faktorového skóre nižších než -1 typickém pro deskriptor hrot šípů se z celkových 34 hrobů nachází 4 hroby (11,7 %) s náhrdelníky, 15 hrobů (44,1 %) s dýkami, 11 hrobů (32,3 %) se sekerami a 8 hrobů (23,5 %) se zlatými předměty.

Na kladném pólu typickém pro deskriptor náramek se z celkových 13 hrobů nenachází žádný hrob s náhrdelníky, ale nachází se na tomto pólu 4 hroby (30,7 %) s dýkami, 2 hroby (15,3 %) se sekerami a 1 hrob (7,6 %) se zlatými předměty.

Jak lze pozorovat, kladný pól tvoří určitou strukturu skupiny hrobů s náramky, které se odlišují od ostatních bez náramků nebo i s náramky tím, že se na ně již výrazně neváže žádný jiný artefakt. Oproti zápornému pólu žádný hrob neobsahuje náhrdelníky nebo hroty šípů. U záporného pólu lze pozorovat další strukturu skupiny hrobů s hroty šípů, u kterých se ale občas vyskytují též náramky (obr. 29). Opozici náramků a hrotů šípů

Ize těžko interpretovat. Rozhodně nelze jednoduše tvrdit, že se tyto artefakty v hrobech zcela vylučují, jelikož v několika hrobech je prokázán jejich společný výskyt. Ovšem je třeba si uvědomit, že faktor reprezentuje již slabší struktury v souboru. Proto je možné konstatovat, že u faktoru 6 nelze podle artefaktů nalezených v pohřební výbavě, určit mužské nebo ženské hroby a ani jednoznačně určit společenské kategorie těchto zemřelých jedinců. U hrobů s hroty šípů však lze vidět silnější vazbu na dýky či sekery (spíše mužské artefakty), ale zároveň i na náhrdelníky a zlaté šperky, tedy znaky vyššího společenského postavení bez ohledu na pohlaví (v případě náhrdelníků dokonce lze předpokládat silnou vazbu na ženský element).

8.2 Rekonstrukce kroje

Rekonstrukce kroje lze sledovat ve dvou směrech. V prvním směru posuzují, co v tehdejší době jedinci mohli nosit a v druhém směru, kde to mohli nosit. Zatímco u žárových hrobů nelze většinou sledovat situace, které by mohly vést k rekonstrukci kroje, u kostrových hrobů je to možné. Nálezová situace pohřební výbavy k zemřelému jedinci musí být ale dobře popsána, což je problematické, jelikož většina výzkumu v západních Čechách proběhla v 2. polovině 19. století a v 1. polovině 20. století. Tehdejší způsob exkavace a dokumentace mohylových hrobů komplikovaly zetlelé kostrové hroby, zapříčiněné kyselými půdami (Chvojka – Michálek 2011, 70). Nicméně z tohoto období pocházejí i velmi pečlivé nákresy převážně bohatých mohylových hrobů od Františka Xavera France (Šaldová, V. (ed.) 1988). Na nich lze sledovat distribuci a vzájemný výskyt artefaktů, jako různých typů šperků a jejich opakující se podobnosti v uložení v hrobech v západních Čechách (viz kap. 6.2). Z pozorování lze předpokládat, že artefakty, soubory šperků byly funkčně nezaměnitelné a nebyly zřejmě vyrobeny pro pohřební rituály spojené se zemřelými jedinci, ale byly součástí jejich každodenních krojů. Za předpokladu, že šperky jsou převážně symbolem žen a zbraně jsou

symbolem mužů, jak tomu bylo u většiny pravěkých kultur (Křišťuf – Praumová – Švejcar 2010, 124), lze podle opakujících se podobností uložení šperků z bohatých hrobů z části rekonstruovat jak ženský, tak i mužský kroj. Za součást oděvu je možné považovat vše, co na sobě zemřelý jedinec nosil. Součástí kostýmů byly i nalezené šperky jako ozdoby, náhrdelníky, náramky, prsteny a jehlice, které mohou být považovány i za integrální součást oděvu (Langová 2012, 25).

8.2.1 Ženský kroj

Z důvodu nedostatečných množství antropologických dat je těžké odhadnout pohlaví zemřelých jedinců. Za ženské proto považují hroby, ve kterých se vyskytují artefakty, které jsou v pravěkých kulturách tradičně spojovány s ženami. Konkrétně se jedná o náhrdelníky. Lze tedy říct, že hroby typické pro záporný pól faktoru 1 jsou hroby žen. Jedná se však zcela určitě o úzkou skupinu, pravděpodobně vysoce postavených žen, jejichž kroj rekonstruuji (viz kap. 7.1). Ženský kroj příslušnic ostatních společenských vrstev není možné na základě současných dat a provedených analýz rekonstruovat.

U bohatých ženských krojů jsou typické dvojice jehlic. Jehlice byly nalezeny převážně v oblasti hrudníku či ramen. Díky výsledkům analýz hlavních komponent (viz kap. 7.1) je možné předpokládat, že dvojice jehlic byla součástí ženského kroje významnějších jedinců. Lze tak usuzovat ze skutečnosti, že výskyt dvojic jehlic je významně vyšší u hrobů s náhrdelníky, které se obecně vyskytují v bohatších hrobech, připisované vyšší společenské vrstvě. Jehlice pravděpodobně sloužily jako spínadla oděvu a ozdoby. To by svědčilo o oděvu, který byl spínán v oblasti ramen či prsou, a sice po obou stranách těla.

Podle opakujících se uložení náhrdelníků byly tyto šperky pravděpodobně nošeny na krku. Bohaté náhrdelníky byly složené ze

závěsků (terčovitých se středovým trnem, srdcovitých), spirálek, trubiček nebo korálků.

Prsteny zdobily prsty rukou či nohou zemřelého, což dokládá i nalezení fragmentů kostí uvnitř některých prstenů. V bohatých ženských hrobech s náhrdelníky se našlo i více než 10 kusů prstenů. Nálezy páskovitých prstenů u dolních končetin nasvědčují nošení těchto prstenů výhradně na prstech u nohou. Až na nález jednoho zlomku tohoto typu prstenu v jednom hrobě byly páskovité prsteny nalezeny v jednom hrobě minimálně po třech kusech. Domnívám se, že takto nošené prsteny na prstech u nohou mohou svědčit o nošení určitého typu obuvi. Tento typ obuvi mohl mít otevřenou špičku, aby bylo vidět zdobení prstů jedinců těmito páskovitými prsteny. Spirálovité prsteny byly podle uložení nošeny na prstech u rukou. U diskutovaných bohatých hrobů s náhrdelníky se opět vyskytují především ve vyšších počtech. Byly tedy nošeny na několika prstech. Nošení velkého množství prstenů na prstech rukou i nohou výrazně snižuje praktické použití končetin k manuální práci. Lze zde tedy vidět případ, kdy zdobnost kroje měla zásadní vliv na použití některých částí těla ve skupině významných žen.

Významné ženy podle umístění nosily náramky na horních končetinách, většinou v párech a na každé ruce jeden, někdy i na každé ruce dva. Často se jedná o páry stejných typů náramků, které byly nošeny symetricky. Symetrie je důležitou vlastností bohatého ženského kroje (obr. 37). Lze předpokládat, že čím větší počet náramků různých typů jedinec nosil, tím byl jedinec významnější a jeho kroj tím pádem bohatší. Navíc se u bohatých ženských krojů objevují honosnější typy náramků, a sice náramky žebrované a ploché.

8.2.2 Mužský kroj

Identifikace mužských hrobů je také velmi problematická. Spolehnout se lze pouze opět na artefakty, které jsou tradičně spojovány

s muži. Za ty jsou považovány v tomto souboru zbraně, ovšem není vyloučeno, že některé typy zbraní se mohou vyskytovat i v hrobech žen. Pokud hroby se zbraněmi jsou považovány spíše za mužské, je možné s touto společenskou kategorií ztotožnit kladný pól faktoru 1. Ovšem je třeba si uvědomit, že obecně definovaná kategorie bojovníků má i vnitřní strukturu a hierarchii a je možné v ní vyčlenit další skupiny.

Jak lze tedy pozorovat u faktoru 1 na kladném pólu, v mužských hrobech (hroby se zbraněmi) se častěji vyskytuje spíše jedna jehlice, ale za to více typů než u bohatých ženských hrobů (hroby s náhrdelníky; viz kap. 7.1). Je možné předpokládat, že nálezy jedné jehlice v horní polovině těla mohou nasvědčovat skutečnosti, že jehlice sloužila jako ozdoba či spínadlo horní části oděvu tvořící mužský кроj, který byl spínán v oblasti ramena a to pouze z jedné strany. Dále lze předpokládat, že nálezy pestrého spektra prezentovaných typů jehlic mohly zastupovat širokou a vnitřně členěnou mužskou společenskou skupinu. Není vyloučeno, že do této kategorie spadají i některé ženy, resp. je téměř jisté, že кроj některých skupin žen byl zdoben či spínán také pouze jednou jehlicí. Je nutné poznamenat, že jednu jehlici nacházíme i v bohatých hrobech bojovníků. Lze tedy konstatovat, že кроj mužské a ženské elity se zásadně lišil, a to pravděpodobně ve způsobu spínání.

Vymezená skupina mužů podle umístění nosila náramky na horních končetinách. Podle nálezů nejčastěji nosili jeden náramek (často tyčinkovitý). Zde je vidět výrazná asymetrie oproti bohatým ženským hrobům.

Prsteny se u těchto hrobů až na výjimky nevyskytují. Lze tedy předpokládat, že prsteny lze považovat spíše za šperky, které byly součástí ženských кроjů nebo za šperky, které byly součástí všeobecně bohatě zdobenějších кроjů.

To nasvědčuje tomu, že u vymezené skupiny mužů mohl šperk mít primárně nějakou komunikační roli, čemuž svědčí asymetrie nošení

šperků, jak nošení jednoho či většího počtu náramků, tak nošení převážně jedné jehlice, jelikož se zdá, že u některých společenských skupin bylo běžné symetrické nošení šperků.

Lze předpokládat, že bohaté mužské hroby, kde se vyskytuje více druhů zbraní (dýky, sekery, hroty šípů), doplněné šperky a keramikou, lze označit za skupinu hrobů, které náleží výše postaveným mužům ve společnosti. Na rozdíl od hrobů, kde byly nalezeny pouze zbraně (Havlíková 2014, 44). To svědčí o tom, že společenská struktura a hierarchizace byla již v tomto období velmi bohatá.

Zajímavé je, že v některých hrobech, které podle pohřební výbavy považujeme za mužské i ženské, jsou šperky rozmístěny zpravidla souměrně a někde zřídka naopak asymetricky. Tyto nálezy mohou svědčit o akcentaci některých částí těla u vybraných jedinců nebo o důležitosti jedince, jak tomu může být u zdobení náramky či prsteny. V některých případech tvar či množství šperků znemožňovalo běžné užívání některých částí těla jedince, který této skutečnosti musel přizpůsobit své chování. Tato omezení svědčí o silném symbolickém významu šperků.

9 ZÁVĚR

Práce byla zaměřena na zjištění role šperků a současně vypracování interpretace struktury šperků v mohylových hrobech střední doby bronzové v Čechách. Již na základě shromážděných informací v relační databázi o jednotlivých druzích a typech šperků a jejich souvislosti s ostatními artefakty v mohylových hrobech v západních Čechách lze pozorovat určité struktury. U vybraných hrobů z nákresů F. X. Francem (Šaldová, V. (ed.) 1988), byla následně sledována prostorová distribuce šperků v hrobech. Práce tak vedla k zjištění vzájemného výskytu různých typů šperků s ostatními artefakty k zemřelému jedinci. Latentní struktury ve složení hrobové výbavy se šperky byly dále odhalovány pomocí metody analýza hlavních komponent.

Některé ze zjištěných struktur v pohřební výbavě byly dále zkoumány a následně interpretovány. Domnívám se, že zjištěné struktury odráží určité společenské kategorie spojené s nošením šperků.

Na základě podrobnějšího studia šperků a dalších artefaktů střední doby bronzové, jak je v práci uvedeno a jak z jejich závěrů vyplývá, je s nezanedbatelnou pravděpodobností prokázána role šperků u zemřelých jedinců za jejich života ve střední době bronzové v Čechách. Ukázalo se, že primární role šperků byla jak estetická, tak i symbolická, přičemž záleželo na společenských kategoriích.

Za nejdůležitější výsledek práce lze považovat rekonstrukci kroje některých společenských skupin. Podařilo se poměrně dobře zmapovat a popsat kroj společensky významných žen, pravděpodobně příslušnic tehdejší elity. Jednalo se o oděv spínaný párem jehlic na obou ramenech, doplněný často bohatým náhrdelníkem. Paže byly zdobeny honosnějšími náramky a to převážně symetricky. Běžné bylo i velké množství prstenů nošených na rukou i nohou. To by mohlo svědčit o obuvi bez špičky nebo její úplné absenci. Je pravděpodobné, že se tento kroj lišil od ostatních

žen, jejichž kroj se v některých ohledech (počet jehlic) mohl podobat spíše mužskému.

Rekonstrukce mužského kroje je poněkud složitější. Lze konstatovat, že neobsahoval ozdoby krku a nejspíše ani prsteny (na rukou ani nohou). Zásadní rozdíl oproti kroji významných žen je možné spatřovat v počtu jehlic. V drtivé většině případů je součástí mužského kroje jen jedna jehlice. To svědčí o jiném střihu haleny u mužů (ale i části žen), která byla spínána pouze na jedné straně. Zajímavé je, že se u mužských hrobů objevuje většinou jen jeden náramek běžnějších typů.

Studium kroje doby bronzové přineslo několik zajímavých zjištění a domnívám se, že by šlo v mnoha ohledech ve zkoumání této problematiky pokračovat i nad rámec bakalářské práce. Ať už se jedná o podrobnější sociální členění kroje nebo vývoj kroje po celou dobu bronzovou.

10 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ

Beneš, A. 1959: K problémům mohylové kultury doby bronzové ve středních Čechách. In: V. Denkstein (ed.), Praha: Sborník Národního muzea v Praze, 1-98.

Böhm, J. 1941: Kronika objeveného věku. Praha.

Čtrnáct, V. 1950: K pohřebnímu ritu v mohylách na Plzeňsku, Obzor prehistorický XIV, 371-375.

Čujanová-Jílková, E. 1964: Východní skupina českofalcké mohylové kultury – Die östliche Gruppe der böhmisch-oberpfälzischen Hügelgräberkultur, Památky archeologické 55/1, 1-81.

Čujanová-Jílková, E. 1970: Mittelbronzezeitliche Hügelgräberfelder in Westböhmen - Západočeská mohylová pohřebiště střední doby bronzové. Praha.

Čujanová-Jílková, E. 1977: Mohylové pohřebiště ve Vrhavči a horizont nálezů středodunajské mohylové keramiky v západních Čechách – Der Hügelgräberfriedhof von Vrhavč und der Fundhorizont der mitteldonauländischen Hügelgräberkeramik in Westböhmen, Památky archeologické 68/1, 74-116.

Čujanová-Jílková, E. 1981: Kulturní vztahy západních Čech na počátku střední doby bronzové, Památky archeologické 72/2, 300-339.

Čujanová-Jílková, E. 1995: Ein Beitrag zur Datierung der Funde vom Typ Vrhavč in Westböhmen – Příspěvek k datování nálezů typu Vrhavč v západních Čechách, Památky archeologické 86/2, 5-20.

Havlíková, M. 2014: Zbraně ve střední době bronzové a jejich účel v pohřebním ritu. Bakalářská práce na katedře Archeologie ZČU. Plzeň.

Chvojka, O. – Michálek, J. 2011: Výzkumy Josefa Ladislava Píče na mohylových pohřebištích doby bronzové a halštatské v jižních Čechách –

Ausgrabungen von Josef Ladislav Píč auf den Hügelgräberfeldern aus der Bronze und Hallstattzeit in Südböhmen, *Fontes Archaeologici Pragenses* 35.

Jílková, E. 1961: Kostrové pohřby ze střední doby bronzové v mohylách na Plzeňsku – Die Skelettgräber aus der mittleren Bronzezeit in den Hügelgräbern des Pilsener Gebietes, *Památky archeologické* 52/1, 194-200.

Jiráň, L. et al. 2008: *Archeologie pravěkých Čech/5: Doba bronzová*. Praha.

Kristiansen, K. 2013: Female Clothing and Jewellery in the Nordic Bronze Age. In: S. Bergerbrant – S. Sabatini (eds.), *Counterpoint. Essays in Archaeology and Heritage Studies in Honour of Professor*, Oxford, 755-769.

Křišťuf, P. 2005: Džbány českého eneolitu. In: E. Neustupný – J. John (eds.), *Příspěvky k archeologii* 2, Plzeň, 69-127.

Křišťuf, P. – Praumová, R. – Švejcar, O. 2011: Prostorové uspořádání mohylových pohřebišť na Plzeňsku - Spatial structures within barrow cemeteries in Pilsen-region, *Acta FF* 4/11, 104-128.

Křišťuf, P. – Švejcar, O. 2012: Možnosti identifikace rodiny v pravěku na základě studia mohylových pohřebišť - Identification of family in prehistory based on spatial analysis of cemeteries, *Antropowebzin* 3/2012, 221-232.

Křišťuf, P. 2013: Der Wandel von Grabhügelbestattungen an der Wende des 3. und 2. Jahrtausends vor Chr. in der Tschechischen Republik. In: M. Bartelheim – J. Peška – J. Turek (eds.), *From Copper to Bronze: Cultural and Social Transformations at the Turn of the 3rd/2nd Millennia B. C. in Central Europe*. Langenweißbach: Beier & Beran, 53-61.

Křišťuf, P. – Švejcar O. – Praumová, R. 2013: Monumentalita mohyl v době bronzové: odraz rodiny, nobility, genderu nebo kulturní příslušnosti – The monumentality of burial mounds in the Bronze Age: reflection of the family, nobility, gender or cultural, *Archeologie západních Čech* 5/2013, 23-25.

Kudlič, J. 2012: Konstrukce mohyl střední doby bronzové. Bakalářská práce na katedře Archeologie ZČU. Plzeň.

Langová, M. 2012: Sídlní areál doby bronzové v Brandýse nad Labem – objekty s lidskými kosterními pozůstatky. Diplomová práce na katedře Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou UK. Praha.

Neustupný, E. 2005: Syntéza struktur formalizovanými metodami – vektorová syntéza. In: E. Neustupný – J. John (eds.), *Příspěvky k archeologii* 2, Plzeň, 127-152.

Neustupný, E. 2007: *Metoda archeologie*. Plzeň.

Pankowská a kol. 2012: Antropologická zpráva k projektu: Hierarchizace společnosti doby bronzové a její obraz v pohřebním ritu. Nepublikovaný rukopis. Plzeň.

Pleiner, R. – Rybová, A. 1978: *Pravěké dějiny Čech*. Praha.

Praumová, R. 2010: Pohřební ritus mohylové kultury střední doby bronzové v Čechách a na Moravě. Diplomová práce na katedře Archeologie ZČU. Plzeň.

Sørensen, M. L. S. 2010: Bronze Age Bodiness – Maps and Coordinates. In: K. Rebay-Salisbury – M. L. S. Sørensen – J. Hughes (eds.), *Body Parts and Bodies Whole: Changing Relations and Meanings*, Oxford: Oxbow, 54-63.

Šaldová, V. (ed.) 1988: F. X. Franc: *Štáhlauer Ausgrabungen 1890*. Přehled nalezišť v oblasti Úslavy, Radbuzy, Úhlavy a potoka Klabavky 1906. Praha.

Vokolek, V. 2003: Gräberfelder der Lausitzer Kultur in Ostböhmen – I, Fontes Archaeologici Pragenses 27. Pragae.

11 RESUMÉ

The aim of the thesis is to describe the role of jewellery and contemporary interpretation of observed structures of jewellery in the burial rite in Middle Bronze Age in Bohemia. Topics is processed on the basis of the data collected on individual types of jewellery and their presence in the burial mound at selected complexes of burial sites in Western Bohemia. Presence of different types of jewellery is observed in the graves, their possible connection with other artefacts and also d spatial distribution of jewellery in the graves. The study also addressed the role of the individual in jewellery on a male and a female costume in Middle Bronze Age.

Part of the study is a relational database containing 34 archaeological sites in western Bohemia. The data gathered from the database were processed in program Statistica 7 with principal component analysis (PCA). This method enables detecting latent structures of composition of jewellery and other goods in the Middle Bronze Age. The study shows the relation between different kinds of jewellery and other artefacts.

Principal component analysis in the first factor detected structures reflecting certain social categories associated with wearing jewellery. In factor one we observed incidence of needles, bracelets and rings in the positive and negative poles in figure higher than 1. The results show that the sex of buried individual cannot be defined on the base of incidence of one or two needles. Furthermore, there was found that incidence and types of bracelets, rings and needles varied to some extent in the graves, which are considered as male or female graves according the grave goods. The study and its conclusions show the importance of jewellery in the life of people in Bohemia in the Middle Bronze Age. It turned out that the primary role of the jewellery was both aesthetic and symbolic and depended on social status of individual.

Discovered jewellery enable us to reconstruct the costume of probably grand women (with high social status) as indicated by the presence of luxury necklaces, rings and bracelets in the grave. This jewellery played mainly aesthetic role. The costume shows the symmetry of jewellery in some extent because there were even number of bracelets or needles discovered. The male costume was also possible to reconstruct. This was probably worn by privileged group of men with a higher social status. This reconstruction could be carried out on the base of discovered jewellery as it was carried out in case of female costume. Discovery of one or a more bracelets or one needle in male graves proves asymmetric jewellery wearing of these male costumes. It can be stated that the observed asymmetry of jewellery had probably a communication role as at some other social groups asymmetry in jewellery was not common.

12 PŘÍLOHY

| Pohřeb | Jehlice | Náhrdelníky | Náramky | Prsteny | Závěsky |
|-----------|---------|-------------|---------|---------|---------|
| M01/01/01 | 3 | | 4 | 2 | |
| M01/01/02 | 1 | | | | |
| M01/04/01 | 1 | | 2 | | |
| M01/12/01 | 1 | | | 3 | |
| M01/12/02 | 1 | | | 4 | |
| M01/14/01 | 1 | | 2 | 2 | |
| M01/14/02 | 1 | | 3 | 1 | |
| M01/14/03 | 1 | | 1 | | |
| M01/15/02 | | | 2 | | |
| M01/17/02 | 2 | | 2 | | |
| M01/17/03 | 1 | | | | |
| M01/20/01 | 2 | | 2 | 2 | |
| M01/20/02 | | | | 1 | |
| M01/29/01 | 1 | | | | |
| M01/30/01 | 1 | | 1 | 1 | |
| M01/30/02 | 2 | 1 | 4 | 14 | |
| M01/30/03 | 2 | 1 | 2 | | |
| M01/30/04 | 2 | 1 | 3 | 7 | |
| M01/30/05 | | 1 | 2 | | |
| M01/37/01 | | | 1 | | |
| M01/47/02 | | | 1 | | |
| M01/48/01 | 1 | | | | |
| M01/48/02 | 2 | | 1 | | |
| M01/52/02 | 2 | | 1 | | |
| M02/01/01 | | | 3 | | |
| M02/05/01 | | | | 1 | |
| M02/09/01 | | | 2 | | |
| M02/11/01 | 1 | | 1 | | |
| M02/18/02 | 1 | | | | |
| M02/19/01 | 1 | 1 | | | |
| M02/32/01 | 1 | | | | |
| M02/38/01 | | | | 1 | |
| M02/47/01 | 1 | | 2 | | |
| M02/59/02 | 1 | | 2 | | |
| M02/59/03 | 1 | | | | |
| M02/59/04 | | | 1 | | |
| M02/59/05 | | | 1 | | |

| Pohřeb | Jehlice | Náhrdelníky | Náramky | Prsteny | Závěsky |
|-----------|---------|-------------|---------|---------|---------|
| M02/59/06 | 1 | | | | |
| M02/65/01 | 1 | | | | |
| M02/65/02 | | | 1 | | |
| M02/79/01 | | | 2 | | |
| M02/81/01 | | | 2 | | |
| M03/02/01 | 1 | | 2 | | |
| M03/12/01 | 1 | | | 1 | |
| M03/12/02 | 2 | | 2 | | |
| M03/13/01 | 2 | | 1 | | |
| M03/15/01 | | | 2 | | |
| M03/27/02 | | | | 1 | |
| M03/28/01 | 1 | | | | |
| M03/30/01 | 2 | | 3 | | |
| M03/31/01 | | | 4 | | 1 |
| M03/60/01 | 2 | | 2 | | |
| M04/01/01 | | | 1 | | |
| M04/22/01 | | | 1 | | |
| M04/62/01 | | | 2 | | |
| M04/A/01 | | | 1 | | |
| M04/A/02 | | | 2 | | |
| M05/06/01 | | | | | |
| M05/39/01 | | | | | |
| M05/39/02 | 1 | | | | |
| M05/46/01 | 1 | 1 | 4 | 4 | |
| M05/46/02 | 1 | | 2 | | |
| M05/49/02 | | | 1 | | |
| M05/65/01 | 2 | 1 | 2 | | |
| M05/82/01 | | | 3 | | |
| M05/87/01 | | | | | |
| M05/91/01 | 1 | | | | |
| M05/92/01 | | | | | |
| M05/98/01 | 2 | 1 | 6 | 3 | |
| M06/05/01 | 1 | | 4 | 4 | |
| M06/05/02 | 1 | | 2 | | |
| M06/05/03 | 2 | 1 | 6 | 4 | |
| M06/05/04 | 1 | | 2 | | |
| M06/07/01 | 2 | | | 1 | |
| M06/09/02 | 2 | | | | |
| M06/09/04 | 1 | | | | |

| Pohřeb | Jehlice | Náhrdelníky | Náramky | Prsteny | Závěsky |
|-----------|---------|-------------|---------|---------|---------|
| M06/11/02 | 1 | | | | |
| M06/11/03 | 1 | | 1 | | |
| M06/13/01 | 1 | | 2 | 3 | |
| M06/13/02 | | | 1 | 1 | |
| M06/14/01 | 1 | | | | |
| M06/14/02 | 1 | | | | |
| M06/19/01 | | | 1 | | |
| M06/20/01 | 2 | | 2 | | |
| M06/20/02 | 1 | | 1 | | |
| M06/22/01 | 1 | | | | |
| M06/22/02 | 1 | | | | |
| M06/23/01 | | | | | |
| M06/29/01 | 1 | | | | |
| M06/29/02 | 1 | | 2 | | |
| M06/29/03 | 1 | | | | |
| M06/30/01 | 2 | | 4 | | |
| M06/30/02 | 1 | | | | |
| M06/30/03 | 1 | | 2 | 1 | |
| M06/32/01 | 2 | 1 | 4 | 5 | |
| M06/34/02 | 1 | | 1 | | |
| M06/38/01 | 1 | | | | |
| M06/42/01 | 1 | | | | |
| M06/42/02 | | | 1 | | |
| M07/09/01 | 1 | | | | |
| M07/09/02 | | | 2 | 4 | |
| M07/21/01 | | | | | |
| M07/21/02 | 1 | | | | |
| M07/39/01 | 1 | | | | |
| M07/39/02 | 1 | | | | |
| M07/39/04 | 1 | | | | |
| M07/39/05 | | | | | |
| M07/40/01 | 1 | | | | |
| M08/H/01 | | | 4 | | |
| M08/J/01 | 1 | | | | |
| M08/J/02 | 2 | 1 | | | |
| M09/03 | | | 1 | | |
| M09/08/01 | | | 2 | | |
| M09/15/01 | | | 1 | | |
| M09/36/01 | | | | | |

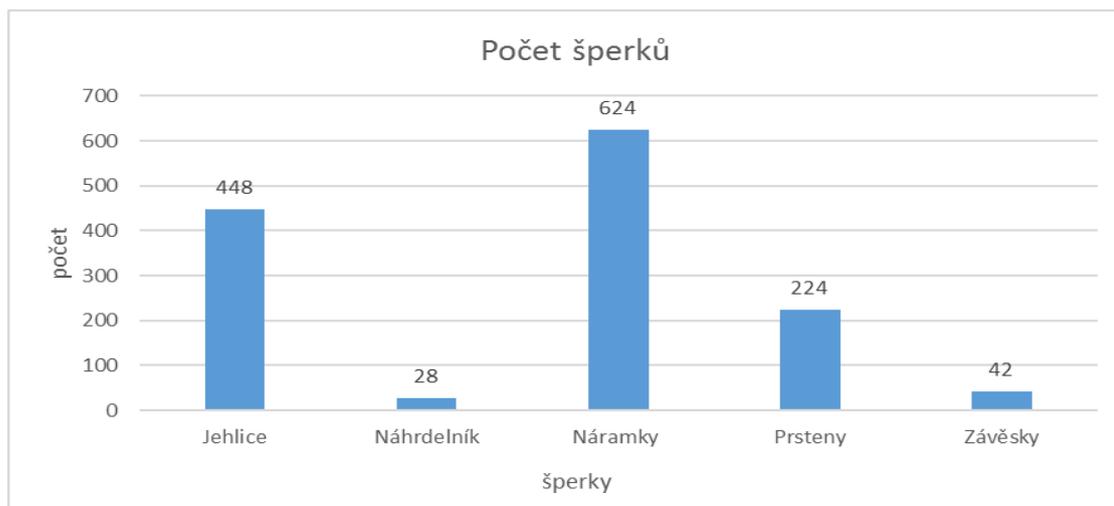
| Pohřeb | Jehlice | Náhrdelníky | Náramky | Prsteny | Závěsky |
|----------------|---------|-------------|---------|---------|---------|
| M09/57/01 | | | 3 | | |
| M09/76/01 | 2 | | 1 | | |
| M10/01/01 | 2 | | | | |
| M10/14/01 | 1 | | 2 | 3 | |
| M10/16/01 | 1 | | | | |
| M11/02/01 | 2 | | 2 | | |
| M11/03/01 | | | 2 | | |
| M11/04/01 | 1 | | | | |
| M11/08/01 | 1 | | 2 | | |
| M11/09/01 | 2 | 1 | 2 | | |
| M11/10/01 | | | 2 | | |
| M11/10/03 | 1 | | | | |
| M11/16/01 | 2 | | 3 | | |
| M11/23/01 | 2 | | 2 | | |
| M11/27/01 | 3 | | 6 | | |
| M11/30/01 | 2 | | 4 | | |
| M11/30/02 | 1 | | 2 | | |
| M11/30/03 | 1 | | 2 | | |
| M12/03/1907/01 | 1 | | 1 | | |
| M12/03/1909/01 | 2 | | 3 | | |
| M12/03/1909/02 | 1 | | | | |
| M12/03/1909/03 | | | 1 | 2 | |
| M12/08/1909/01 | 3 | | 2 | | |
| M12/08/1909/02 | 1 | | | | |
| M12/08/1909/03 | 1 | | 1 | | |
| M12/08/1909/05 | | | | 1 | |
| M12/09/1909/01 | | | 2 | | |
| M12/09/1909/02 | 1 | | | | |
| M12/10/1907/01 | 1 | | | | |
| M12/11/1907/01 | 1 | | | | |
| M12/12/1909/01 | 2 | 1 | 1 | | |
| M12/13/1907/01 | 1 | | | | |
| M12/22/1909/01 | | | 4 | | 2 |
| M12/22/1909/02 | | | 1 | | |
| M13/09/01 | | | 2 | | |
| M13/21/01 | 1 | | | | |
| M13/27/01 | 2 | | 5 | | |
| M13/28/01 | 1 | | | | |

| Pohřeb | Jehlice | Náhrdelníky | Náramky | Prsteny | Závěsky |
|-----------|---------|-------------|---------|---------|---------|
| M13/28/02 | 2 | 1 | 4 | | |
| M13/47/01 | | | 2 | 3 | |
| M14/01/01 | 2 | | 4 | 6 | |
| M14/01/02 | 1 | | 1 | | |
| M14/01/03 | | | | | |
| M14/02/01 | | | | | |
| M14/03/01 | 2 | | | | |
| M14/03/02 | 1 | | 2 | | |
| M14/03/03 | 1 | | 1 | | |
| M14/03/04 | | | 3 | | |
| M14/04/01 | 4 | | | | |
| M14/04/02 | 3 | | 2 | 2 | |
| M14/04/03 | | | | | |
| M14/05/01 | | | 2 | | |
| M14/09/01 | 2 | | 2 | | |
| M15/01/01 | | | 2 | | |
| M15/02/01 | | | | | |
| M16/01/01 | 1 | | | | |
| M17/01/01 | 1 | | 2 | | |
| M17/I/01 | | | 1 | | |
| M17/II/01 | 1 | | | | |
| M18/01/01 | | | 1 | | |
| M18/01/02 | 1 | | | 5 | |
| M18/01/03 | 1 | | 2 | 1 | |
| M18/01/04 | 1 | | | | |
| M19/01/01 | 1 | | 2 | | |
| M19/01/02 | 2 | | 4 | | |
| M19/02/01 | | | 1 | | |
| M19/02/02 | 1 | | | 1 | |
| M19/03/01 | 2 | | 1 | | |
| M19/04/01 | 4 | | 2 | | |
| M19/05/01 | 1 | | 3 | | |
| M19/06/01 | 2 | | 2 | | |
| M19/07/01 | | | 2 | | |
| M20/01/01 | 2 | | | | |
| M21/01/01 | 2 | | 2 | 2 | |
| M22/01/01 | 1 | | | | |
| M22/02/01 | 1 | | 1 | | |
| M22/02/02 | | | 3 | 2 | |

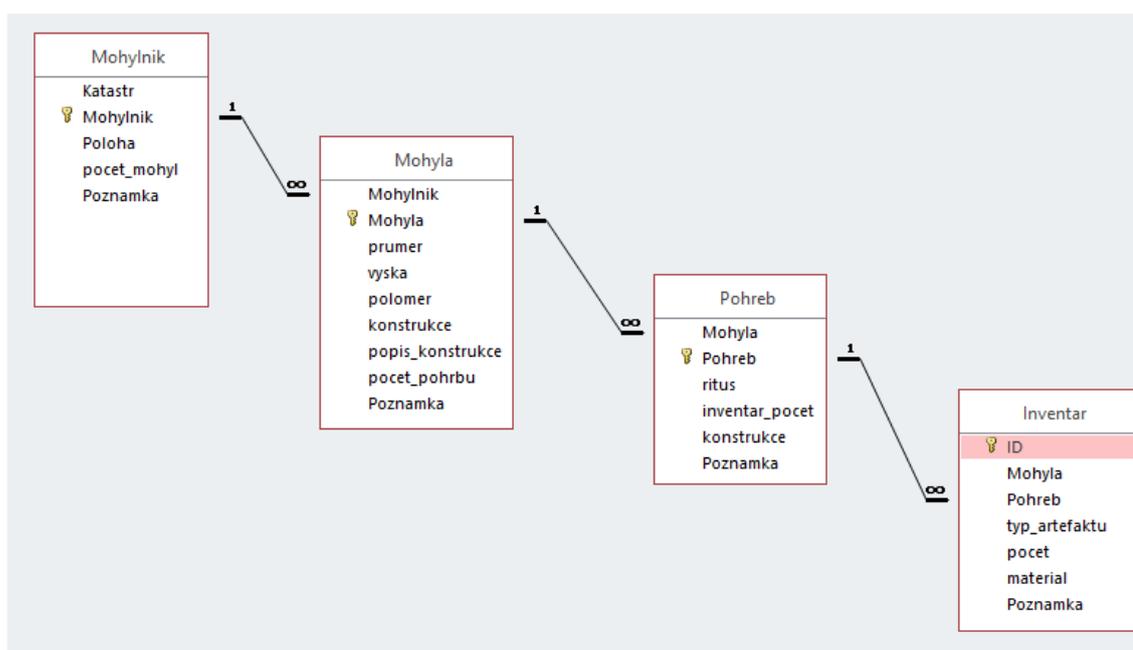
| Pohřeb | Jehlice | Náhrdelníky | Náramky | Prsteny | Závěsky |
|-----------|---------|-------------|---------|---------|---------|
| M23/01/01 | 2 | | 2 | 1 | |
| M24/01/01 | | | 2 | | |
| M24/01/02 | 2 | | | 2 | 2 |
| M24/02/01 | 2 | | 8 | | |
| M25/01/01 | 2 | | 2 | 1 | |
| M25/02/01 | 1 | | | | |
| M26/01/01 | 2 | | 2 | 1 | 13 |
| M26/01/02 | 1 | | | | |
| M27/01/01 | 2 | | | | |
| M27/02/01 | 2 | | 2 | | |
| M28/01/01 | 2 | | 7 | 1 | |
| M29/01/A | 1 | | 1 | | |
| M30/01/01 | 1 | | | | |
| M30/02/01 | 1 | | 3 | | |
| M30/03/01 | 1 | | | | |
| M30/04/01 | 1 | | 1 | | |
| M30/05/01 | 2 | | 4 | | |
| M30/06/01 | 2 | | 2 | | |
| M30/07/01 | 1 | | 1 | | |
| M31/01/01 | | | 2 | | 1 |
| M31/02/01 | 1 | | | | |
| M31/03/01 | | | 2 | | |
| M31/04/01 | 2 | | 2 | | |
| M31/05/01 | | | 1 | | |
| M31/06/01 | | | 3 | | |
| M31/07/01 | | | | 1 | |
| M32/01/01 | 3 | | 3 | | |
| M32/01/02 | 1 | | 2 | 1 | |
| M32/02/01 | | | | 1 | |
| M32/03/01 | 1 | | 1 | | |
| M32/04/01 | 1 | | | | |
| M32/05/01 | 2 | | 1 | | |
| M32/06/01 | | | 2 | | |
| M32/07/01 | 1 | | 1 | | |
| M32/08/01 | | | 1 | | |
| M32/09/01 | | | | 1 | |
| M32/10/01 | 1 | | 1 | | |
| M33/01/01 | 1 | | 3 | | |
| M34/01/01 | | | 2 | | |

| Pohřeb | Jehlice | Náhrdelníky | Náramky | Prsteny | Závěsky |
|---------------|---------|-------------|---------|---------|---------|
| M34/02/01 | 3 | | 2 | | 2 |
| M34/03/01 | 1 | | 2 | | |
| CELKEM | 229 | 14 | 318 | 118 | 21 |

Obr. 1 – Tabulka počtu šperků



Obr. 2 – Graf počtu šperků



Obr. 3 – Relace 1:N

| | AMFORA | DÝKA | DŽBÁN | HROT ŠÍPU | JEHLICE | MÍSA | NÁRAMEK | PRSTEN | SEKERA | NÁHRDELNÍK |
|------------|--------|-------|-------|-----------|---------|-------|---------|--------|--------|------------|
| AMFORA | 1,00 | 0,06 | 0,15 | -0,07 | 0,01 | 0,07 | 0,12 | 0,27 | -0,06 | 0,10 |
| DÝKA | 0,06 | 1,00 | 0,08 | 0,29 | 0,12 | 0,01 | -0,07 | -0,05 | 0,33 | -0,08 |
| DŽBÁN | 0,15 | 0,08 | 1,00 | 0,06 | -0,01 | 0,13 | 0,15 | 0,03 | -0,01 | 0,10 |
| HROT ŠÍPU | -0,07 | 0,29 | 0,06 | 1,00 | 0,06 | -0,07 | -0,27 | 0,00 | 0,24 | -0,01 |
| JEHLICE | 0,01 | 0,12 | -0,01 | 0,06 | 1,00 | 0,04 | -0,10 | 0,03 | 0,15 | 0,12 |
| MÍSA | 0,07 | 0,01 | 0,13 | -0,07 | 0,04 | 1,00 | -0,01 | 0,17 | -0,09 | 0,00 |
| NÁRAMEK | 0,12 | -0,07 | 0,15 | -0,27 | -0,10 | -0,01 | 1,00 | 0,03 | -0,15 | 0,10 |
| PRSTEN | 0,27 | -0,05 | 0,03 | 0,00 | 0,03 | 0,17 | 0,03 | 1,00 | -0,09 | 0,22 |
| SEKERA | -0,06 | 0,33 | -0,01 | 0,24 | 0,15 | -0,09 | -0,15 | -0,09 | 1,00 | -0,12 |
| NÁHRDELNÍK | 0,10 | -0,08 | 0,10 | -0,01 | 0,12 | 0,00 | 0,10 | 0,22 | -0,12 | 1,00 |

Obr. 4 – Tabulka korelační matice

| | Vlastní čísla | % Celkového rozptylu | Kumulace vlastních čísel | Kumulace % |
|----|---------------|----------------------|--------------------------|------------|
| 1 | 1,837082 | 18,37082 | 1,83708 | 18,3708 |
| 2 | 1,50856 | 15,08560 | 3,34564 | 33,4564 |
| 3 | 1,142888 | 11,42888 | 4,48853 | 44,8853 |
| 4 | 1,033138 | 10,33138 | 5,52167 | 55,2167 |
| 5 | 0,964777 | 9,64777 | 6,48644 | 64,8644 |
| 6 | 0,931953 | 9,31953 | 7,41840 | 74,1840 |
| 7 | 0,749586 | 7,49586 | 8,16798 | 81,6798 |
| 8 | 0,663303 | 6,63303 | 8,83129 | 88,3129 |
| 9 | 0,62662 | 6,26620 | 9,45791 | 94,5791 |
| 10 | 0,542093 | 5,42093 | 10,00000 | 100,0000 |

Obr. 5 – Tabulka vlastních čísel

| | Faktor 1 | Faktor 2 | Faktor 3 | Faktor 4 | Faktor 5 | Faktor 6 |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| AMFORA | 0,186150 | 0,788860 | 0,105291 | 0,004122 | -0,067395 | 0,223630 |
| DÝKA | 0,708881 | 0,109511 | 0,210596 | 0,026853 | 0,153795 | -0,225325 |
| DŽBÁN | 0,037452 | 0,014295 | 0,879286 | -0,168093 | -0,056386 | 0,004505 |
| HROT ŠÍPU | 0,209923 | 0,005032 | 0,207826 | 0,141150 | -0,025908 | -0,800992 |
| JEHLICE | 0,112766 | -0,026559 | -0,071311 | -0,093822 | 0,905556 | 0,009516 |
| MÍSA | -0,025895 | 0,088411 | 0,123042 | -0,924520 | 0,065377 | 0,010587 |
| NÁRAMEK | -0,018102 | 0,099415 | 0,383746 | 0,179271 | -0,050864 | 0,712265 |
| PRSTEN | -0,236819 | 0,770817 | -0,059015 | -0,173849 | 0,065932 | -0,152109 |
| SEKERA | 0,660403 | -0,051673 | -0,025049 | 0,170854 | 0,253392 | -0,221137 |
| NÁHRDELNÍK | -0,559518 | 0,272857 | 0,349437 | 0,245109 | 0,448369 | -0,111908 |
| Vlastní čísla | 1,837082 | 1,50856 | 1,142888 | 1,033138 | 0,964777 | 0,931953 |
| %Celkového rozptylu | 18,37082 | 15,0856 | 11,42888 | 10,33138 | 9,64777 | 9,31953 |

Obr. 6 – Tabulka faktorové zátěže

| Deskriptory | Počet hrobů | % Hroby |
|-------------------|-------------|---------|
| AMFORA | 56 | 24 |
| DÝKA | 40 | 17,1 |
| DŽBÁN | 32 | 13,7 |
| HROT ŠÍPU | 31 | 13,3 |
| JEHLICE | 151 | 64,8 |
| MÍSA | 55 | 23,6 |
| NÁRAMEK | 146 | 62,6 |
| PRSTEN | 44 | 18,8 |
| SEKERA | 24 | 10,3 |
| NÁHRDELNÍK | 25 | 10,7 |

Obr. 7 – Tabulka deskriptorů

| Pohřeb | Faktor 1 | Faktor 2 | Faktor 3 | Faktor 4 | Faktor 5 | Faktor 6 |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| M01/01/01 | 0,08711 | 2,1975 | -0,65318 | -1,69268 | 0,33447 | 0,79534 |
| M01/01/02 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |
| M01/04/01 | -0,13452 | -0,79891 | -0,16668 | -1,61543 | 0,59597 | 0,83655 |
| M01/12/01 | -0,72106 | 0,67299 | -1,18490 | -2,27543 | 0,54391 | -0,77729 |
| M01/12/02 | -2,28564 | 1,11242 | -0,37158 | 0,69523 | 1,67533 | -1,30037 |
| M01/14/01 | -0,49719 | 0,71611 | -0,56155 | -1,85877 | 0,58256 | 0,36737 |
| M01/14/02 | -1,48074 | 2,27559 | 2,41031 | 0,89494 | 1,25352 | 0,15838 |
| M01/14/03 | 1,15094 | -0,42078 | 0,06723 | 0,46503 | 0,66619 | 0,74200 |
| M01/15/02 | -0,25857 | -0,6303 | 0,02241 | -1,40423 | -1,16703 | 0,54856 |
| M01/17/02 | 0,44978 | 0,68248 | -0,25832 | -1,44933 | 0,34788 | 1,26451 |
| M01/17/03 | -0,35839 | -0,84202 | -0,79004 | -2,03209 | 0,55732 | -0,30811 |
| M01/20/01 | -2,06504 | 0,7942 | 2,50194 | 0,72885 | 1,50162 | -0,26958 |
| M01/20/02 | -0,30628 | 2,48448 | -0,60337 | 0,51218 | -1,96987 | -2,45556 |
| M01/29/01 | 1,51137 | 1,01749 | -0,64775 | 0,21446 | 0,37945 | 0,0253 |
| M01/30/01 | -0,53102 | 0,79479 | -0,71692 | 0,18670 | 0,45672 | 0,38855 |
| M01/30/02 | -1,47747 | 2,63693 | 0,16014 | 1,27798 | 1,46589 | 0,27226 |
| M01/30/03 | -1,66528 | -0,43816 | 0,80201 | -0,69025 | 1,85323 | 0,2923 |
| M01/30/04 | -2,02795 | 1,07686 | 0,40714 | -0,93359 | 1,83982 | -0,17688 |
| M01/30/05 | -1,82315 | -0,19087 | 0,83573 | 1,56643 | -0,03561 | 0,02548 |
| M01/37/01 | -0,29240 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M01/47/02 | -0,25857 | -0,6303 | 0,02241 | -1,40423 | -1,16703 | 0,54856 |
| M01/48/01 | 2,43551 | -0,84318 | 1,73452 | -1,95004 | 1,14835 | -0,60578 |
| M01/48/02 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M01/52/02 | -0,13452 | -0,79891 | -0,16668 | -1,61543 | 0,59597 | 0,83655 |
| M02/01/01 | 1,63011 | 0,87201 | 3,20967 | -1,22135 | -1,80828 | -1,09250 |
| M02/05/01 | -0,29463 | 2,40166 | -1,24281 | 0,14734 | -1,59302 | -0,61615 |
| M02/09/01 | 1,02362 | -0,61352 | 2,50649 | 0,29319 | -1,30917 | 0,34013 |
| M02/11/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M02/18/02 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |
| M02/19/01 | -1,92298 | -0,40259 | 0,02328 | 0,93857 | 1,68874 | -0,83119 |
| M02/32/01 | 1,07400 | -0,61979 | -0,42086 | 0,80833 | 0,66197 | -2,19441 |
| M02/38/01 | -0,87893 | 0,92028 | -1,15118 | -0,01876 | -1,34493 | -1,04411 |
| M02/47/01 | -0,17162 | -1,08157 | 1,92811 | 0,04701 | 0,25777 | 0,74385 |
| M02/59/02 | 0,44651 | 0,32114 | 1,99185 | -1,83237 | 0,13551 | 1,15064 |
| M02/59/03 | -0,35839 | -0,84202 | -0,79004 | -2,03209 | 0,55732 | -0,30811 |
| M02/59/04 | -0,29240 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M02/59/05 | -0,29240 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M02/59/06 | 0,19208 | 0,71805 | -1,03704 | 0,17948 | 0,18338 | 0,14103 |

| Pohřeb | Faktor 1 | Faktor 2 | Faktor 3 | Faktor 4 | Faktor 5 | Faktor 6 |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| M02/65/01 | -1,92298 | -0,40259 | 0,02328 | 0,93857 | 1,68874 | -0,83119 |
| M02/65/02 | -0,29240 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M02/79/01 | -0,25857 | -0,63030 | 0,02241 | -1,40423 | -1,16703 | 0,54856 |
| M02/81/01 | -0,29240 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M03/02/01 | 1,15094 | -0,42078 | 0,06723 | 0,46503 | 0,66619 | 0,74200 |
| M03/12/01 | 2,07284 | 0,67184 | 1,33966 | -2,19338 | 1,13495 | -1,07496 |
| M03/12/02 | 1,73197 | 0,69927 | 2,22577 | 0,24809 | 0,20573 | 1,05609 |
| M03/13/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M03/15/01 | -0,2924 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M03/27/02 | -0,87893 | 0,92028 | -1,15118 | -0,01876 | -1,34493 | -1,04411 |
| M03/28/01 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |
| M03/30/01 | 0,41595 | 0,76116 | -0,41369 | 0,59614 | 0,22204 | 1,28569 |
| M03/31/01 | -1,82315 | -0,19087 | 0,83573 | 1,56643 | -0,03561 | 0,02548 |
| M03/60/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M04/01/01 | 0,29191 | 0,92977 | -0,22459 | 0,80735 | -1,54096 | 0,99770 |
| M04/22/01 | -0,29240 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M04/62/01 | 0,29191 | 0,92977 | -0,22459 | 0,80735 | -1,54096 | 0,99770 |
| M04/A/01 | 0,29191 | 0,92977 | -0,22459 | 0,80735 | -1,54096 | 0,99770 |
| M04/A/02 | 0,28864 | 0,56843 | 2,02557 | 0,42431 | -1,75333 | 0,88382 |
| M05/06/01 | -0,51626 | -0,59474 | -0,75632 | 0,22459 | -1,33152 | -0,57493 |
| M05/39/01 | -0,51626 | -0,59474 | -0,75632 | 0,22459 | -1,33152 | -0,57493 |
| M05/39/02 | -0,35839 | -0,84202 | -0,79004 | -2,03209 | 0,55732 | -0,30811 |
| M05/46/01 | -1,44691 | 2,19691 | 2,56568 | -1,15053 | 1,37936 | 0,13720 |
| M05/46/02 | -0,18001 | -0,63741 | 0,31739 | 0,79489 | 0,09328 | -0,98168 |
| M05/49/02 | -0,29567 | -0,91296 | 2,11720 | 0,25821 | -1,50523 | 0,45586 |
| M05/65/01 | 0,20448 | 1,42136 | 0,94429 | 1,55631 | 1,67536 | 0,62571 |
| M05/82/01 | -0,25857 | -0,6303 | 0,02241 | -1,40423 | -1,16703 | 0,54856 |
| M05/87/01 | -0,51626 | -0,59474 | -0,75632 | 0,22459 | -1,33152 | -0,57493 |
| M05/91/01 | -0,40714 | -1,04187 | 1,94420 | -0,00481 | -0,15774 | -2,24022 |
| M05/92/01 | -0,48243 | -0,67342 | -0,60095 | -1,82089 | -1,20568 | -0,59611 |
| M05/98/01 | -1,44364 | 2,55825 | 0,31551 | -0,76749 | 1,59173 | 0,25108 |
| M06/05/01 | 0,08711 | 2,19750 | -0,65318 | -1,69268 | 0,33447 | 0,79534 |
| M06/05/02 | 0,41595 | 0,76116 | -0,41369 | 0,59614 | 0,22204 | 1,28569 |
| M06/05/03 | -1,47747 | 2,63693 | 0,16014 | 1,27798 | 1,46589 | 0,27226 |
| M06/05/04 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M06/07/01 | -0,75489 | 0,75167 | -1,34027 | -0,22996 | 0,41807 | -0,75611 |
| M06/09/02 | 1,07400 | -0,61979 | -0,42086 | 0,80833 | 0,66197 | -2,19441 |
| M06/09/04 | 1,08566 | -0,70261 | -1,06030 | 0,44349 | 1,03882 | -0,35500 |
| M06/11/02 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |

| Pohřeb | Faktor 1 | Faktor 2 | Faktor 3 | Faktor 4 | Faktor 5 | Faktor 6 |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| M06/11/03 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M06/13/01 | -0,49719 | 0,71611 | -0,56155 | -1,85877 | 0,58256 | 0,36737 |
| M06/13/02 | -0,65507 | 0,96339 | -0,52783 | 0,3979 | -1,30627 | 0,10056 |
| M06/14/01 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |
| M06/14/02 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |
| M06/19/01 | -0,2924 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M06/20/01 | 0,41595 | 0,76116 | -0,41369 | 0,59614 | 0,22204 | 1,28569 |
| M06/20/02 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M06/22/01 | 2,39329 | -0,32034 | -0,03157 | 0,84331 | 0,85803 | -2,31014 |
| M06/22/02 | 1,08566 | -0,70261 | -1,0603 | 0,44349 | 1,03882 | -0,355 |
| M06/23/01 | -0,51626 | -0,59474 | -0,75632 | 0,22459 | -1,33152 | -0,57493 |
| M06/29/01 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |
| M06/29/02 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M06/29/03 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |
| M06/30/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M06/30/02 | 0,91542 | -0,38108 | 0,08332 | 0,41321 | 0,25069 | -2,24207 |
| M06/30/03 | -0,53429 | 0,43345 | 1,53325 | -0,19634 | 0,24436 | 0,27468 |
| M06/32/01 | -0,16984 | 3,0192 | 1,18887 | 1,6778 | 1,2851 | -1,68288 |
| M06/34/02 | 1,13928 | -0,33796 | 0,70667 | 0,82987 | 0,28935 | -1,09741 |
| M06/38/01 | 0,92707 | -0,46389 | -0,55612 | 0,04837 | 0,62754 | -0,40267 |
| M06/42/01 | -0,35839 | -0,84202 | -0,79004 | -2,03209 | 0,55732 | -0,30811 |
| M06/42/02 | -0,25857 | -0,6303 | 0,02241 | -1,40423 | -1,16703 | 0,54856 |
| M07/09/01 | 1,07400 | -0,61979 | -0,42086 | 0,80833 | 0,66197 | -2,19441 |
| M07/09/02 | -0,65507 | 0,96339 | -0,52783 | 0,3979 | -1,30627 | 0,10056 |
| M07/21/01 | -0,51626 | -0,59474 | -0,75632 | 0,22459 | -1,33152 | -0,57493 |
| M07/21/02 | -0,35839 | -0,84202 | -0,79004 | -2,03209 | 0,55732 | -0,30811 |
| M07/39/01 | 0,91542 | -0,38108 | 0,08332 | 0,41321 | 0,25069 | -2,24207 |
| M07/39/02 | 0,79137 | -0,21247 | 0,27241 | 0,62441 | -1,51231 | -2,53007 |
| M07/39/04 | -0,40714 | -1,04187 | 1,9442 | -0,00481 | -0,15774 | -2,24022 |
| M07/39/05 | -0,48243 | -0,67342 | -0,60095 | -1,82089 | -1,20568 | -0,59611 |
| M07/40/01 | 1,07400 | -0,61979 | -0,42086 | 0,80833 | 0,66197 | -2,19441 |
| M08/H/01 | -0,25857 | -0,6303 | 0,02241 | -1,40423 | -1,16703 | 0,54856 |
| M08/J/01 | 0,91542 | -0,38108 | 0,08332 | 0,41321 | 0,25069 | -2,24207 |
| M08/J/02 | -1,92298 | -0,40259 | 0,02328 | 0,93857 | 1,68874 | -0,83119 |
| M09/03 | -0,26183 | -0,99164 | 2,27257 | -1,78727 | -1,3794 | 0,43468 |
| M09/08/01 | -0,26183 | -0,99164 | 2,27257 | -1,78727 | -1,3794 | 0,43468 |
| M09/15/01 | 0,29191 | 0,92977 | -0,22459 | 0,80735 | -1,54096 | 0,9977 |
| M09/36/01 | 0,94996 | -0,45118 | -0,23176 | 1,01953 | -1,10103 | -2,4824 |
| M09/57/01 | -0,2924 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |

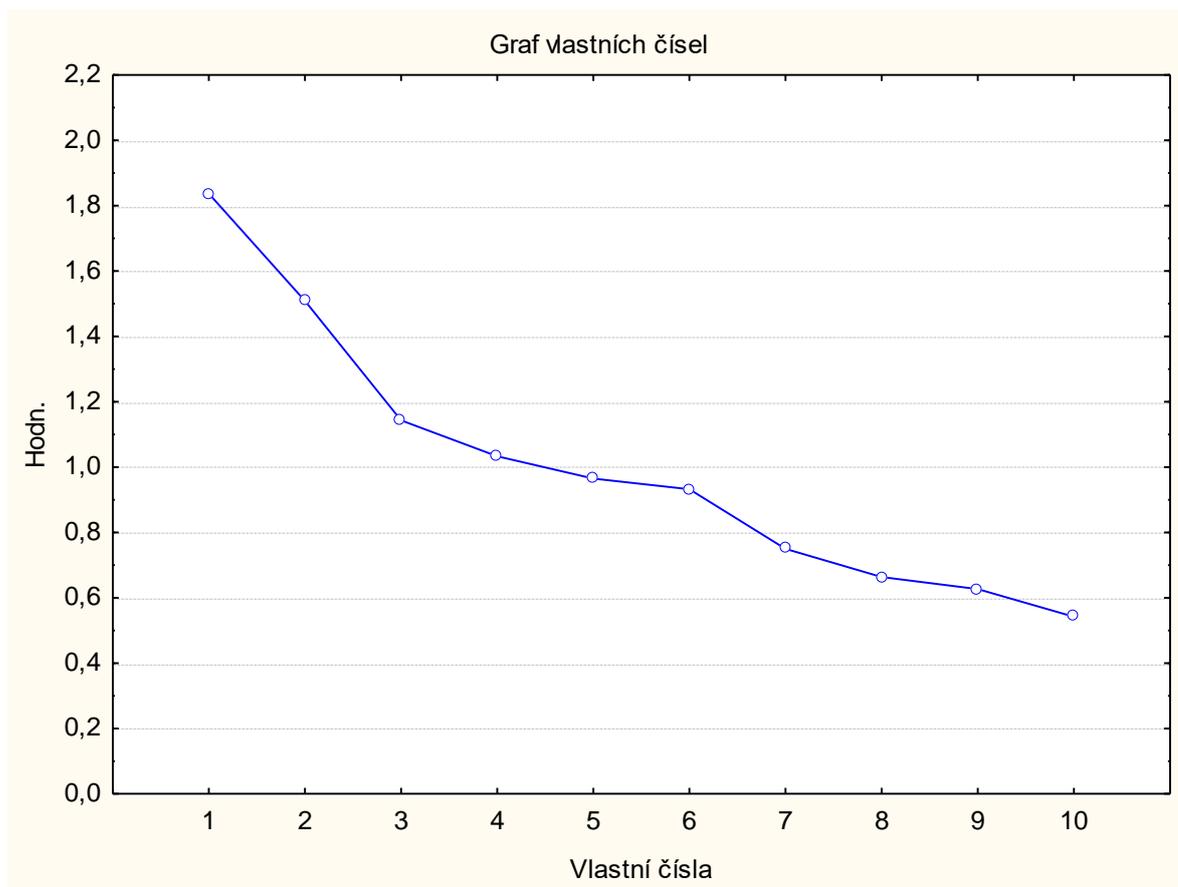
| Pohřeb | Faktor 1 | Faktor 2 | Faktor 3 | Faktor 4 | Faktor 5 | Faktor 6 |
|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| M09/76/01 | -0,2924 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M10/01/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M10/14/01 | 0,9609 | -0,54258 | -0,40075 | -1,99711 | 0,75338 | -0,42384 |
| M10/16/01 | -0,53102 | 0,79479 | -0,71692 | 0,1867 | 0,45672 | 0,38855 |
| M11/02/01 | -0,37004 | -0,75921 | -0,1506 | -1,66725 | 0,18047 | -2,14752 |
| M11/03/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M11/04/01 | -0,2924 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M11/08/01 | -0,37331 | -1,12055 | 2,09957 | -2,05029 | -0,0319 | -2,2614 |
| M11/09/01 | 0,41268 | 0,39982 | 1,83648 | 0,21311 | 0,00967 | 1,17182 |
| M11/10/01 | -1,30811 | 0,63877 | 2,33719 | -1,32385 | 1,35411 | -0,53828 |
| M11/10/03 | 0,32247 | 0,48974 | 2,18094 | -1,62117 | -1,62749 | 0,86264 |
| M11/16/01 | 2,40495 | -0,40316 | -0,67101 | 0,47847 | 1,23488 | -0,47073 |
| M11/23/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M11/27/01 | -0,13452 | -0,79891 | -0,16668 | -1,61543 | 0,59597 | 0,83655 |
| M11/30/01 | 3,20985 | 0,76001 | 2,11088 | 0,67819 | 0,81308 | 0,98802 |
| M11/30/02 | 0,41595 | 0,76116 | -0,41369 | 0,59614 | 0,22204 | 1,28569 |
| M11/30/03 | 1,30952 | -0,65949 | -0,43694 | 0,86015 | 1,07748 | 0,78967 |
| M12/03/1907/01 | 2,65099 | -0,3559 | 0,74715 | -0,7855 | 1,02253 | -1,18665 |
| M12/03/1909/01 | 1,30952 | -0,65949 | -0,43694 | 0,86015 | 1,07748 | 0,78967 |
| M12/03/1909/02 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M12/03/1909/03 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |
| M12/08/1909/01 | -0,08242 | 2,5276 | 0,01998 | 0,92884 | -1,93122 | -1,31089 |
| M12/08/1909/02 | -0,13452 | -0,79891 | -0,16668 | -1,61543 | 0,59597 | 0,83655 |
| M12/08/1909/03 | 2,39329 | -0,32034 | -0,03157 | 0,84331 | 0,85803 | -2,31014 |
| M12/08/1909/05 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M12/09/1909/01 | -0,2608 | 2,32298 | -1,08744 | -1,89813 | -1,46718 | -0,63732 |
| M12/09/1909/02 | -0,2924 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M12/10/1907/01 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |
| M12/11/1907/01 | 0,91542 | -0,38108 | 0,08332 | 0,41321 | 0,25069 | -2,24207 |
| M12/12/1909/01 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |
| M12/13/1907/01 | -1,69911 | -0,35948 | 0,64664 | 1,35523 | 1,72739 | 0,31347 |
| M12/22/1909/01 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |
| M12/22/1909/02 | -1,82315 | -0,19087 | 0,83573 | 1,56643 | -0,03561 | 0,02548 |
| M13/09/01 | -0,2924 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M13/21/01 | -0,2924 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M13/27/01 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |

| Pohřeb | Faktor 1 | Faktor 2 | Faktor 3 | Faktor 4 | Faktor 5 | Faktor 6 |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| M13/28/01 | 0,4043 | 0,84398 | 0,22576 | 0,96098 | -0,15481 | -0,55372 |
| M13/28/02 | 0,22591 | 0,63936 | -0,88167 | -1,86599 | 0,30922 | 0,11985 |
| M13/47/01 | -1,71403 | -0,638 | 3,53624 | 1,33703 | 1,13818 | -1,63981 |
| M14/01/01 | -0,07076 | 2,44478 | -0,61946 | 0,564 | -1,55437 | 0,52852 |
| M14/01/02 | 1,37257 | 2,57563 | -0,41926 | 0,38778 | 0,40469 | 0,70078 |
| M14/01/03 | -0,17162 | -1,08157 | 1,92811 | 0,04701 | 0,25777 | 0,74385 |
| M14/02/01 | 0,10187 | 0,80797 | -0,69258 | -1,65479 | -1,45378 | -0,16815 |
| M14/03/01 | -0,35839 | -0,84202 | -0,79004 | -2,03209 | 0,55732 | -0,30811 |
| M14/03/02 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M14/03/03 | -1,69911 | -0,35948 | 0,64664 | 1,35523 | 1,72739 | 0,31347 |
| M14/03/04 | 0,28864 | 0,56843 | 2,02557 | 0,42431 | -1,75333 | 0,88382 |
| M14/04/01 | -0,40387 | -0,68052 | -0,30597 | 0,37823 | 0,05463 | -2,12635 |
| M14/04/02 | -0,49719 | 0,71611 | -0,56155 | -1,85877 | 0,58256 | 0,36737 |
| M14/04/03 | 0,79137 | -0,21247 | 0,27241 | 0,62441 | -1,51231 | -2,53007 |
| M14/05/01 | -0,29567 | -0,91296 | 2,11720 | 0,25821 | -1,50523 | 0,45586 |
| M14/09/01 | 0,41595 | 0,76116 | -0,41369 | 0,59614 | 0,22204 | 1,28569 |
| M15/01/01 | -0,30732 | -0,83015 | 2,75664 | 0,62305 | -1,88208 | -1,38355 |
| M15/02/01 | -0,51626 | -0,59474 | -0,75632 | 0,22459 | -1,33152 | -0,57493 |
| M16/01/01 | 2,86521 | 1,24683 | -0,57355 | 0,85577 | -0,77621 | -0,33076 |
| M17/01/01 | 1,30952 | -0,65949 | -0,43694 | 0,86015 | 1,07748 | 0,78967 |
| M17/I/01 | -0,51626 | -0,59474 | -0,75632 | 0,22459 | -1,33152 | -0,57493 |
| M17/II/01 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |
| M18/01/01 | -0,2924 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M18/01/02 | -0,75489 | 0,75167 | -1,34027 | -0,22996 | 0,41807 | -0,75611 |
| M18/01/03 | 0,08711 | 2,1975 | -0,65318 | -1,69268 | 0,33447 | 0,79534 |
| M18/01/04 | 0,19208 | 0,71805 | -1,03704 | 0,17948 | 0,18338 | 0,14103 |
| M19/01/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M19/01/02 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M19/02/01 | 2,03062 | 1,19468 | -0,42643 | 0,59997 | 0,84463 | -2,77931 |
| M19/02/02 | 1,73197 | 0,69927 | 2,22577 | 0,24809 | 0,20573 | 1,05609 |
| M19/03/01 | -0,2924 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M19/04/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M19/05/01 | 3,21312 | 1,12135 | -0,13929 | 1,06123 | 1,02544 | 1,10190 |
| M19/06/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M19/07/01 | -0,2924 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M20/01/01 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |
| M21/01/01 | -0,50046 | 0,35477 | 1,68862 | -2,24181 | 0,3702 | 0,25350 |
| M22/01/01 | 0,06804 | 0,88665 | -0,84795 | 0,39069 | -1,57961 | -0,14697 |
| M22/02/01 | 1,15094 | -0,42078 | 0,06723 | 0,46503 | 0,66619 | 0,74200 |

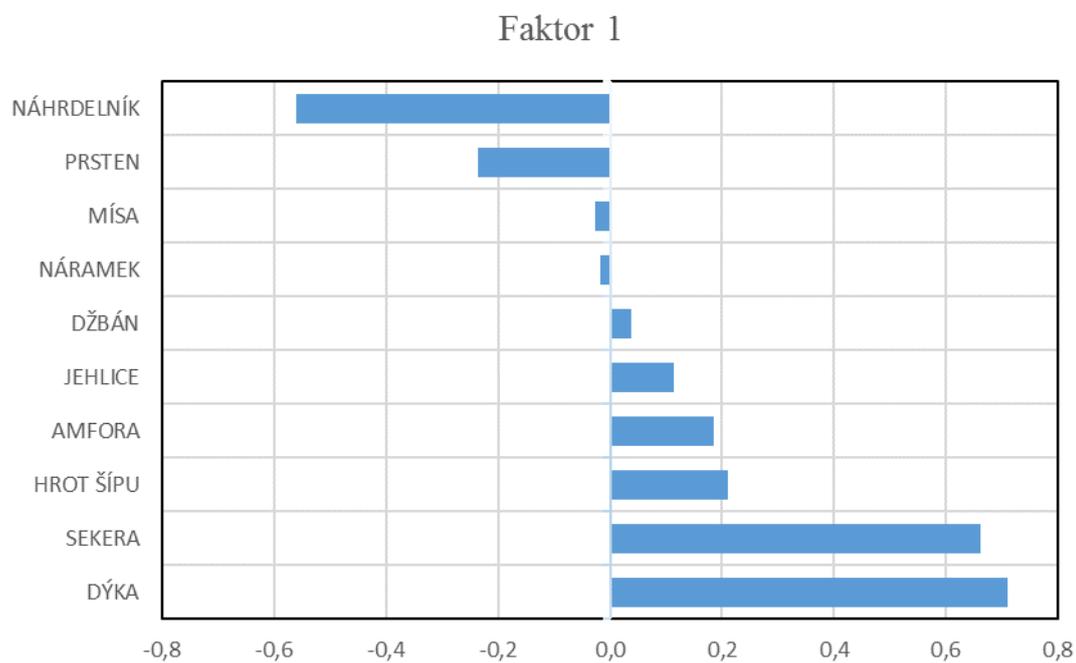
| Pohřeb | Faktor 1 | Faktor 2 | Faktor 3 | Faktor 4 | Faktor 5 | Faktor 6 |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| M22/02/02 | -0,07076 | 2,44478 | -0,61946 | 0,56400 | -1,55437 | 0,52852 |
| M23/01/01 | 1,4064 | 2,49695 | -0,26389 | -1,6577 | 0,53053 | 0,67961 |
| M24/01/01 | 1,06072 | -0,33085 | 0,41169 | -1,36925 | -0,97097 | 0,43283 |
| M24/01/02 | -2,2973 | 1,19524 | 0,26786 | 1,06006 | 1,29848 | -3,13978 |
| M24/02/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M25/01/01 | 0,05328 | 2,27618 | -0,80855 | 0,3528 | 0,20863 | 0,81651 |
| M25/02/01 | 0,19208 | 0,71805 | -1,03704 | 0,17948 | 0,18338 | 0,14103 |
| M26/01/01 | -1,44691 | 2,19691 | 2,56568 | -1,15053 | 1,37936 | 0,1372 |
| M26/01/02 | -0,35839 | -0,84202 | -0,79004 | -2,03209 | 0,55732 | -0,30811 |
| M27/01/01 | 0,9609 | -0,54258 | -0,40075 | -1,99711 | 0,75338 | -0,42384 |
| M27/02/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M28/01/01 | 0,08711 | 2,1975 | -0,65318 | -1,69268 | 0,33447 | 0,79534 |
| M29/01/A | 1,18477 | -0,49946 | 0,2226 | -1,58045 | 0,79203 | 0,72082 |
| M30/01/01 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |
| M30/02/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M30/03/01 | 0,19208 | 0,71805 | -1,03704 | 0,17948 | 0,18338 | 0,14103 |
| M30/04/01 | 2,62881 | -0,36004 | -0,04766 | 0,89513 | 1,27354 | 0,67394 |
| M30/05/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M30/06/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M30/07/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M31/01/01 | -1,82315 | -0,19087 | 0,83573 | 1,56643 | -0,03561 | 0,02548 |
| M31/02/01 | -0,39222 | -0,76334 | -0,94541 | 0,01339 | 0,43148 | -0,28694 |
| M31/03/01 | -0,2924 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M31/04/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M31/05/01 | -0,29567 | -0,91296 | 2,1172 | 0,25821 | -1,50523 | 0,45586 |
| M31/06/01 | -0,2924 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M31/07/01 | -0,87893 | 0,92028 | -1,15118 | -0,01876 | -1,34493 | -1,04411 |
| M32/01/01 | 3,21312 | 1,12135 | -0,13929 | 1,06123 | 1,02544 | 1,1019 |
| M32/01/02 | -0,53102 | 0,79479 | -0,71692 | 0,1867 | 0,45672 | 0,38855 |
| M32/02/01 | 0,46253 | 1,22386 | 0,03292 | -1,66441 | -1,39988 | -3,02042 |
| M32/03/01 | 1,14767 | -0,78212 | 2,3174 | 0,08199 | 0,45383 | 0,62812 |
| M32/04/01 | 0,19208 | 0,71805 | -1,03704 | 0,17948 | 0,18338 | 0,14103 |
| M32/05/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M32/06/01 | 1,02689 | -0,25217 | 0,25633 | 0,67623 | -1,09681 | 0,45401 |
| M32/07/01 | -0,16835 | -0,72022 | -0,32205 | 0,43005 | 0,47013 | 0,85773 |
| M32/08/01 | 1,18548 | -0,49088 | -0,24785 | 1,07135 | -0,68552 | 0,50167 |
| M32/09/01 | -0,29463 | 2,40166 | -1,24281 | 0,14734 | -1,59302 | -0,61615 |
| M32/10/01 | -0,13452 | -0,79891 | -0,16668 | -1,61543 | 0,59597 | 0,83655 |
| M33/01/01 | 0,41595 | 0,76116 | -0,41369 | 0,59614 | 0,22204 | 1,28569 |

| Pohřeb | Faktor 1 | Faktor 2 | Faktor 3 | Faktor 4 | Faktor 5 | Faktor 6 |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| M34/01/01 | -0,2924 | -0,55162 | -0,13296 | 0,64125 | -1,29287 | 0,56973 |
| M34/02/01 | -1,69911 | -0,35948 | 0,64664 | 1,35523 | 1,72739 | 0,31347 |
| M34/03/01 | 2,62881 | -0,36004 | -0,04766 | 0,89513 | 1,27354 | 0,67394 |

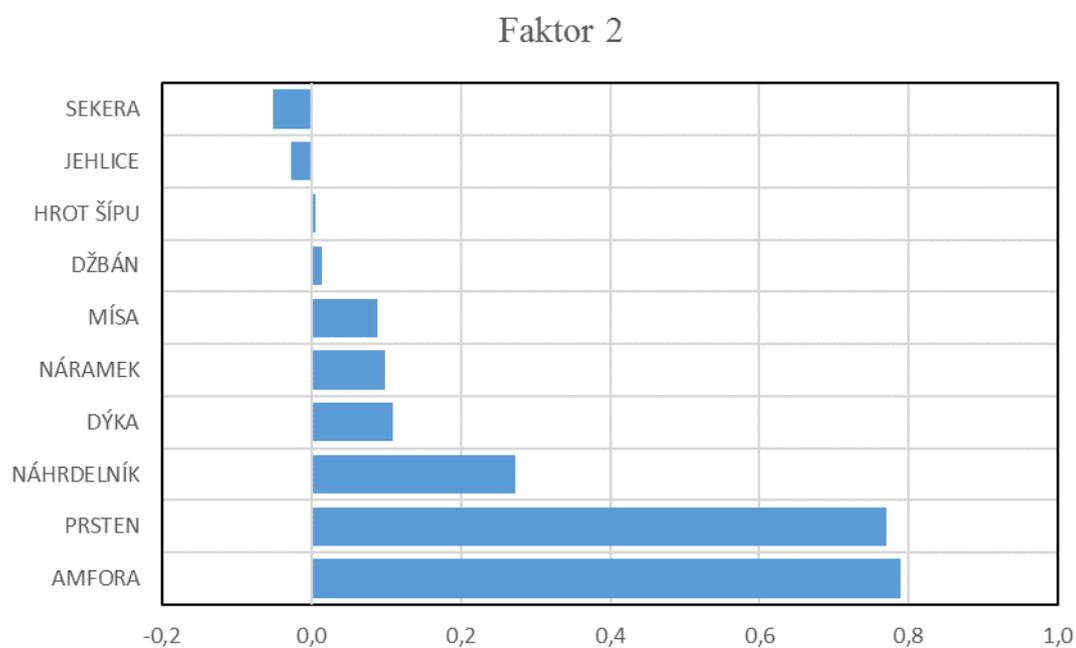
Obr. 8 – Tabulka faktorového skóre



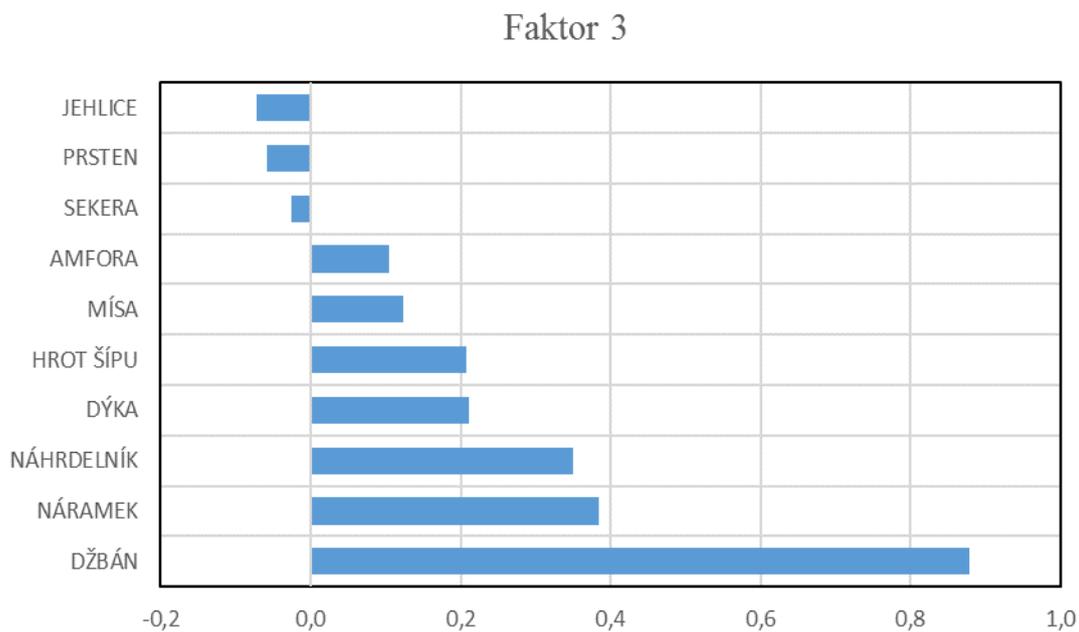
Obr. 9 - Graf vlastních čísel



Obr. 10 – Graf faktoru 1

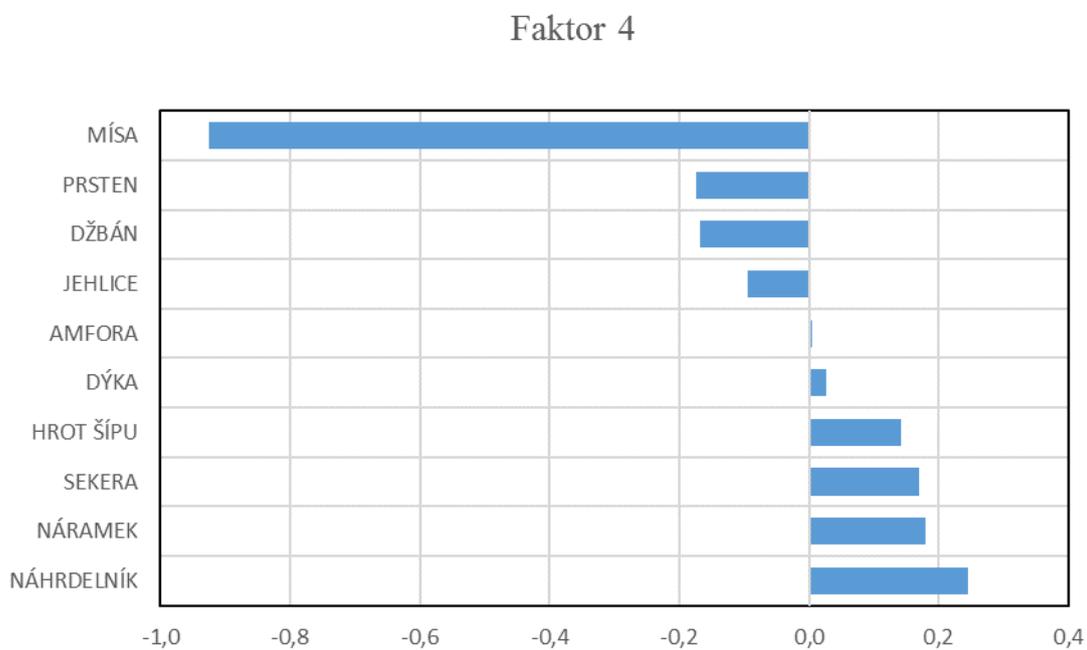


Obr. 11 – Graf faktoru 2

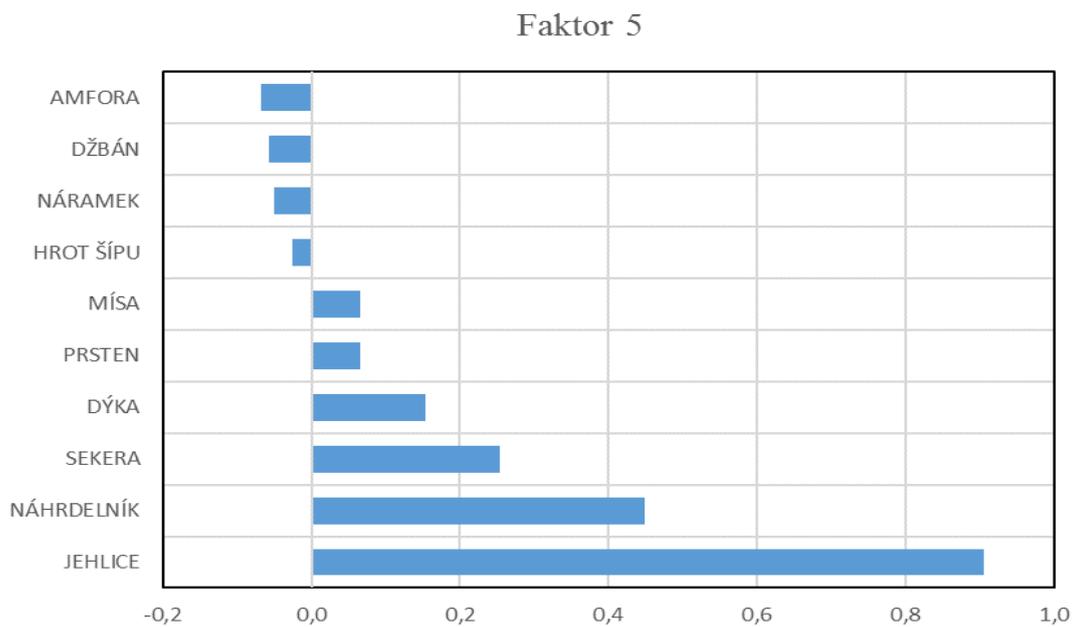


Obr. 12 – Graf faktoru 3

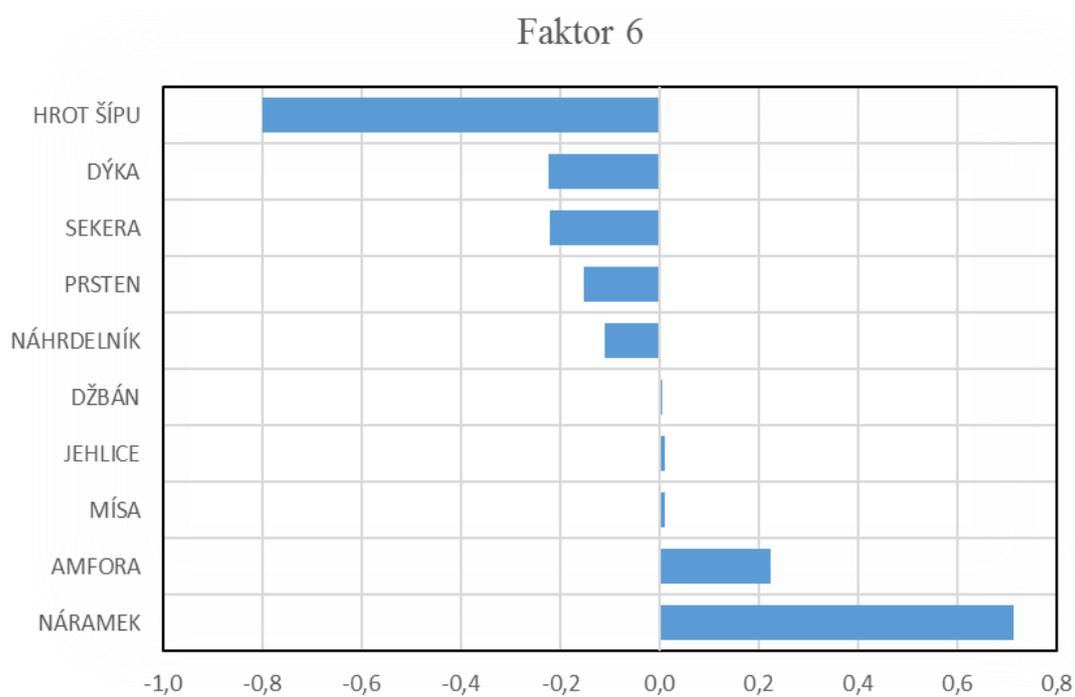
,



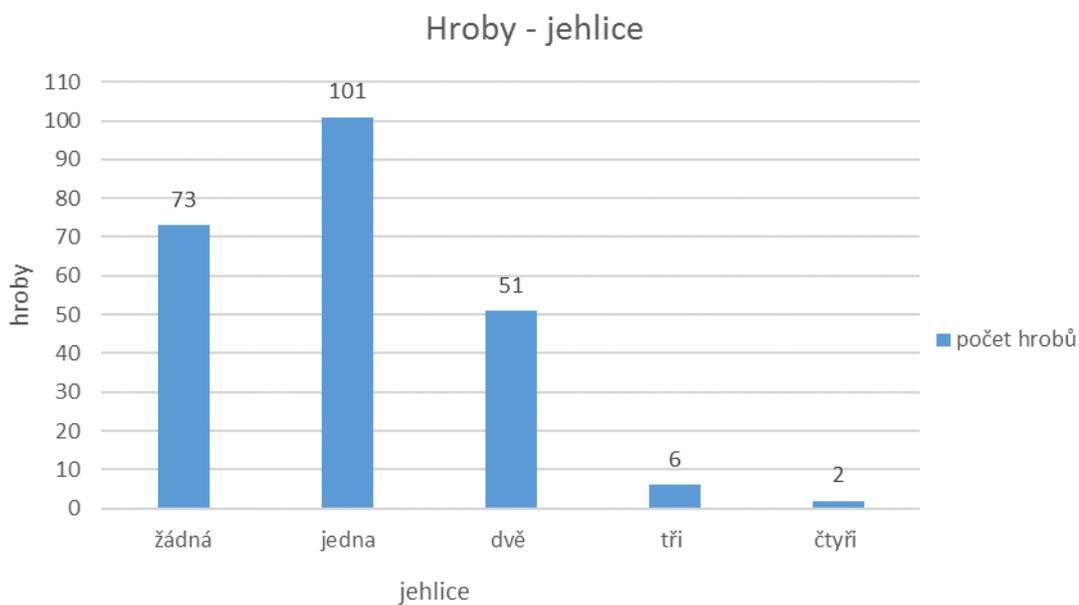
Obr. 13 – Graf faktoru 4



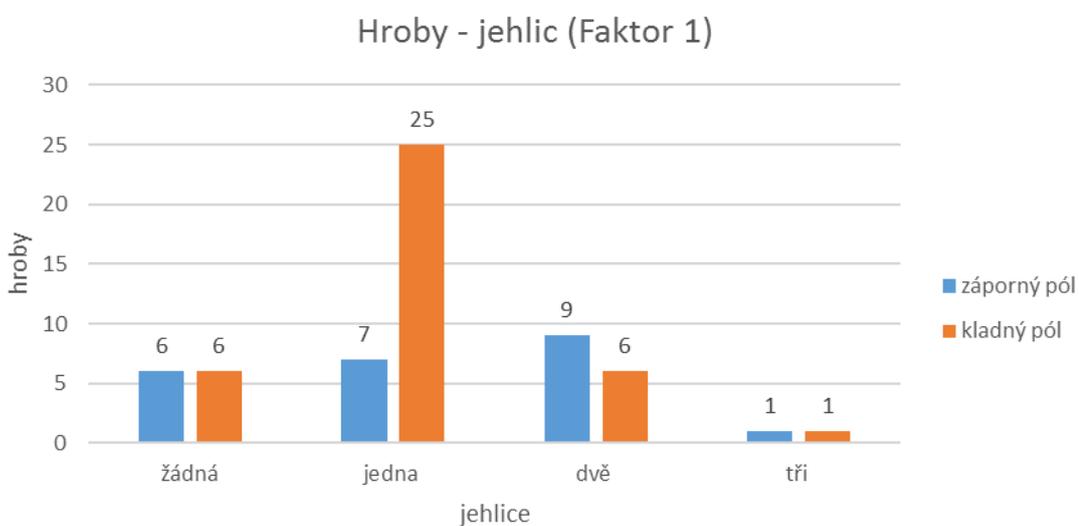
Obr. 14 – Graf faktoru 5



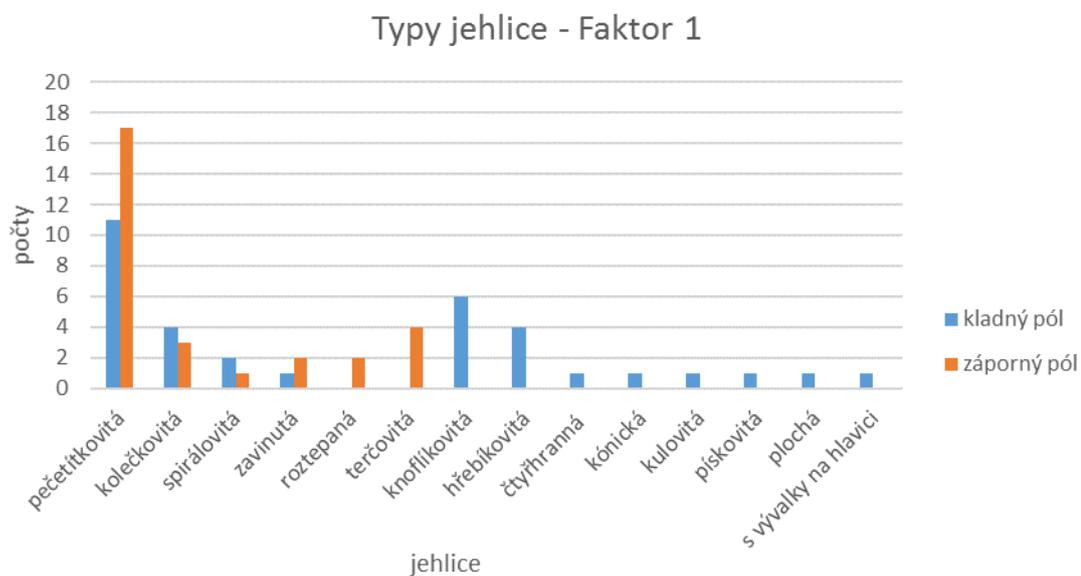
Obr. 15 – Graf faktoru 6



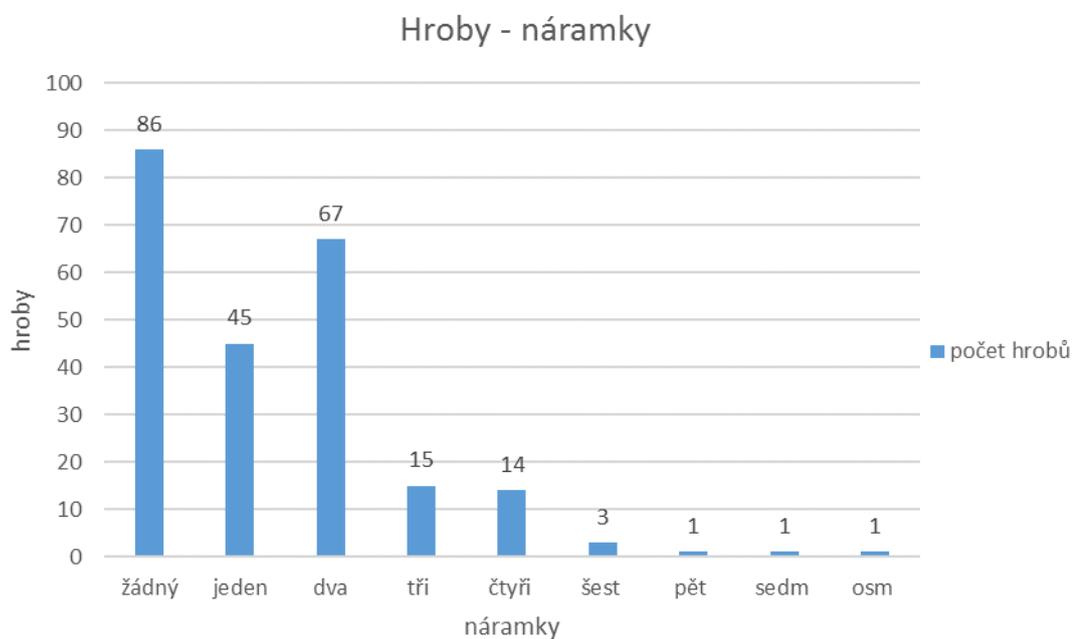
Obr. 16 – Graf výskytu množství jehlic v hrobech



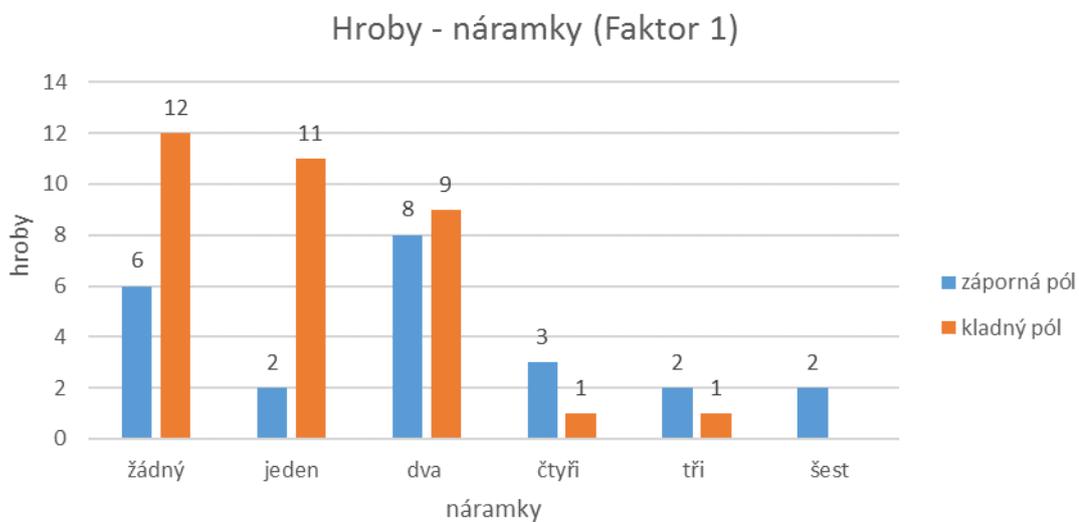
Obr. 17 – Graf výskytu množství jehlic v hrobech u faktoru 1



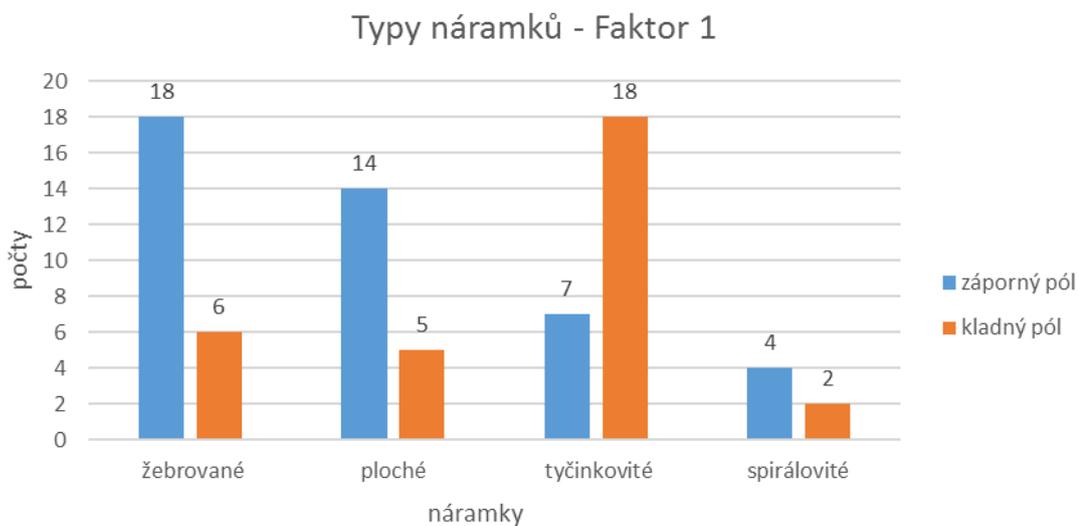
Obr. 18 – Graf výskytu typů jehlic u faktoru 1



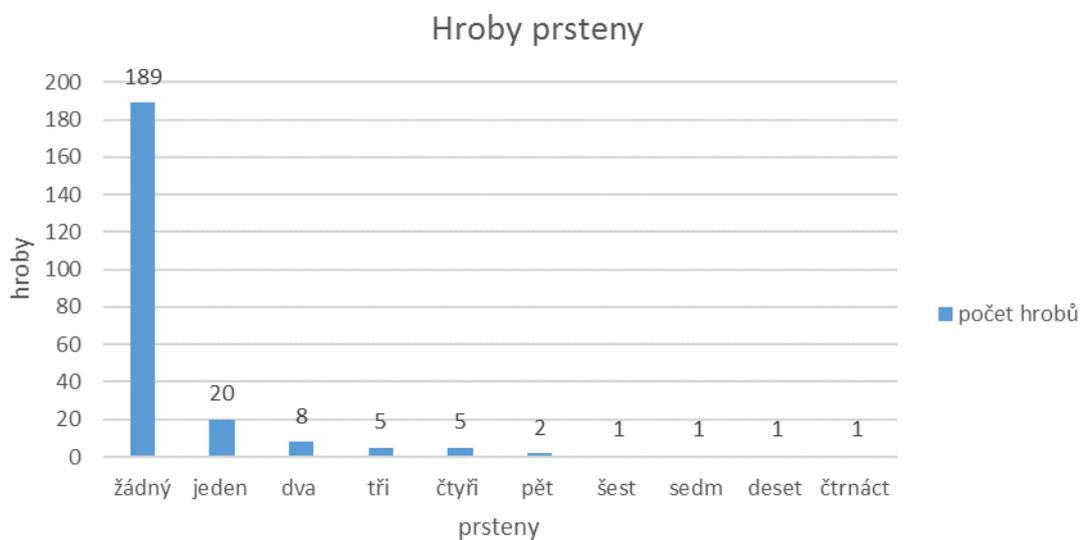
Obr. 19 – Graf výskytu množství náramků v hrobech



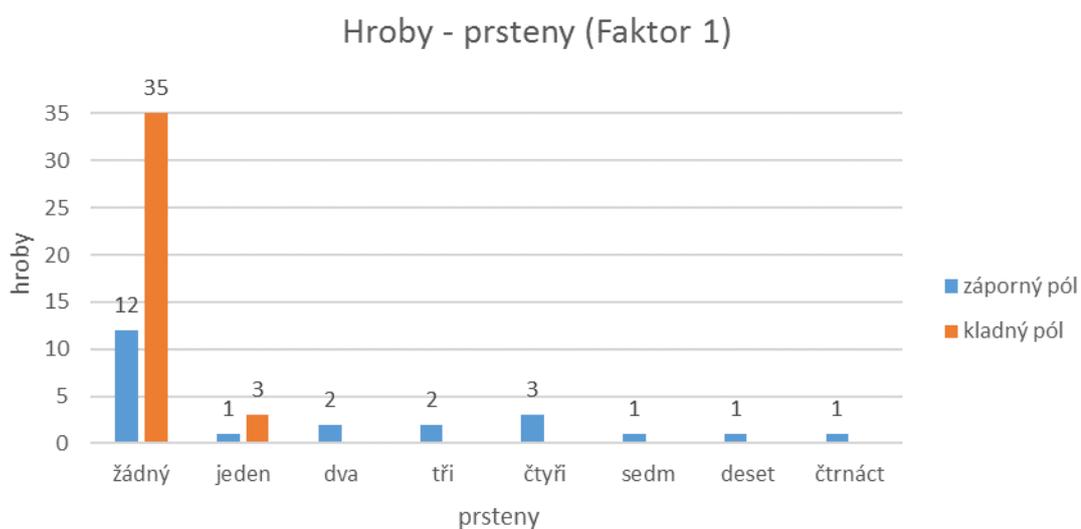
Obr. 20 – Graf výskytu množství náramků v hrobech u faktoru 1



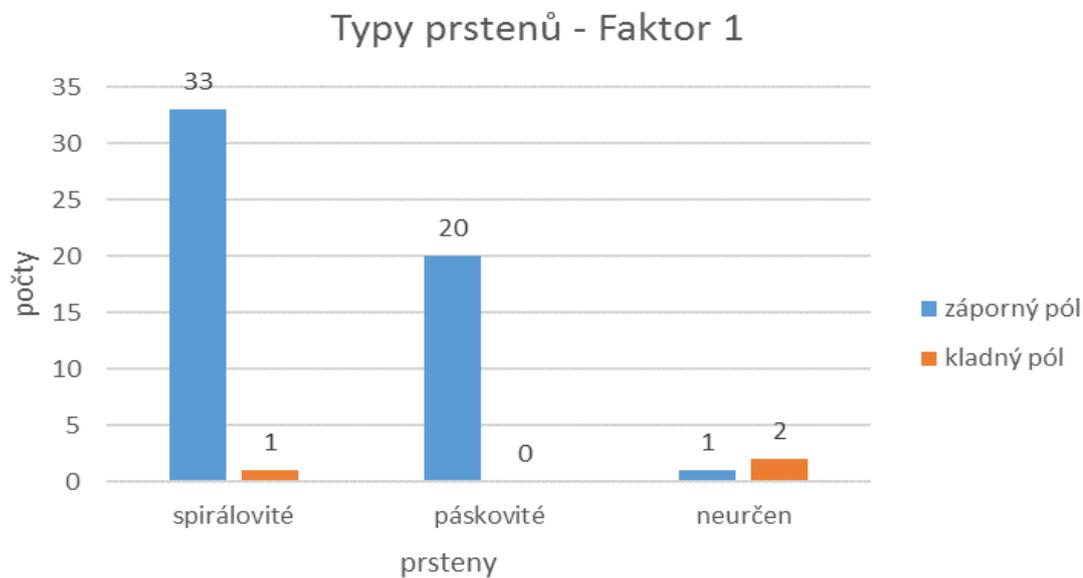
Obr. 21 – Graf výskytu typů jehlic u faktoru 1



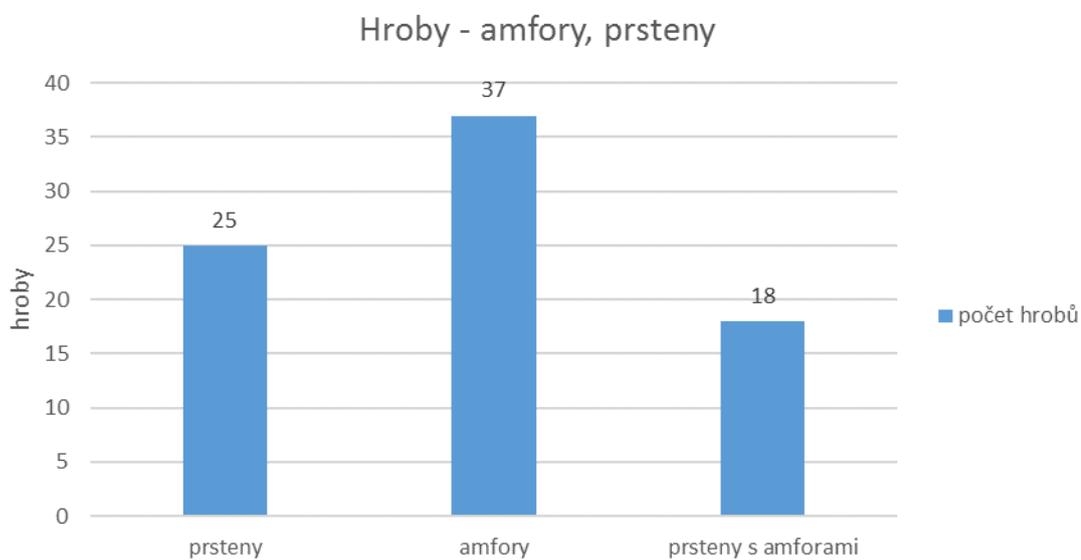
Obr. 22 – Graf výskytu množství prstenů v hrobech



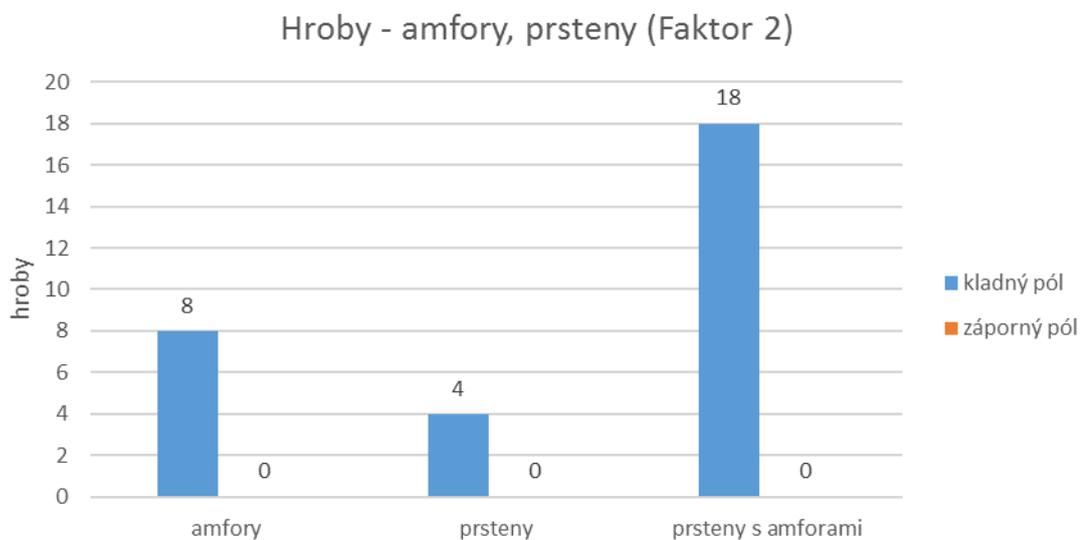
Obr. 23 – Graf výskytu množství prstenů v hrobech u faktoru 1



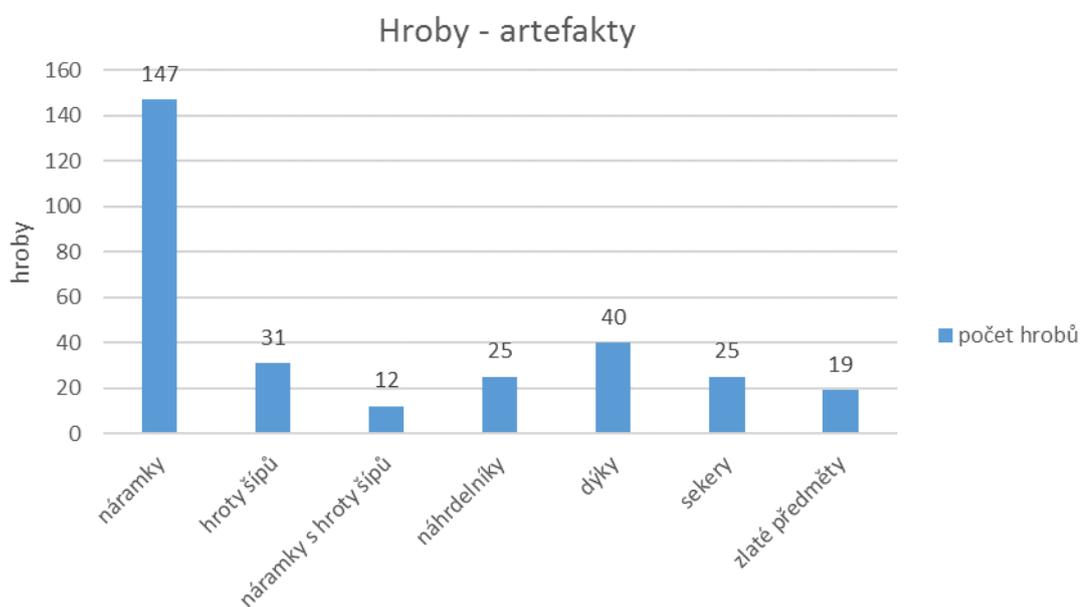
Obr. 24 – Graf výskytu typů prstenů u faktoru 1



Obr. 25 – Graf výskytu amfor a prstenů v hrobech

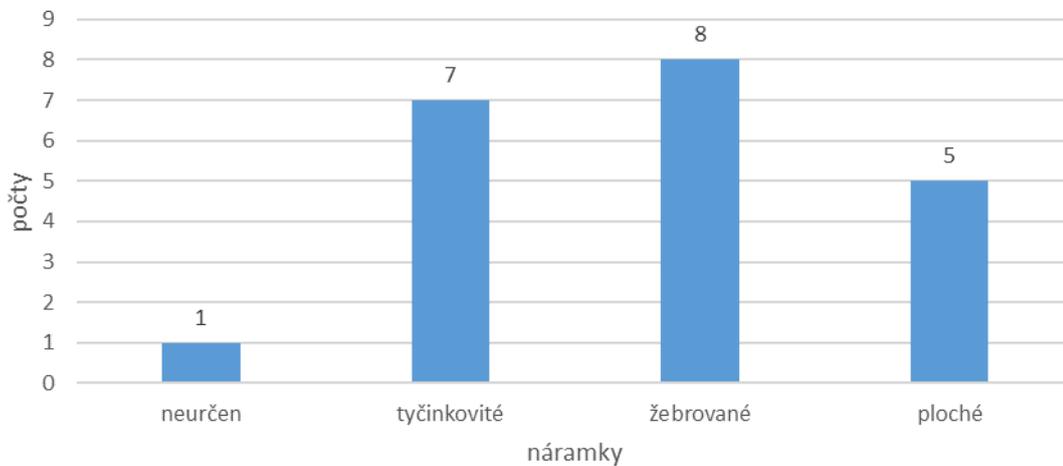


Obr. 26 – Graf výskytu amfor a prstenů v hrobech u faktoru 2



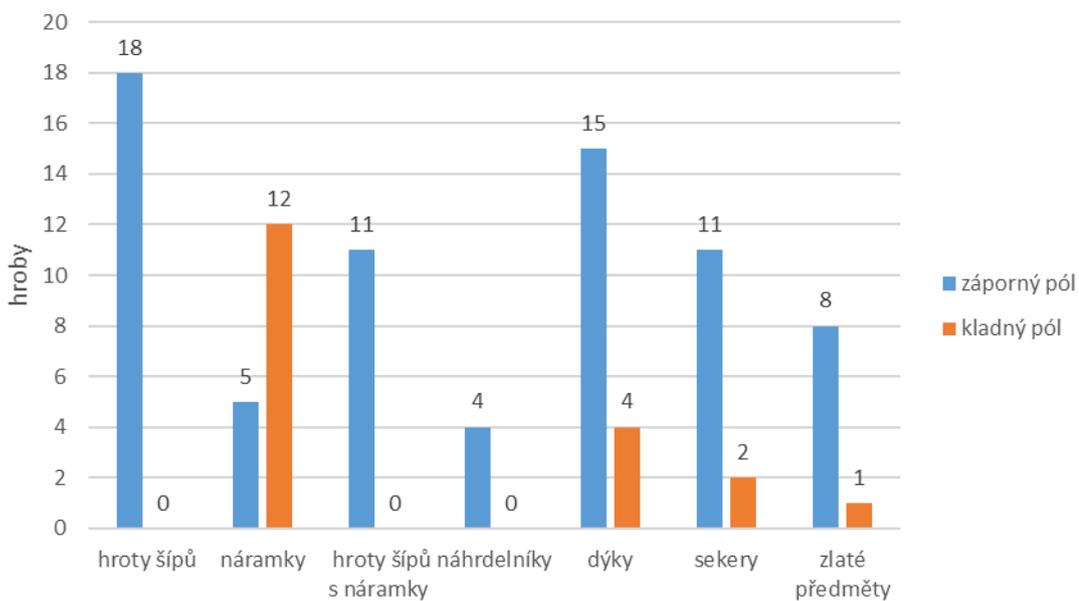
Obr. 27 - Graf výskytu množství artefaktů v hrobech

Typy náramků - Faktor 6

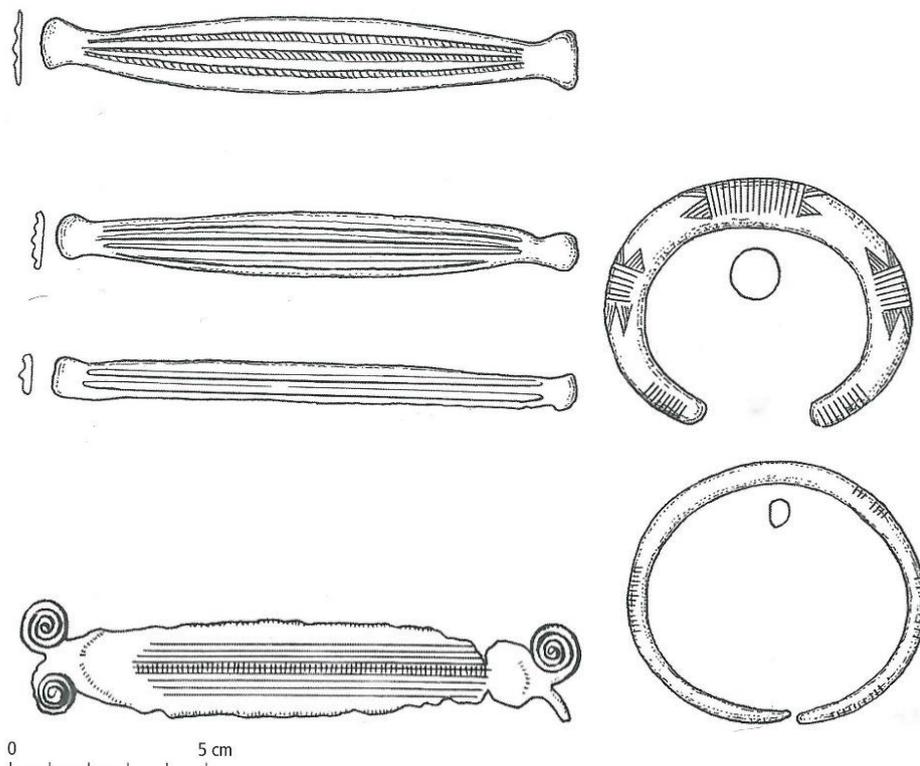


Obr. 28 – Graf výskytu typů náramků v hrobech s hroty šípů

Hroby - artefakty (Faktor 6)



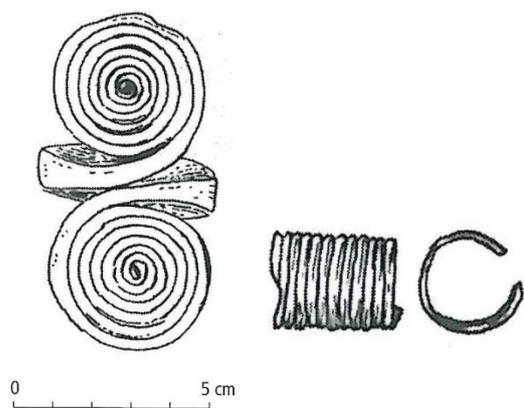
Obr. 29 – Graf výskytu artefaktů v hrobech u Faktoru 6



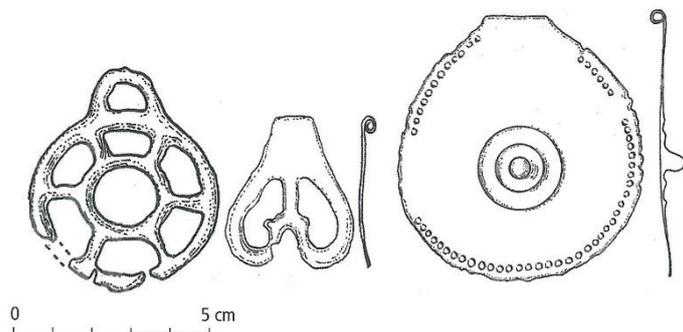
Obr. 30 – Typy náramků ze střední doby bronzové (Jiráň, L. et al. 2008, obr. 70).



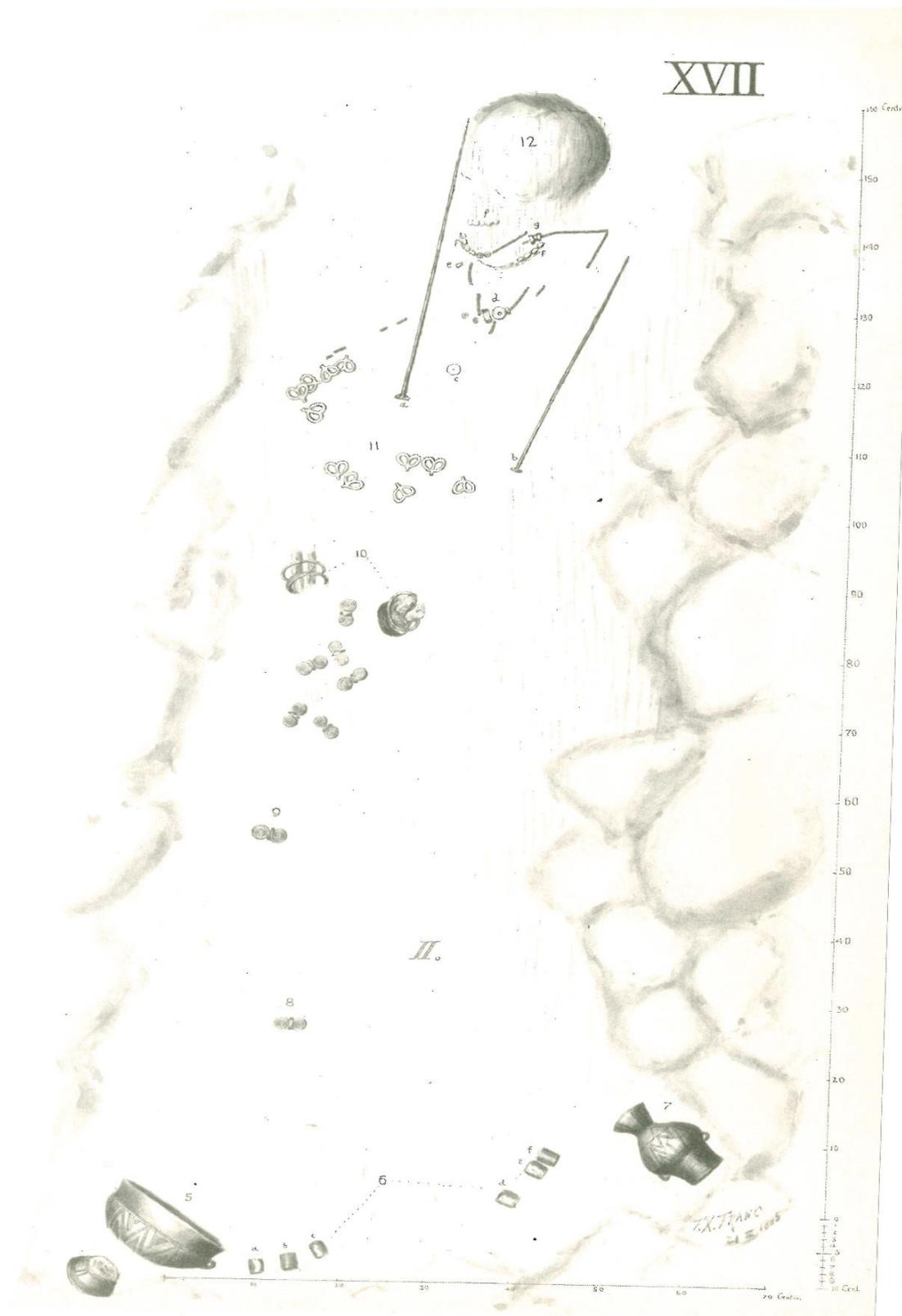
Obr. 31 – Typy jehlic ze střední doby bronzové (Jiráň, L. et al. 2008, obr. 69).



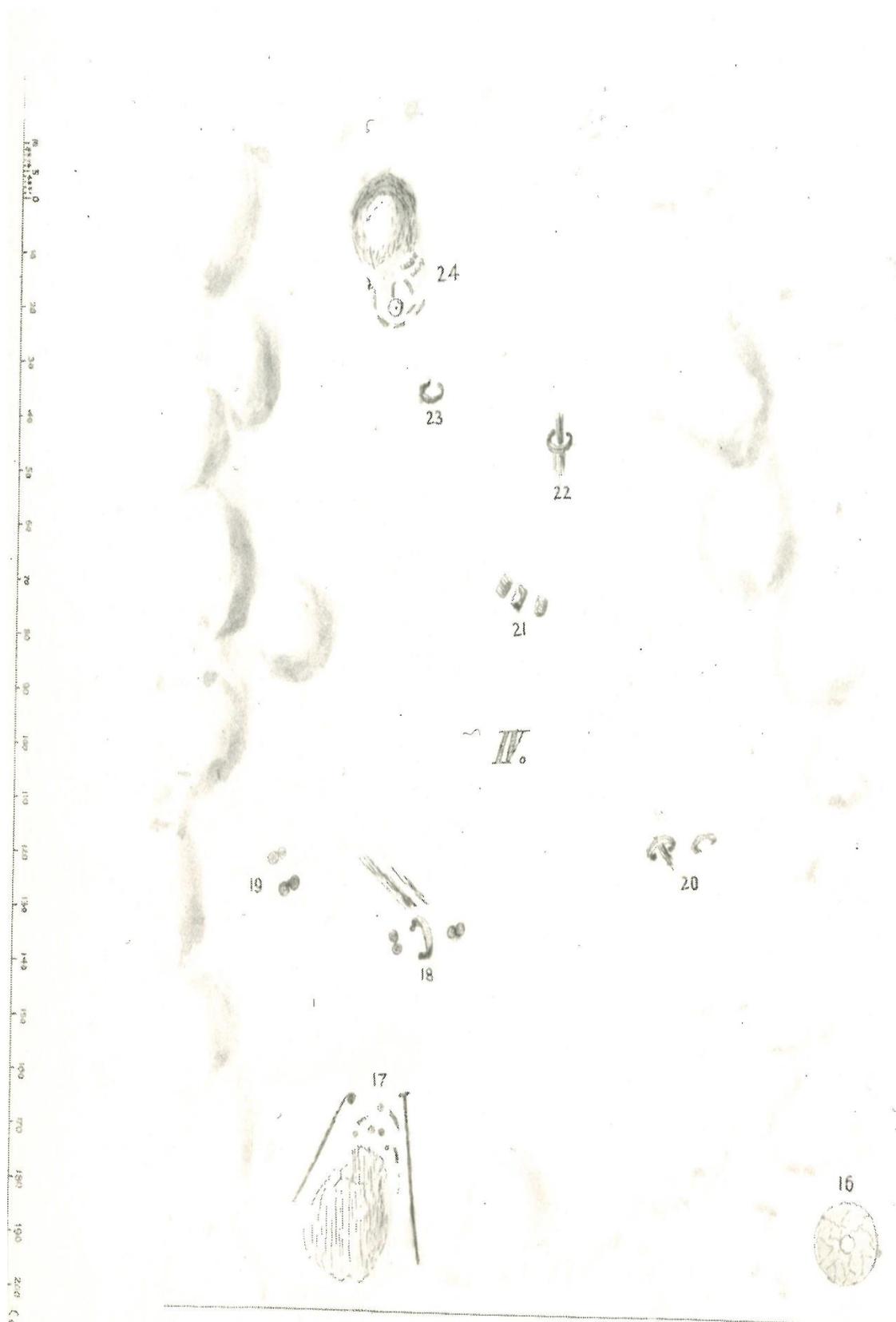
Obr. 32 – Typy prstenů ze střední doby bronzové (Jiráň, L. et al. 2008, obr. 71).



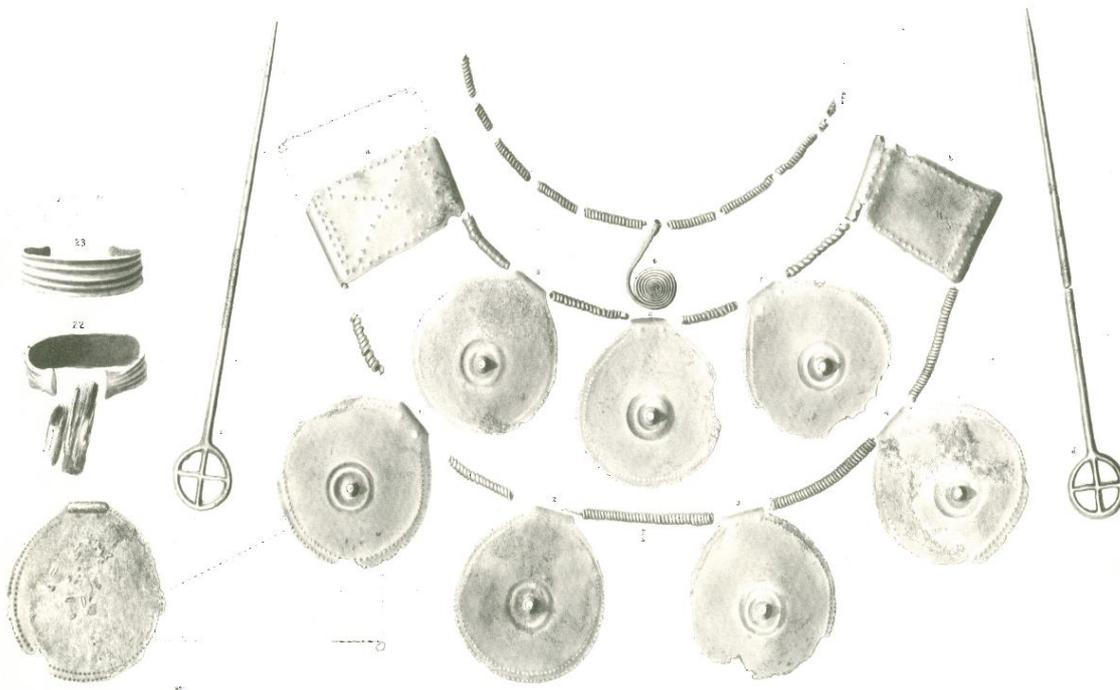
Obr. 33 – Typy závěsků ze střední doby bronzové (Jiráň, L. et al. 2008, obr. 72).



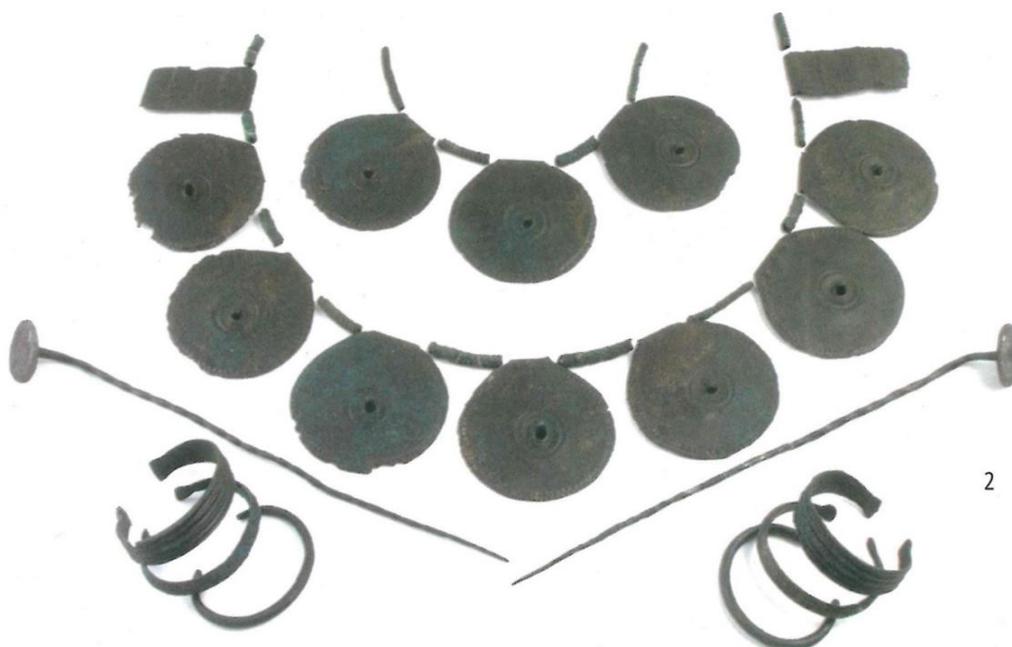
Obr. 34 – Umístění artefaktů v hrobech střední doby bronzové z lokality Hájek (M01/30/02; Šaldová, V. (ed.) 1988, tb. XVII)



Obr. 35 – Umístění artefaktů v hrobech střední doby bronzové z lokality Hájek (M01/30/04; Šaldová, V. (ed.) 1988, tb. XVII)



Obr. 36 – Bronzové šperky z pohřební výbavy z hrobu pod mohylovým náspem z lokality Hájek (M01/30/03; Šaldová, V. (ed.) 1988, tb. XVIII).



Obr. 37 – Soubor bronzových šperků z pohřební výbavy z hrobu pod mohylovým náspem ze střední doby bronzové z lokality Vejprnice - Nová hospoda (M05/98/01; Jiráň, L. et al. 2008, příl. 10).