

Univerzita Hradec Králové  
Filozofická fakulta  
Katedra archeologie

Ozdoby z kamene, lastur, ulit, a jantaru v neolitu a eneolitu Moravy  
Diplomová práce

Autor: Bc. Dominika Černá  
Studijní program: B 7105 Historické vědy  
Studijní obor: Archeologie  
Forma studia: prezenční

Vedoucí práce: doc. PhDr. Jaromír Kovárník, CSc.

Hradec Králové, 2016

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu

V Hradci Králové dne...

## Anotace:

Ozdoby těla a oděvu se vyskytují napříč celým obdobím pravěku, už od paleolitu. Tato diplomová práce se zaměřuje především na období mladší a pozdní doby kamenné na území Moravy (Slezska). Největší výskyt ozdob zaznamenáváme v hrobových nálezech, dále na sídlištích (nálezy mohou dokládat specializovanou výrobu daného předmětu). Nálezy ozdob jsou vázány na mužské, ženské i dětské pohřby. V mladší době kamenné jsou to především ozdobы z lastur (*Spondylus*) a z mramoru. V pozdní době kamenné jsou to hlavně kostěné a jantarové knoflíky s tzv. V-vrtáním nebo kostěná spínadla.

## Abstract:

Decorations of the body and clothing are found across the whole prehistory, since the Paleolithic. This diploma thesis focuses in Neolithic and Eneolithic in Moravia (and Silesia). The greatest incidence we see in funerals and settlements (findings may demonstrate a specialized production of decorations). The findings of decorations are tied to male, female and children's funerals. In the Neolithic are primarily decoration of shells (*Spondylus*) and marble. In the Eneolithic occur mainly decorations of bone and amber buttons with V-type or bone staple.

Klíčová slova: ozdoba, hrob, lastura, mramor, jantar, Morava

Keywords: decoration, grave, shell, marble, amber, Moravia

Především bych ráda poděkovala vedoucímu své diplomové práce doc. PhDr. Jaromíru Kovárníkovi, CSc. za vedení, konzultace, cenné rady a připomínky. Rovněž bych chtěla poděkovat všem mým přátelům, kteří mě celou dobu plně podporovali. Nemalý dík patří i mé rodině.

# Obsah

1	Seznam zkratek, termínů a jiného označení .....	1
2	Úvod .....	2
2.1	Cíle.....	2
2.2	Použité metody .....	3
3	Charakteristika období .....	4
3.1	Dějiny bádání.....	4
3.2	Neolit.....	5
3.2.1	Pohřební ritus v neolitu .....	6
3.3	Eneolit .....	7
3.3.1	Pohřební ritus v eneolitu .....	8
4	Charakteristika osídlení na Moravě .....	10
5	Ozdoby v neolitu a eneolitu Moravy.....	12
5.1	Suroviny pro výrobu ozdob.....	12
5.1.1	Keramické ozdoby .....	13
5.1.2	Horniny, minerály.....	13
5.1.2.1	Mramor .....	14
5.1.2.2	Kalcitický mramor .....	16
5.1.2.3	Serpentinit.....	17
5.1.2.4	Vápenec .....	17
5.1.2.5	Slínovec .....	18
5.1.2.6	Grafit .....	18
5.1.2.7	Vltavín .....	20
5.1.2.8	Břidlice .....	22
5.1.2.9	Nefrit a jadeit .....	22
5.1.2.10	Krevel .....	23
5.1.2.11	Mastek .....	24
5.1.3	Lastury a ulity.....	24
5.1.4	Spondylus .....	27

5.1.5	Lastury ostatních druhů mlžů .....	30
5.1.6	Kost .....	31
5.1.7	Paroží .....	32
5.1.8	Jantar .....	33
5.2	Ozdoby a oděv .....	34
5.3	Výroba ozdob .....	36
5.3.1	Zpracování kamene .....	36
5.3.2	Zpracování spondylu .....	38
5.3.3	Zpracování kosti .....	39
5.3.4	Zpracování jantaru .....	40
6	Typické ozdoby pro neolit a eneolit .....	42
6.1	Typologie ozdob neolitu .....	42
6.1.1	Kultura s lineární keramikou .....	42
6.1.2	Kultura s vypíchanou keramikou .....	42
6.1.3	Kultura s moravskou malovanou keramikou .....	43
6.2	Typologie ozdob eneolitu .....	43
6.2.1	Jordanovská skupina .....	44
6.2.2	Kultura s nálevkovitými poháry .....	44
6.2.3	Kultura s kanelovanou keramikou .....	44
6.2.4	Kultura kulovitých amfor .....	45
6.2.5	Jevišovická kultura .....	45
6.2.6	Bošácká skupina .....	46
6.2.7	Kultura se šňůrovou keramikou .....	46
6.2.8	Kultura zvoncovitých pohárů .....	47
7	Katalog nálezů .....	51
7.1.1	Bánov, okr. Uherské Hradiště .....	51
7.1.2	Bílovice-hrad, okr. Uherské Hradiště .....	51
7.1.3	Bílovice-hrad, okr. Uherské Hradiště .....	51
7.1.4	Blažovice, okr. Brno-venkov .....	51

7.1.5	Blučina, okr. Brno-venkov .....	52
7.1.6	Bohdalice, okr. Vyškov.....	53
7.1.7	„Boleniska“-Mohelno, okr. Třebíč .....	53
7.1.8	Bratčice, okr. Brno-venkov .....	53
7.1.9	Brno, okr. Brno-město .....	54
7.1.10	Brno, okr. Brno-město .....	54
7.1.11	Brno, okr. Brno-město .....	54
7.1.12	Brno-Bohunice, Nový a Starý Lískovec .....	55
7.1.13	Brno-Juliánov, okr. Brno-město .....	55
7.1.14	Brno-Líšeň, okr. Brno-město.....	55
7.1.15	Brno-Líšeň, okr. Brno-město.....	55
7.1.16	Brno-Líšeň, okr. Brno-město.....	56
7.1.17	Brno-Líšeň, okr. Brno-město.....	56
7.1.18	Brno-Starý Lískovec, okr. Brno-město.....	56
7.1.19	Brno-Starý Lískovec, okr. Brno-město.....	57
7.1.20	Černčín-Vícemilice, okr. Vyškov .....	57
7.1.21	Dolní Věstonice, okr. Břeclav .....	57
7.1.22	Drnovice, okr. Vyškov .....	58
7.1.23	Džbánice, okr. Moravský Krumlov .....	58
7.1.24	Grešlové Mýto, okr. Znojmo .....	58
7.1.25	Hlinsko u Lipníku nad Bečvou, okr. Přerov.....	59
7.1.26	Hlinsko u Lipníku nad Bečvou, okr. Přerov.....	59
7.1.27	Hluboké Mašůvky, okr. Znojmo .....	59
7.1.28	Hodonice, okr. Znojmo .....	60
7.1.29	Holasovice, okr. Opava .....	60
7.1.30	Holásky, okr. Brno-město .....	60
7.1.31	Holešov, okr. Kroměříž.....	61
7.1.32	Holubice, okr. Vyškov .....	61
7.1.33	Hoštice I. za Hanou, okr. Vyškov.....	61

7.1.34	Hradisko u Křepic, okr. Znojmo.....	62
7.1.35	Hulín, okr. Kroměříž.....	62
7.1.36	Hulín, okr. Kroměříž.....	62
7.1.37	Ivanovice na Hané, okr. Vyškov .....	63
7.1.38	Ivanovice na Hané, okr. Vyškov .....	63
7.1.39	Ivanovice, okr. Vyškov .....	63
7.1.40	Jezeřany-Maršovice, okr. Znojmo .....	64
7.1.41	Jevišovice, okr. Znojmo .....	64
7.1.42	Kobylnice, okr. Brno-venkov .....	64
7.1.43	Kostelec na Hané, okr. Prostějov.....	64
7.1.44	Kotouč u Štramberka, okr. Nový Jičín.....	65
7.1.45	Kralice na Hané, okr. Prostějov.....	65
7.1.46	Kyjovice, okr. Znojmo .....	65
7.1.47	Ledce, okr. Brno-venkov .....	65
7.1.48	Lechovice, okr. Znojmo .....	66
7.1.49	Lhánice, okr. Třebíč .....	66
7.1.50	Lovčičky, okr. Vyškov.....	66
7.1.51	Marefy, okr. Bučovice .....	67
7.1.52	Mašovice, okr. Znojmo .....	67
7.1.53	Mikulov okr. Břeclav .....	67
7.1.54	Mikulov, okr. Břeclav .....	68
7.1.55	Mikulov, okr. Břeclav .....	68
7.1.56	Mistřín, okr. Hodonín .....	68
7.1.57	Mistřín, okr. Hodonice .....	68
7.1.58	Modřice, okr. Brno-venkov .....	69
7.1.59	Moravičany okr. Šumperk.....	69
7.1.60	Moravský Krumlov, okr. Znojmo.....	69
7.1.61	Okolí Moravského Krumlova.....	70
7.1.62	Mušov, okr. Brno-venkov .....	70

7.1.63	Náměšť na Hané, okr. Olomouc .....	70
7.1.64	Nesovice, okr. Vyškov .....	71
7.1.65	Ohrozim, okr. Prostějov .....	71
7.1.66	Olbramovice, okr. Znojmo .....	71
7.1.67	Olomouc, okr. Olomouc.....	71
7.1.68	Olomouc, okr. Olomouc.....	72
7.1.69	Pavlov, okr. Břeclav.....	72
7.1.70	Padochov, okr. Brno-venkov.....	72
7.1.71	Prštice, okr. Brno-venkov .....	72
7.1.72	Přáslavice, okr. Olomouc .....	73
7.1.73	Přerov, okr. Přerov.....	73
7.1.74	Předmostí, okr. Přerov .....	73
7.1.75	Předmostí, okr. Přerov .....	74
7.1.76	Pustiměřské Prusy, okr. Vyškov.....	74
7.1.77	Rousínovec, okr. Vyškov .....	74
7.1.78	Rousínovec, okr. Vyškov .....	74
7.1.79	Senice na Hané, okr. Olomouc .....	75
7.1.80	Slatinice, okr. Olomouc .....	75
7.1.81	Slatinky okr. Prostějov.....	75
7.1.82	Slatinky, okr. Prostějov .....	76
7.1.83	Slavice, okr. Třebíč .....	76
7.1.84	Střelice, okr. Znojmo .....	76
7.1.85	Šitbořice, okr. Břeclav .....	76
7.1.86	Šlapenice, okr. Brno-venkov .....	77
7.1.87	Telnice, okr. Brno-venkov .....	77
7.1.88	Telnice, okr. Brno-venkov .....	77
7.1.89	Těšetice-Kyjovice, okr- Znojmo .....	78
7.1.90	Troubelice, okr. Olomouc .....	78
7.1.91	Tvoříhráz, okr. Znojmo .....	78

7.1.92	Uherský Brod-Kyčkov, okr. Uherské Hradiště .....	78
7.1.93	Uničov, okr. Olomouc.....	79
7.1.94	Určice, okr. Prostějov .....	79
7.1.95	Určice, okr. Prostějov .....	79
7.1.96	Vanovice, okr. Blansko .....	79
7.1.97	Vedrovice okr. Znojmo .....	80
7.1.98	Vedrovice okr. Znojmo .....	80
7.1.99	Vedrovice, okr. Znojmo .....	81
7.1.100	Vémyslice, okr. Znojmo .....	81
7.1.101	Velké Hoštice, okr. Opava.....	82
7.1.102	Vysočany, okr. Znojmo .....	82
7.1.103	Vyškov, okr. Vyškov.....	82
7.1.104	Zábrdovice-Vedrovice, okr. Znojmo.....	82
7.1.105	Zábrdovice, okr. Znojmo .....	83
7.1.106	Záhlinice, okr. Kroměříž .....	83
7.1.107	Želešice, okr. Brno-venkov.....	84
7.1.108	Židenice, okr. Brno – město .....	84
7.1.109	Neznámé naleziště (okr. Strážnice).....	84
8	Diskuze .....	85
9	Závěr.....	88
10	Literatura .....	92
11	Přílohy .....	98
11.1	Tabulka 1 .....	98
11.2	Tabulka 2 .....	103
11.3	Mapa Moravy.....	108
11.4	Mapa výskytu ozdob z hornin a minerálů v neolitu .....	108
11.5	Mapa výskytu ozdob z lastur v neolitu.....	109
11.6	Mapa výskytu ozdob z kosti v neolitu.....	109
11.7	Mapa výskytu ozdob z parohu v neolitu.....	110

11.8	Mapa výskytu ozdob z hlíny v neolitu .....	110
11.9	Mapa výskytu ozdob z ulit v neolitu .....	111
11.10	Mapa výskytu ozdob z hornin a minerálů v eneolitu .....	111
11.11	Mapa výskytu ozdob z lastur v eneolitu .....	112
11.12	Mapa výskytu ozdob z kosti v eneolitu .....	112
11.13	Mapa výskytu ozdob z parohu v eneolitu.....	113
11.14	Mapa výskytu ozdob z hlíny v eneolitu.....	113
11.15	Mapa výskytu ozdob z jantaru v eneolitu.....	114
11.16	Mapa výskytu ozdob z ulit v eneolitu .....	114
11.17	Graf č. 1 Zastoupení ozdob v neolitu (počet kusů) .....	115
11.18	Graf č. 2 Zastoupení ozdob v eneolitu (počet kusů) .....	116
11.19	Graf č. 3 Nejčastější místo nálezu ozdoby-neolit .....	117
11.20	Graf č. 4 Nejčastější místo nálezu ozdoby-eneolit .....	117
11.21	Graf č. 5 Materiálové složení ozdob v období neolitu .....	118
11.22	Graf č. 6 Materiálové složení v období eneolitu.....	119
11.23	Obrazové přílohy artefaktů .....	120

## **1 Seznam zkratek, termínů a jiného označení**

KNP – kultura nálevkovitých pohárů

KZP – kultura zvoncovitých pohárů

LnK – kultura s lineární keramikou

MMK – moravská malovaná keramika

S. s. č. – severní sekční čára

Z. s. č. – západní sekční čára

ZP – zvoncovité poháry

## **2 Úvod**

Téma diplomové práce, jak už prozrazuje její název, se věnuje ozdobám z kamene, lastur, ulit, jantaru, parohu, kosti a hlíny v mladší a pozdní době kamenné na území Moravy.

Hlavní důvod, proč jsem se rozhodla zpracovat toto téma, je blízký vztah k území Moravy, především z hlediska volnočasových aktivit a školou organizovaných letních praxí v Pavlově a Znojmě, kde jsme se spolužáky poznávali krásy Moravy. V druhém ročníku bakalářského studia jsem v předmětu Mladý neolit Moravy zpracovávala seminární práci na téma ozdoby z drahých kovů v mladém neolitu Moravy. To mě po čase přivedlo na myšlenku, proč obdobné téma (jiný materiál, ze kterého byly ozdobné předměty vyrobeny) nezpracovat i v širším měřítku, jako je diplomová práce.

### **2.1 Cíle**

Cílem diplomové práce je vytvořit katalog výskytu ozdob z mladší a pozdní doby kamenné na již zmiňovaném území. Ke každému předmětu (ozdobě) jsem uvedla i nálezové okolnosti, jako je například konkrétnější lokalizace nálezu (trat', pole, pozemek atp.), rok nálezu předmětu a typ nálezu (sídliště/výšinné sídliště, pohřebiště, žárový/kostrový pohreb). Dále jsem do bodu nálezy uvedla všechny předměty, které sloužily jako ozdoba těla nebo oděvu, danou ozdobu kulturně zařadila a nakonec uvedla použitou literaturu, ze které jsem čerpala informace o daném nálezu.

Dříve, než jsem začala zpracovávat hlavní část této práce, a to katalog, věnovala jsem se kapitolám o charakteristice neolitu a eneolitu, včetně pohřebního ritu, nejdůležitějším surovinám pro výrobu ozdob a jejich zpracování.

## **2.2 Použité metody**

Všechny nálezy, které jsou zmíněny v kapitole katalog, jsou shrnutý do dvou přehledných tabulek. V tabulce č. 1 jsou uvedeny typy nálezů (závěsek, náhrdelník, náramek aj.) ve vztahu k lokalitě, kde byla daná ozdoba nalezena. V tabulce č. 2 jsou uvedeny typy materiálů (mramor, vápenec, jantar aj.), ze kterých byly dané ozdoby zhotoveny, ve vztahu k typu nálezu. Samozřejmostí diplomové práce je i mapa Moravy, do které jsou zakresleny a barevně odlišeny ozdoby ze všech materiálů. Součástí této práce jsou i dva grafy (graf č. 1 a graf č. 2.), které ukazují počty ozdob vyjádřeno v kusech. Grafy č. 3 a 4 ukazují, v jakém prostředí se nejčastěji ozdoby nacházely, vyjádřeno v procentech. Nedílnou součástí práce je i kapitola obrazové přílohy, do které jsem vložila nejtypičtější artefakty pro daná období (kultury). Grafy č. 5 a č. 6 ukazují, jaké bylo materiálové zastoupení ozdob v mladší a pozdní době kamenné.

### **3 Charakteristika období**

#### **3.1 Dějiny bádání**

Mezi přední badatele o moravském neolitu patří J. Wankel, K. J. Maška, J. Palliardi, I. L. Červinka, F. Vildomec, J. Neustupný nebo J. Pavelčík (Podborský 1993, 72). Nepočetným českým nálezům věnovávala nejnověji pozornost M. Zápotocká a v souvislosti s nekropolí ve Vedrovicích na Moravě také Š. Hladilová (Podborský 2002, 235-264).

Základy vědecké koncepce moravského eneolitu položil svými terénními pracemi J. Palliardi. Jeho myšlenky rozvíjeli a navazovali na ně další badatelé, v oblasti teoretické především J. Böhm, I. L. Červinka, J. Neustupný. Z poválečné a novější doby můžeme jmenovat Medunová-Benešová, J. Pavelčík, P. Koštuřík nebo M. Šmíd (Podborský 1993, 154).

Co se týče Spondylu, byl na našem území předmětem zájmu mnoha autorů. Například A. Stocký publikoval jediný český nález z Kadaně, postrádající nálezové okolnosti a klasifikoval jej jako hrob kultury vypíchané. J. Schránil částečně publikoval nálezy ze Zábrdovic a Dřevčic, a podle průvodního materiálu zařadil lokality do kultury s lineární keramikou. Dalším významným badatelem byl J. Skutil, který publikoval nálezy z moravských museí a M. Steklá, která zároveň provedla soupis šperků a opravila míňení A. Stockého zařazením kadaňského nálezu do kultury s lineární keramikou (Vencl 1959, 699-742).

Hlavní českou studií o spondylovém šperku napsal Slavomil Vencl. Dalším českým nálezům věnovala pozornost M. Zápotocká a v souvislosti s přípravou publikace nekropole ve Vedrovicích na Moravě rovněž Š. Hladilová (Podborský 2002, 223-240).

Na Moravě, která tehdy patřila k oblastem s hojným rozšířením, spondylového šperku, se s ozdobami tohoto druhu setkal prvně A. Makowský v souvislosti se zničenými

neolitickými hroby z Moravského Krumlova. Dalšími badateli byli F. Černý, F. Koudelka, K. J. Maška, J. B. Knies, který jako první archeolog v odborném tisku upozornil na ničení neolitických pohřbů u Zábrodovic na Moravskokrumlovsku na jižní Moravě. Ničená staroneolitická pohřebiště v Moravském Krumlově a v Zábrdovicích-Vedrovicích byla na Moravě první, která poskytla větší množství spondylových šperků (Podborský 2002, 223-240).

Archeologické nálezy vltavínů do konce první poloviny 20. století shrnul J. Skutil. Koncem 20. století provedli takové souhrny například A. Přichystal nebo J. Kovárník. Všichni se zaměřili především na moravské nálezy (Přichystal 2009, 147).

### 3.2 Neolit

Časově spadá neolit do období atlantiku a epiatlantiku. Počátky eneolitu jsou v pozdním atlantiku, kdy bylo podnebí vlhčí a teplejší než dnes. V epiatlantiku, kam patří i následující epocha pozdní doby kamenné, dochází ke střídání vlhkých a suchých výkyvů a vlhkosti postupně ubývá. V atlantiku a epiatlantiku nastává rozvoj lesů, které byly pro člověka tehdejší doby nesmírně důležité; stavební materiál, otop (Koštuřík 1986, 59).

Mezi hlavní znaky neolitu patří pěstování kulturních zemědělských plodin a chov domácích zvířat, usedlý způsob života a stavba pevných dřevohlinitých domů, výroba keramických nádob, výroba broušených a vrtaných kamenných nástrojů a v poslední řadě také textilnictví a počátky oděvní kultury (Podborský 1993, 71).

Neolit členíme na starý, mladý a pozdní. Starý neolit zahrnuje starou lineární keramiku I., klasickou lineární (notovou) keramiku II. a stupeň III. Mladý neolit zahrnuje fázi III., počátek fáze IV. a moravskou malovanou keramiku I. (malovaný typ). Pozdní neolit zahrnuje moravskou malovanou keramiku II. (nemalovaný typ).

### **3.2.1 Pohřební ritus v neolitu**

Souhrnně je možné uvést, že pohřební obyčeje v průběhu neolitu procházejí zásadní proměnou. Na počátku období je doložen poměrně přísně dodržovaný pohřeb kostrový ve skrčené poloze a uložení na levém boku. V mladém neolitu jsou mrtví bez další závislosti na pohlaví nebo věku pokládáni i na pravý bok, ale dochází k zásadní proměně; nově se objevuje žárový způsob pohřbívání. Na našem území je obojí způsob v početní rovnováze. Ke konci neolitu začíná spalování mrtvých ubývat a také ukládání kostrových pohřbů je nepravidelné. Lidé své mrtvé ukládali přímo na sídlištích nebo na zvlášť vybraných místech zvaných jako pohřebiště. Podle časového rozpětí používání pohřebišť se zdá, že na nich nebyla pohřbívána celá populace. Jsou tu však muži, ženy, vzácněji i děti.

Hroby se málokdy překrývají, byly tedy zřejmě původně na povrchu označeny. Někdy se zdá jako by mrtví vytvářeli seskupení nebo naopak, že prázdná místa byla rezervována pro další postupné ukládání zemřelých. Jinde byly nalezeny části pohřebišť a kostrové pohřby v objektech. Na sídlišti byli mrtví ukládáni nejčastěji do již nepoužívaných stavebních jam, někdy však byly i záměrně vyhloubeny. Pohřby více než dvaceti děti ve věku kolem 7 let ve stavebních jamách u domů na sídlišti ve Vedrovicích dokládají akt znovuzrození a význam domu. V kulturní jámě byly pohřbeny i tři děti u Mikulova. Většinou je hledána souvislost mezi mladými lidmi a kontinuitou sídliště nebo se hovoří o tzv. základových obětech. V průběhu středního neolitu se objevuje poprvé žárový ritus. Koncem neolitu a na počátku eneolitu, již došlo k významným změnám ve způsobu pohřbívání. Pohřební zvyklosti jsou značně rozmanité a nelze mluvit o žádných přísných pravidlech. Nadále existuje biritualita, ale kostrové pohřbívání převažuje.

Zemřelí jsou ukládáni výhradně ve skrčené poloze na pravém i levém boku. Orientace hrobů je nejednotná. Ojediněle jsou pohřbeny dvě osoby v jedné jámě, koncem neolitu se vyskytují na Moravě i hromadné hroby. V jedné ze sídlištních jam bylo ve Džbánicích stěsnáno 12 silně skrčených dospělých i dětských kostér posypaných červeným barvivem. Až po pozdní neolit trvá biritualita a teprve v raném eneolitu znovu převažuje kostrový ritus.

I neolit je obdobím, kdy bylo zvykem ukládat mrtvým do hrobů pohřební výbavu (milodary), kterou většina hrobů obsahovala. V mladší době kamenné to byly nádoby, kamenné nástroje nebo šperky. Časté je posypání těla nebo hlavy nebožtíka červeným práškem nebo použití kamene jako podložky hlavy. V mužských hrobech se nacházela od počátku neolitu bohatší výbava (kopytovité klíny, spondylový šperk, kančí kly), rozdíly v milodarech tedy závisely na věku a pohlaví.

### 3.3 Eneolit

Eneolit nebo též chalkolit je dobou přechodu k mladšímu pravěku, k době bronzové. Vedle kamene se začíná ve výrobě šperků, zbraní a nástrojů uplatňovat nejstarší kov, a to měď, brzy i zlato, stříbro a elektron. Kovových předmětů je však v celé střední Evropě poměrně málo. Byla to doba příznivá dalšímu rozvoji zemědělství i růstu populace, která proniká i mimo dosud neobydlené zóny. Významným fenoménem středoevropského eneolitu se stala také výšinná opevněná sídliště, tzn. nejstarší hradiště pravěku (Podborský 1993, 153-154).

V oblasti ekonomiky je nejvýraznějším rysem eneolitu přílohouvé zemědělství s využitím oradla. Dalším znakem je změna sídelní struktury, která se v archeologických pramenech projevuje zejména zánikem velkých neolitických osad a nástupem relativně malých sídlišť. V oblasti společenských vztahů jde především o vytvoření společenského systému založeného na mužském principu (tzv. patriarchát<sup>1</sup>). Zvláště významné jsou změny v symbolických systémech. V eneolitu můžeme poprvé sledovat, jak některé artefakty vytváření vědomí minulosti, tzv. artefaktovou paměť, která byl zřejmě úzce spojena s pojmem předků. Vznikají také mohylová pohřebiště, která jsou pak kontinuálně osazována i v době bronzové a železné (Neustupný 2008, 11).

Časný eneolit na Moravě datujeme do rozmezí 4200-3700 př. n. l. Časný eneolit na území Moravy začíná jordanovskou skupinou (epilengyel), která má tři stupně. I. stupeň tzv. protojordanovské období, II. stupeň, který má dvě fáze (IIa, IIb) a třetí nejmladší

---

<sup>1</sup> Patriarchát je uspořádání společnosti podle otcovského původu. Vyznačuje se důrazem na tzv. mužské hodnoty, zejména individualitu (Bulisová 2003, 201).

stupeň III., který má taktéž dvě fáze (IIIa, IIIb). Po jordanovské skupině na Moravě následuje kultura zdobená brázděným vrypem (Retz), kterou datujeme do rozmezí 4000-3800 př. n. l. Starší eneolit datujeme do let 3700-3350 př. n. l. a patří do něj kultura nálevkovitých pohárů. Kulturu nálevkovitých pohárů dělíme na 4 fáze. První fází je nejstarší fáze (tzv. předbaalberský stupeň) KNP IA, druhá fáze je KNP IB (baalberský stupeň), třetí fáze je KNP III (zahrnuje KNP IIA tzv. jevišovickou fázi) a poslední fází je osídlení pouze v oblasti Hané, severní Moravy a Slezska. KNP fáze IIB (tzv. ohrozimská fáze) patří již do středního eneolitu. Střední eneolit datujeme do rozmezí 3350-2900/2800 př. n. l. a zahrnuje kulturu s kanelovanou keramikou (včetně bolerázskeho typu, 3350-3100 př. n. l.). Periodizaci bádenské kultury rozpracoval J. Pavelčík a to na 4 stupně. První stupeň je tzv. předbolerázske horizont, dalším stupněm je I. starší stupeň bolerázskeho typu (fáze Ia, Ib), dále II. starší klasický stupeň (fáze IIa, IIb), dále III. stupeň a poslední IV. stupeň (vlastní klasická bádenská kultura, fáze IVa, IVb). Mladší eneolit datujeme do rozmezí let 2900/2800-2200 př. n. l. a zahrnuje bošáckou skupinu na jihovýchodní Moravě, která se dělí na dva stupně, a to starší stupeň I (fáze Ia, Ib) a mladší stupeň II. Další kulturou mladšího eneolitu na území Moravy je jevišovická kultura, která se datuje do rozmezí let 3100-2800 př. n. l. Jevišovická kultura se dělí na čtyři fáze, a to předjevišovická fáze, starší jevišovická fáze (fáze Vysočany), mladší jevišovická fáze (stupeň IIa, IIb) a pozdní jevišovická fáze. Pozdní eneolit na území Moravy zahrnuje kulturu se šňůrovou keramikou (2900/2800-2500 př. n. l.) a kulturu zvoncovitých pohárů (2500/2300-2200 př. n. l.).

### **3.3.1 Pohřební ritus v eneolitu**

Z počátku eneolitu tzn. na počátku Jordanovské skupiny (epilengyelu) na Moravě mámě doklady kostrových i žárových pohřbů, pohřebiště jsou nejistá. Z hrobových lokalit můžeme uvést například Šlapanice u Brna. Ve starším eneolitu v kultuře s nálevkovitými poháry už známe pohřebiště. Z lokalit můžeme jmenovat Moravský Krumlov. Z tohoto období známe i mohyly tzv. drahanského typu (žárový ritus, kamenná obvodová konstrukce). Z fáze IIb (již střední eneolit) známe i mohyly tzv. ohrozimského typu, kde kamenné překrývají pouze kremaci (Náměšť na Hané). Ze středního eneolitu, z kultury s kanelovanou keramikou je znám především žárový způsob pohřbívání (Moravičany, Hlinsko u Lipníku nad Bečvou). Z Jevišovické kultury známe doklady kostrového ritu

(Šlapanice). Z předposlední kultury pozdního eneolitu, z kultury se šňůrovou keramikou je známo cca 400 pohřebních lokalit; většinou pohřebiště; Holubice, Dolní Věstonice nebo Marefy u Bučovic. Z poslední kultury pozdního enoelitu, z kultury se zvoncovitými poháry jsou muži ukládáni na levém boku, hlavou k severu a ženy na pravém boku s hlavou k jihu a pohledem k východu. Mužské milodary představovala lukostřelecká výbava, šípky nebo měděná dýka, u žen průvodní keramika. Z lokalit můžeme jmenovat, Blažovice, Hodonice na Znojemsku, Holásy a v neposlední řadě i největší pohřebiště KZP v Hošticích.

## 4 Charakteristika osídlení na Moravě

Neolit přináší i ve stavbě obydlí zásadní proměny. Dům má proti předchozímu období obdélníkový půdorys a pravděpodobně i sedlovou střechu. V průběhu neolitu však došlo k proměně domu. Na počátku to byl obdélníkový dlouhý dům, v mladém neolitu kratší dům lichoběžníkový a v závěru neolitu člunovitý (ven vyklenuté stěny). Neolitická sídliště byla zakládána na úrodných půdách v blízkosti vody. Použité místo však mělo značnou symbolickou přednost, protože místa byla velmi často znova osidlována. Na lokalitě Mohelnice máme doloženo nejméně 8 fází. Počáteční sídliště se zdají být malá, většinou to nebylo více než čtyři domy vzdálené od sebe 10 metrů. Typické domy měly 5 řad kůlů, protože každý kůl musel podpírat část krovů a střechy. Většina sídlišť starého neolitu nebyla opevněná. Na území Moravy máme doklady i opevněných sídlišť, konkrétně Vedrovice, Brno-Lískovec, Uničov. Vedrovické sídliště obepínal příkop s plochým dnem a palisádou ve tvaru oválu velikosti 350 krát 200 metrů.

Ve středním neolitu vystupuje na Moravě kultura s vypíchanou keramikou. Dobu jejího trvání lze odhadnout na 300-350 let. Asi v polovině 5. tisíciletí př. n. l. zasáhla na Moravu expanze nového lidu z oblasti mezi Drávou a Sávou, kde se vytvořilo podloží pro vznik lengyelského kulturního komplexu. Moravská větev lengyelského kulturního komplexu, nazývána kultura s moravskou malovanou keramikou, představuje vyvrcholení neolitického civilizačního procesu v našich zemích. V tisíciletém vývoji moravské malované keramiky rozlišujeme dvě hlavní etapy; mladší a starší stupeň. Některá roviná sídliště na Moravě byla koncem neolitu ohrazována mohutnými příkopy a palisádou, jako byly např. Hluboké Mašůvky (Mrázek 1996, 41).

Na počátku časného eneolitu, v období jordanovské kultury známe z území Moravy nížinné i výšinné lokality. Osídlení se koncentruje hlavně na jihozápadní, severní a střední Moravě a na Brněnsku. Z nížinných lokalit můžeme jmenovat Němčice nebo Kostelec na Hané, z výšinných například Hradisko u Kramolína nebo Luleč. V období středního eneolitu, konkrétně z kultury nálevkovitých pohárů se osídlení koncentruje především v nejúrodnějších oblastech Moravy, v povodí řek Opavy, Moravy, Svratky, Jevišovky nebo Dyje. Z nížinných lokalit lze jmenovat Moravský Krumlov, Pohořelice nebo Božice.

Z výšinných lokalit můžeme jmenovat Starý Zámek u Jevišovic, Znojmo Hrad, Grešlové Mýto nebo Křepice. V období středního eneolitu se osídlení na Moravě koncentruje v úrodných nížinách Moravy, zvláště v povodí řek Moravy, Dyje a v oblasti Hané. V kultuře s kanelovanou keramikou převažují sídliště nížinná (Mikulčice, Těšetice-Kyjovice), ale známe i výšinné polohy (Hlinsko u Lipníku nad Bečvou, Grešlové Mýto-Mírovec nebo Brno-Líšeň).

Z období mladého eneolitu, konkrétně z Bošácké skupiny známě také nížinné i výšinné polohy (Bánov). Z Jevišovické kultury, která se koncentrovala hlavně na jihozápadní Moravě a na Brněnsku známe také výšinné lokality, a to Jevišovice-Starý Zámek (mladší fáze Jevišovické kultury) nebo Grešlové Mýto-Mírovec. Z období kultury se šňůrovou keramikou na Moravě jsou známa především pohřebiště, sídliště nejsou jistá. Z poslední kultury pozdního eneolitu, kultury zvoncovitých pohárů známe osídlení především na jižní Moravě, na jihovýchodních svazích Českomoravské vrchoviny, na Hané a v povodí řeky Opavy. Z lokalit můžeme jmenovat například nížinné polohy Bořitov, Holubice nebo Olomouc-Slavonín).

## 5 Ozdoby v neolitu a eneolitu Moravy

Šperky, tj. jejich materiál, tvar a výzdoba, jsou jedním z nejlepších ukazatelů stavu dovednosti a znalostí různých vývojových epoch lidské společnosti a zároveň prozrazují dobový vkus a dokládají také sociální diferenciaci společnosti (Bouzek 1976, 40).

Nejstaršími druhy šperků, které známe již v mladém paleolitu, jsou náhrdelníky a závěsy, většinou z provrtaných zubů ulovených zvířat nebo z perel, např. z kelnatek (*Dentalium*<sup>2</sup>), ze schránek drobných měkkýšů či z mamutí slonoviny. V mladší době kamenné se objevuje hojně další druh šperku, tj. náramky. Byly získávány jednak z mušlí vyříznutím vnitřní části, jednak vykroužením z krystalického vápence. To znamená, že již v době kamenné se setkáváme s těmi typy šperků, které se opakují v nesčetných obměnách téměř v každé kultuře a časovém úseku dějin až dodnes, tj. s náhrdelníky, závěsky<sup>3</sup> a náramky (Bouzek 1976, 36-37).

Už v mladší době kamenné se objevují v Evropě na náhrdelnících hliněné perly, dále perly z kosti a krystalického vápence a také z jantaru, který zůstal oblíbenou surovinou při výzdobě šperků po celou dobu pravěku (Bouzek 1976, 37).

### 5.1 Suroviny pro výrobu ozdob

Mezi hlavní suroviny pro výrobu ozdob v mladší a pozdní době kamenné patří zejména kámen, hlína, lastury, kost a jantar. Z kamenných surovin je to především mramor a

---

<sup>2</sup> *Dentalium* (kelnatky) jsou trubicovité třetihorní lastury (Podborský 1997, 9-10). Pro třídu kelnatek je typická zužující se trubicovitá schránka připomínající sloní kel. Až na podélná žebra a příčné linie má velmi málo nápadných skulptur. Otvor na zadním konci může mít zárez nebo krátké výrůstky. Kelnatky žijí zahrabané na dně v pískách u pobřeží. Nohou vysunutou z širšího konce ryjí a chapadly loví kořist (Dance 2006, 205).

<sup>3</sup> Závěsek (syn. přívěsek) může být v širším slova smyslu kterýkoliv předmět, uzpůsobený k zavěšení (opatřený otvorem nebo zárezem, vrubem, rozšířeným koncem, případně i jejich kombinací). Jako závěsek lze označit předmět neodpovídající žádnému jinému typu, zejména je-li opatřen provrtem kolmým na podélnou osu předmětu nebo vruby k ovázání a zavěšení a je-li ozdobně proveden. Tvary jsou ovšem často individuální. Z výraznějších typů lze uvést závěsek terčovitý, kapkovitý, obloukovitý (vyrobený obvykle z lastury *Spondylus*), křídlovitý, bochníčkovitý, prsovitý, antropomorfní, zubový, lasturový (provrtané celé drobnější lastury měkkýšů, především mořských, a to do tvaru náhrdelníků), (Sklenář 2000, 20).

kalcitický mramor. Z méně běžných materiálů to je serpentinit<sup>4</sup>, krevel, vápenec<sup>5</sup>, nefrit a jadeit, slínovec, břidlice, grafit nebo vltavín. Ozdoby mohou být vyrobeny také z lastur mlžů a z ulit plžů. Dalším materiélem pro výrobu ozdob je kost, jelení grandle, provrtané falangy nebo medvědí a kančí zuby. Dále se ozdoby vyráběly i z jantaru.

### 5.1.1 Keramické ozdoby

Mezi typické hliněné ozdoby v mladší a pozdní době kamenné patří hliněné perly, které mohly být součástí náhrdelníků, dále hliněné trubičky, které mohly být taktéž součástí náhrdelníků nebo závěsků, dále hliněné amulety, hliněné perly (součást náhrdelníků), provrtaná kolečka střepů nebo hliněné drobnůstky (kotoučky, válečky, kuličky s otvory pro zavěšení).

### 5.1.2 Horniny, minerály

V následující kapitole se budu zabývat hlavně kamennými ozdobami, a to jak z materiálů jako je vápenec a mramor, ale také z drahých kamenů.

Surovinové spektrum kamenných ozdob moravských neolitiků je značně široké. Některé suroviny jsou společné oběma kulturám, které využívaly drahé kameny k ozdobným účelům (kultura s lineární keramikou a moravskou malovanou keramikou), jiné suroviny jsou příznačné jen pro jednu z nich (Mrázek 1996, 47).

Drahý kámen má mít především krásný vzhled, podmíněný barvou, leskem, průhledností a dalšími vlastnostmi. Musí být co nejméně porušitelný. Mimo to se také bere při hodnocení kamene v úvahu vzácnost výskytu a nemalou roli hraje i módní obliba, záhadnost a teritoriální zvláštnosti. Za každý drahý kámen lze považovat každý minerál,

<sup>4</sup> Serpentinit má vzhled hadí kůže, barva bílá, žlutavá až šedoželená. Většinou se vyskytují ve směsích, jen někdy lze rozpoznat konkrétní odrůdu (Price–Walsh 2006, 202).

<sup>5</sup> Vápenec sedimentární hornina tvořená převážně kalcitem méně často aragonitem často s příměsí jílu, písku, či dolomitu. Tvoří as 15% sedimentů zemské kůry, vznikají usazováním kalcitových schránek organismů. Jsou nejčastěji vrstevnaté, barvy bílé, šedé až čísné někdy načervenalé, často obsahují zkameněliny (Bulisová 2003, 570).

horninu nebo organickou substanci, z nichž se dá zhотовit drahokamový brus (kámen pro šperkařské účely) nebo je lze použít ve šperku v přírodním stavu, dále k vytvoření pestré škály výtvarů, mezi nimiž jsou nejdůležitější gemy<sup>6</sup> (kameje a intaglie), mozaiky, drahokamové architektury, nádobí a plastiky. U pravěkého člověka byly totiž pro ozdobné účely používány především ty kameny, které na daném stupni svého vývoje byly schopen opracovat. Proto dával přednost měkkým surovinám, z nichž některé z dnešního pohledu nesplňují veškeré požadavky pro zařazení do kategorie drahých kamenů. Některé drahé kameny organického původu zaujmají v pravěkém kamenářství důležité místo, ať už jde o jantar, gagát<sup>7</sup> nebo švartnu. K nim se řadí perlet<sup>8</sup> (mušlovina<sup>9</sup>), pravý mořský korál a slonovina (Mrázek 1996, 12).

Na Moravě se první zemědělské kultury mladší doby kamenné (neolitu) objevují v průběhu 6. tisíciletí př. n. l. Moravský neolitický člověk uměl kámen již dokonaleji opracovat. Měl též vytříbenější estetické cítění a snažil se proto z kamene vydobýt více krásy. Pro zhotoovení kamenných ozdob využíval často domácí suroviny, importované drahé kameny byly však rovněž v oblibě (Mrázek 1996, 34).

#### **5.1.2.1 Mramor**

Dominantní postavení ve starším neolitu zaujímá bílý mramor pravděpodobně moravské provenience. Mramorový šperk byl zřejmě inspirován tradičním šperkem spondylovým (nahrada nebo surovinová inovace), jemuž se podobá svojí barevností (vyleštěný bílý mramor je vzhledově k nerozeznání od nezvětralé spondylové mušloviny), ale i morfologií (např. ozdobné kotouče<sup>10</sup> odpovídají terčovitým spondylovým závěskům;

<sup>6</sup> Gema je reliéfně opracovaný drahokam (popř. sklo), rytý buď do hloubky na způsob pečetítka (intaglie), nebo s vypouklou rezbou tzv. kamej (Bulisová 2003, 396).

<sup>7</sup> Gagát neboli černý lignit je tvrdý, černý s lasturnatým lomem, ale má hnědý vryp. Gagát se vyskytuje ve vrstvách s arkózovou břidlicí (Price-Walsh 2006, 41).

<sup>8</sup> Perlet je vnitřní anorganická vrstva (z uhličitanu vápenatého) schránky měkkýše (Bulisová 2003, 209).

<sup>9</sup> Pod pojmem mušlovina zahrnujeme pestrý soubor schránek měkkýšů, které sloužily k výrobě ozdob (závěsků, náramků, článků do náhrdelníků atd.) a to již od paleolitu, např. trubicovité lastury třetihorních kelnatek *Dentalium* (Podborský 1997, 9 - 10).

<sup>10</sup> Kotouč (mezikruží) je plochý okrouhlý předmět tvaru shodného s kolečkem nebo s kruhem, vždy však má středový otvor. Kotouč může být pravidelný nebo nepravidelný, například vyřezaný z lastury Spondylu (Sklenář 2000, 13).

tvarově nepříliš rozmanité korálky<sup>11</sup>, odvozené od válcovitého tvaru, kotoučky různé výšky, případně kotoučky se zaoblenými okraji, korespondují zhruba s korály spondylovými). Mramorové ozdoby bývají kombinovány i s ozdobami spondylovými (Vedrovice, Blučina). V Blučině je mramor doprovázen ještě tmavošedým vápencem neznámého původu a místním slínovcem, přičemž vápencové a slínovcové korálky se tvarově neliší od mramorových. Pro staroneolitické náhrdelníky (Vedrovice, Blučina) i jiné korálkové ozdoby je typický velký počet korálků (řádově stovky) malých rozměrů. Závěsné kotouče z mramoru sloužily asi jako osobní ozdoby. Byly nošeny pravděpodobně jen po jednom exempláři, asi jako amulety (Mrázek 1996, 47).

Korálky a závěsky z obou vedrovických hrobů (8 a 9) jsou vybroušeny z bílého (výjimečně bílého, nepravidelně šedě skvrnitého), jemnozrnného, průsvitného mramoru, dobře leštitele. V polarizačním mikroskopu je patrné, že jde o krystalickou karbonátovou horninu. Převládající součástkou horniny jsou xenofobní zrna krystalického kalcitu. Příměs silikátů ani jiná cizorodá příměs nebyla ve výbrusu zjištěna. Horninu je možno označit jako velmi čistý krystalický vápenec (Mrázek 1996, 37).

Původ mramorových ozdob z vedrovických hrobů ani z Hodonic není jednoznačně vyřešen. Za nejspíš pravděpodobný zdroj mramoru byla považována lokalita Suchá hora u Zblovic na jihozápadní Moravě. Naopak u vedrovických korálků byla za zdroj suroviny považována lokalita Bílý kámen u Sázavy. Bílé mramorové náramky byly populární hlavně mezi lidem mladšího stupně s vypíchanou keramikou. Občasné mramorové artefakty se objevují i v období kultury s moravskou malovanou keramikou. (Přichystal 2009, 194-195).

Z bílého, jemnozrnného, dokonale průsvitného a leštitele mramoru byly vyrobeny také dva kotouče, pocházející z hrobů 78 a 84 na lokalitě Vedrovice „Široká u lesa“ (Mrázek 1996, 39-40).

V mladším neolitu se s bílým mramorem setkáváme spíše jen nahodile, a to na sídlištích staršího i mladšího stupně moravské malované keramiky (Brno-Maloměřice, Kramolín,

<sup>11</sup> Korál je drobná ozdoba, zpravidla tvořící náhrdelníky, vyráběná patrně převážně z odpadového materiálu. Nejčastější ozdoba, vyráběná ze Spondylu (Vencl 1959, 699-742).

Džbánice), výjimečně i v hrobech (Džbánice). Na rozdíl od LnK byly náhrdelníky kultury s MMK sestaveny zřejmě z mnohem menšího počtu korálků, za to však byly morfologicky rozmanitější (kromě již tradičních kotoučovitých, válcovitých a soudečkovitých forem se objevují tvary nové-zploštěle kulovitý, kulovitý a hranolovitý) a s korálky podstatně větších rozměrů (Mrázek 1996, 47).

Lokalita Bílý kámen u Sázavy představuje pravděpodobně první doklad pravěké těžby v celé Evropě. Na významnou roli mramoru ve starém neolitu poukázal objev pravěkých lomů na této lokalitě ve Středočeském kraji. Jak ukázalo podrobné mapování Bílého kamene, celá vrcholová plošina a západní svah jsou pokryty množstvím drobných lomů, které mohou zahrnovat těžební práce od neolitu až po konec 19. století. Těžba mramoru je na základě nálezů keramiky řazena převážně do mladšího stupně kultury s vypíchanou keramikou (Přichystal 2009, 195-196).

Mramorové korály se masově vyskytují i v inventáři bodrogkeresztúrské kultury. Na maďarských pohřebištích v Bodrogkeresztúru a Pusztaistvánháza jich bylo v ženských hrobech velké množství. V jednom hrobě na nekropoli Pusztaistvánháza bylo nalezeno dohromady asi tisíc korálů (Mrázek 1996, 52).

#### **5.1.2.2 Kalcitický mramor**

Z této suroviny byl vyroben kamenný kotouč z lokality Hodonice. Surovinu lze charakterizovat jako bílý, drobnozrnný, průsvitný kámen, velmi dobře leštitevní. Kámen má bílý vryp, je měkký, jednotlivá zrna jsou výrazně štěpná. Na základě stanovených parametrů je zřejmé, že jde o krystalickou karbonátovou horninu. Ozdobný kotouč silně fluoreskuje v dlouhovlnném ultrafialovém světle, a sice v nerovnoměrně žluté barvě (Mrázek 1996, 40).

Bílý mramor byl oblíbenou kamenářskou surovinou jihomoravských neolitiků kultury s lineární keramikou. Nejbližší oblastí budovanou krystalickými břidlicemi s podílem mramorů je Českomoravská vrchovina. Bílé mramory se v tomto regionu vyskytují dosti hojně. Jde o mramory dolomitické i kalcitické, přičemž kalcitické mramory mají většinou

hrubší zrno než mramory dolomitické. Z oblasti moravského moldanubika<sup>12</sup> to jsou mramory například z lokalit Zblovice, Bílá Hora u Čechočovic a Chlístov. Tento typ mramoru byl zjištěn také na lokalitách Studnice a Žďár nad Sázavou. Mramorová surovina kotouče z Hodonic i kotoučů, korálků a závěsků z Vedrovice a Blučiny může pocházet z oblasti Českomoravské vrchoviny, avšak její bližší lokalizaci nelze spolehlivě doložit (Mrázek 1996, 40).

Převážně kalcitický mramor od lokality Zblovice je drobnozrnný, bílý nebo našedlý, často šedě páskovaný. Lom na úbočí Suché hory je dnes jediným činným lomem na mramor v celém moravském moldanubiku. Předpokládá se, že ložisko bílého mramoru u Zblovic mohlo poskytnout též surovину pro výrobu korálků a přívěsků vyzvednutých z hrobů od Vedrovice a Blučiny. Napovídá tomu podobný charakter suroviny korálků, a co více, s tímto předpokladem velmi dobře souhlasí i shodná fluorescence vedrovických korálků a suroviny od Zblovic (Mrázek 1996, 40).

#### **5.1.2.3 *Serpentinit***

Surovina je popsána jako měkká, tmavozelená. Z této horniny pochází soubor 22 závěsků z lokality Holasovice. Dva exempláře jsou světlehnědě zbarvené (Mrázek 1996, 35).

#### **5.1.2.4 *Vápenec***

Některé korálky z Blučiny jsou zhotoveny z nepravidelně šedě až tmavošedě zbarveného, jemnozrnného, neprůhledného, dobře leštiteleho vápence. V mikroskopu lze rozeznat, že jde o vápenec s pracovitou příměsí tvořenou klastickým křemenem. Šedé zbarvení horniny je způsobeno hlavně organickou příměsí v podobě šmouh. Místy se objevují relikty schránek mikrofosilií, vyplněné kalcitem či pyritem. Původ vápencové suroviny, použité k výrobě tmavošedých korálů z Blučiny, je nejasný. Lze jen

---

<sup>12</sup> Moldanubikum je rozsáhlá regionální geologická jednotka, která tvoří část Českého masivu a zahrnuje mj. Šumavu a Českomoravskou vrchovinu (Bulisová 2003, 79).

předpokládat, že vápenec pochází z prostoru karpatského bradlového pásma (Slovensko?), případně z alpské oblasti (Mrázek 1996, 37-38).

#### **5.1.2.5 Slínovec**

Slínem nazýváme odrůdy kalovce nebo jílovce, které díky vysokému obsahu uhličitanu vápenatého reagují na zředěnou kyselinu. Bývají světle zbarvené, někdy šedivé, jindy zelené či červené, případně pestré. Často mají hlíznatou strukturu, s hlízami lépe zpevněnými než okolní hornina. Slín se běžně nalézá v jezerech a dalších mělkých vodních prostředích, například v lagunách (Price–Walsh 2006, 34).

Menší počet korálků z blučinského hrobu je zhotoven ze slínovce. Je to surovina zelenavě šedá, ojediněle až světle bělavě šedá, měkká až velmi měkká, místy s jemnými paralelními žilami bílého sádrovce<sup>13</sup>. Podle charakteru horniny lze předpokládat, že jde o místní surovinu-paleogenní<sup>14</sup> slínovec flyšového<sup>15</sup> pásmu (Mrázek 1996, 38-39).

#### **5.1.2.6 Grafit**

Grafit (tuha) je šesterečný uhlík, běžný minerál. Je černošedý až černý, polokovově lesklý až matný, štěpný na omak, mastný. Vytváří lupenité, zrnité až celistvé agregát. Ložiska se tvoří hlavně v regionálních metamorfovaných horninách (Bulisová 2003, 417).

V jedné z dílen na lineárním sídlišti v trati „Široká u lesa“ byly zjištěny zlomky grafitu, z nichž jeden byl provrtán a zbroušen do tvaru kapkovitého závěsku. Moravským neolitikům nebyla grafitová surovina neznámá. Nacházela široké uplatnění při výrobě

<sup>13</sup> Běžné označení sádrovce selenit správně přináleží jen jeho průhledné odrůdě. Původně čirá nebo bílá barva je často přebarvena příměsemi. Krystaly jsou tabulkovité, čočkovité, často se vyskytují kontaktní dvojčata zvaná rybí nebo vlaštovčí ocas. Sádrovce se většinou tvoří v ložiscích mořských evaporitů v paragenezech. V píscích a jílech se vyskytují jeho samostatné krystaly a růžicovité agregáty (Price–Walsh 2006, 172).

<sup>14</sup> Paleogén je stratigrafická jednotka, nejstarší útvary kenozoika, první útvary třetihor. Představuje interval před 65-23,8 mil. let. Dělí se na paleocén, eocén a oligocén (Bulisová 2003, 184).

<sup>15</sup> Flyš je geologický mocný komplex terigenních (pocházejících z pevniny) vrstev sedimentů, které se ukládaly v mořském prostředí zejména ve větších hloubkách. Vyznačuje se rytmicky se opakujícím střídáním úlomkovitých vápnitých i nevápnitých sedimentů, např. prachovitých a jílovitých břidlic, vápnitých jílovce, drob, pískovců a slepenců. Flyšové sledy obsahují jen zřídka zkameněliny (Bulisová 2003, 366).

keramiky. Použití grafitu ke zhotovení ozdob bylo spíše jen nahodilé a příležitostné. Kultura s lineární keramikou není první, v níž se objevuje grafit. Prvé zjištění grafitu na Moravě uvádí K. Valoch v mladém paleolitu. Ve Vedrovicích V (bohunicien<sup>16</sup>) bylo nalezeno množství hrudek černého barviva (grafitu), roztroušených v osídlené ploše. Soudí se, že lidé bohunicienu zdobili touto barvou nejen svá těla, ale i různé předměty (Mrázek 1996, 39).

Závěsky z moravského grafitu (Vedrovice) byly zhotoveny jen příležitostně; tento materiál nacházel uplatnění při výrobě keramiky. Ojediněle se také vyskytují i grafitové závěsky, např. Velké Hoštice (Mrázek 1996, 47).

Z lokality Velké Hoštice pochází dva provrtané závěsky z této suroviny. Nálezy grafitových ozdob jsou zajímavé v souvislosti s existencí relativně blízkých ložisek grafitu na severní Moravě. Grafitové kusy, někdy hodně otřelé, nechybějí téměř nikdy ani v inventáři moravských neolitických sídlišť s malovanou keramikou. Mnohé z těchto úlomků, které dosahují hmotnosti až 150 g, jsou oblázkovitě obroušeny a s ohlazenými hranami (Mrázek 1996, 44).

Z nížinného sídliště lidu jordanovské skupiny v rolnické cihelně v Kostelci na Hané bylo nalezeno vybroušené kolečko<sup>17</sup> z grafitu (Mrázek 1996, 48).

Ložiska a výskyty grafitu na Moravě vystupují v několika geologických jednotkách. Grafity moravské větve moldanubika jsou vázány na pestrou sérii moravskou (Uherčice, Lubnice, Lesná, Stařeč, Mastník, Víska, okolí Třebíče nebo Moravské Budějovice). Většina grafitových ložisek těžených v minulosti je však vázána na vranovsko-olešnickou sérii moravika<sup>18</sup> ve svratecké klenbě na západní Moravě (Olešnice, Ketkovice, Čučice) a

<sup>16</sup> Bohunicien je archeologická kultura na přelomu středního a mladšího paleolitu (před 40 000 lety) v okolí Brna. Typická je vyspělá levalloiská technika výroby štípaných kamenných nástrojů z místních surovin. Mezi nejvýznamnější lokality patří Bohunice a Stránská skála (Bulisová 2003, 148).

<sup>17</sup>Kolečko (syn. rondel, terč, terčík) je plochá destička okrouhlého tvaru, bliže neurčitelná. Může být bez otvoru i s otvorem. Pokud má otvor, který je vhodný k protažení šňůrky, pak může jít tak o knoflík nebo závěsek, někdy o amulet. Horní strana je někdy zdobena. Kotouč může být plný, se středovým otvorem, s excentrickým otvorem, s dvojicí otvorů, s výřezem nebo ozubený (Sklenář 2000, 12).

<sup>18</sup> Moravikum je regionální geologická jednotka na jihovýchodním okraji Českého masivu, která vytváří dyjskou a svrateckou klenbu a na západě se stýká s moldanubikem (Bulisová 2003, 87).

v dyjské klenbě na jihozápadní Moravě a na svinovsko-vranovské krystalinikum moravika, jakož i na velkovrbenskou klenbu a šléglovskou kru silezika<sup>19</sup> na severní Moravě (Mrázek 1996, 44).

Významné ložisko na severní Moravě je Velké Vrbno-Konstantin. Je tvořeno masivním grafitem a grafitickými břidlicemi s vysokým obsahem grafitu (Mrázek 1996, 44).

#### **5.1.2.7 *Vltavín***

Vltavíny (moldavity) vznikly asi před 15 miliony let dopadem velkého meteoritu do oblasti kráteru Ries v Německu a utuhnutím vymrštěného roztaveného materiálu. Jsou lahvově zelené až zelenohnědé, mají různé tvary a často výrazně členěný povrch (Bulisová 2003, 567).

Vltavíny byly nápadné již prehistorickému člověku, který je sbíral. Pokoušel se využít jejich ostrých střepů a krásné tvary používal nejvíce jako amulety. Nejstarší archeologické nálezy vltavínů pocházejí z paleolitu (Kremže a Willendorf v Rakousku). Na Moravě byly nalezeny ve vrstvách z neolitu na lokalitách Oslavany a Mohelno (Kouřímský 1988, 42). Jak říká jejich název, poprvé byly popsány v roce 1787 z okolí Vltavy v jižních Čechách (Přichystal 2009, 147).

Na našem území můžeme z období paleolitu jmenovat nález z pavlovienské stanice v Dolních Věstonicích. Více kusů možných štípaných artefaktů z vltavínů pochází z povrchových sběrů na ploše několika mlado- i pozdně paleolitických stanic situovaných přímo v místech nebo v bezprostředním okolí jejich přirozeného výskytu. Paleolitické stanice patří do období szeletienu (Mohelno „Boleniska“, Dukovany), pravděpodobně i aurignacienu<sup>20</sup> (Slatina, Suchohrdly, okr. Znojmo) a též do pozdního paleolitu (Vokáč 1999, 131-145).

---

<sup>19</sup> Silezikum je geologická jednotka se složitým tektonickým vývojem. Zahrnuje zejména Nízký a Hrubý Jeseník. Je tvořena krystalinickým jádrem a metamorfovaným prvohorním pokryvem (Bulisová 2003, 384).

<sup>20</sup> Aurignacien je archeologická kultura, v rozmezí 30 000-27 000 př. n. l. s dokonalými výtvarnými projevy, kamennými štípanými a kostěnými hlazenými nástroji. Název nese podle lokality Aurignac v jižní Francii.

Prozatím chronologicky nejstarší nálezy vltavínů pochází z lokalit v Dolním Rakousku. Jsou datovány do období středního paleolitu mousteriénu a do mladšího paleolitu-aurignacien, gravettien<sup>21</sup>, konkrétně lokalita Willendorf II. Na Moravě došlo k objevu vltavínů roku 1878 (lokalita Kožichovice-Krochoty) a do současnosti byly nálezy vltavínů zaregistrovány na katastru asi 90 obcí v okresech Třebíč, Znojmo a Brno-venkov (Vokáč 1999, 131-145).

Po vltavínových artefaktech se na Moravě pátralo již na konci 19. století, neboť doklad o jejich používání v době kamenné mohl zásadně přispět do diskuze, zda se jedná o sklo přírodní nebo umělé. Dva takové nálezy se podařilo učinit na lokalitě Oslavany. V části zvané „Na Lužích“ byl v odpadové jámě kultury s moravskou malovanou keramikou nalezen vedle obsidiánových<sup>22</sup> čepelek i vltavín. Za spolehlivé lokality se štípanými vltavínky v neolitu lze na Moravě považovat Dukovany, kde bylo nalezeno vltavínové jádro a Mohelno-Boleniska, kde bylo nalezeno nezávisle na sobě několik vltavínových artefaktů (Přichystal 2009, 147-150).

Jednoznačně byly vltavíny používány v období kultury s moravskou malovanou keramikou (zvláště během I. stupně uvedené kultury), i když nikdy nedosáhly tak širokého použití jako např. obsidián nebo křišťál<sup>23</sup>. Lze tak usuzovat z toho, že v několikatisícových souborech štípané industrie v Těšeticích-Kyjovicích nebo na Kramolíně-Hradisku nebyl dosud nalezen ani jeden vltavínový artefakt, přestože leží v blízkosti jejich bohatých primárních zdrojů (Vokáč 1999, 131-145)

---

Rozšířena byla od Španělska do povodí Donu a na Blízký východ. Nositelem této kultury byl člověk cromagnonského typu (Bulisová 2003, 88).

<sup>21</sup> Gravettien je archeologická kultura mladšího paleolitu, rozšířená v celé Evropě. Rozpadá se do celé řady lokálních skupin, např. Pavlovien na jižní Moravě. Nositelé gravettské kultury se živili lovem mamutů. Doklady výtvarných projevů se objevují ve formě nástěnných maleb nebo drobných keramických plastik (Bulisová 2003, 419).

<sup>22</sup> Názvem obsidián označujeme černě zbarvené kyselé vulkanické sklo s výrazným lasturnatým lomem. Tato vyvřelá hornina vzniká prudkým zchlazením kyselé lávy a často se nachází společně se šedou pemzou. Úlomky obsidiánu jsou ostré a v dávných dobách sloužily jako řezné nástroje (Price-Walsh 2006, 57).

<sup>23</sup> Křišťál je minerál čiré (bezbarvé/průhledné) barvy. Vytváří většinou sloupcovité krystaly v granitových pegmatitech, na hydrotermálních žilách, žilách alpské parageneze a v některých sedimentech (Bulisová 2003, 665).

Z lokality Boleniska u Mohelna pochází opracovaný vltavín, zřejmě určený pro osobní ozdobu a z lokality Slavice pochází nepravidelně diskovitý vltavín olivově zelené barvy, který je opatřen pravidelným válcovitým provrtem, pravděpodobně sloužil jako závěsek (amulet).

Tvary vltavínů jsou rozmanité: disky, koule, kapky, ovály, tyčinky i nepravidelné tvary. Odedávna poutal pozornost povrch vltavínů, nápadný svou členitostí, jemnými nebo většími kruhovými jamkami. Vltavíny vznikly nejspíše přetavením nejsvrchnější části zemského povrchu při dopadu velkého meteoritu (Kouřímský 1988, 42).

Z vltavínu byly především zhodovovány provrtané závěsky (amulety). Provedení provrtá v tomto relativně tvrdém přírodním skle je technicky náročné a na svoji dobu obdivuhodné (Mrázek 1996, 47).

Největší dosud nalezený vltavín ze Slavic na Moravě (265 g) je v soukromé sbírce. Největší vltavín nalezený v Čechách pochází z lokality Strpí (okr. Strakonice). Vltavín váží 110,9 g a je uložen ve sbírkách Národního muzea v Praze (Kouřímský 1988, 43).

#### **5.1.2.8 *Břidlice***

Břidlice je jílovitá/prachovitá sedimentární hornina s patrnou břidličnatostí, tj. štípající se na tenké destičky (Bulisová 2003, 178). Vzácně se vyskytují i břidlicové závěsky ze suroviny domácího původu-Dubicko (Mrázek 1996, 47).

#### **5.1.2.9 *Nefrit a jadeit***

Zelený aktinolit se nachází jako čepelovité, jehličkovité nebo vláknité krystaly často tvořící prohnuté shluky. Aktinolit, ale i tremolit v masivním jemnozrnném habitu se označují názvem nefrit (Price–Walsh 2006, 197). Vyskytuje se hojně v aktinolitových břidlicích (Bajkal) a v serpentinech (J. Korea), těžen je ve formě valounů z náplavů (Bulisová 2003, 115).

Masivní jadeit je vysoce ceněným polodrahokamem. Vysoká tuhost, tvrdost a stejnoměrná zrnitost jej předurčují k opracování řezem. Smaragdově zelený jadeit zvaný císařský býval kdysi symbolem moci, existují však i kameny bílé, žluté, fialové či v jiných odstínech zelené. Zvětralý povrch jadeitu bývá hnědý (Price–Walsh 2006, 199).

Atraktivní předměty z dolnoslezského nefritu a exotického jadeitu doplňují surovinovou základnu staroneolitického člověka. Mnohé z těchto ozdob prozrazují značně vysokou technickou úroveň zpracování. Z jadeitu a nefritu se vyráběly také sekery a mlaty, například nefritový mlat z Popůvek (Mrázek 1996, 47).

#### **5.1.2.10 Krevel**

Jednotlivé odrůdy hematitu neboli krevele mají popisné názvy. Například neprůsvitné šedé krystaly se silným až zrcadlovým leskem se označují jako spekulant nebo železná slída. Krystaly bývají složené, případně plánovité, běžně s trojúhelníkovitými rýhami. Hematit se nachází v hydrotermálních žilách či jako produkt přeměny jiných minerálů železa (Price–Walsh 2006, 127).

Z této suroviny byl nalezen korál<sup>24</sup> z lokality Bánov (Mrázek 1996, 55). Dále byl nalezen obroušený krevelový úlomek z lokality Dubany, uložený ve Vlastivědném muzeu v Olomouci (Mrázek 1996, 51). Z lokality Rmíz u Laškova, okr. Prostějov (levobřežní terasa říčky Šumice) bylo nalezeno sedm zlomků krevelu, které patří do kultury nálevkovitých pohárů (Šmíd 1996, 97-138). Další nález krevelu, konkrétně broušený krevelový úlomek pochází z lokality Dubany, okr. Prostějov, patří kultuře s kanelovanou keramikou a je uložen ve Vlastivědném muzeu v Olomouci (Mrázek 1996, 51).

<sup>24</sup> Korál (syn. perla) je drobná závěsná ozdoba (součást náhrdelníku) různého tvaru i provedení, vždy je však opatřena otvorem, obvykle středovým. Kromě kosti a parohu může být vyroben i z duté ptačí kůstky či lastury bez dalšího opracování. Korál může mít obvykle tyto tvary - kulovitý, čočkovitý, soudkovitý, vřetenovitý, válečkovitý, rourkovitý, kroužkovitý, kotoučovitý nebo kolečkovitý (Sklenář 2000, 12).

### **5.1.2.11 Mastek**

Mastek bývá bílý, hnědý nebo zelený a tvoří luppenité, vláknité nebo kompaktní shluky. Je výjimečně měkký, často mívá perleťový lesk. Nachází se v mastkových břidlicích, tvoří hydrotermální žíly v hadcích a vzniká metamorfózou křemičitých dolomitů (Price–Walsh 2006, 201).

Z lokality Senice známe jeden exemplář knoflíku s V-vrtáním, který je vyrobený z mastku (Dvořák–Matějíčková 2012, 253-267).

### **5.1.3 Lastury a ulity**

Téměř všichni zástupci hlavních tříd měkkýšů mají tělo ukryté ve schránce. Plži mají celistvou schránku, složenou jen z jedné části, která je zpravidla stočená (pak se jí říká ulita). Mlži mají dvouchlopňovou schránku (obecně se jí někdy říká lastura). Ta se skládá ze dvou misek (lastur), většinou spojených podél jedné strany. Pojem lastura se také někdy užívá jako souborný název pro schránky plžů a mlžů (Dance 2006, 18).

Člověk se s měkkýši setkával odpradávna a zájem o ně trvá vlastně dodnes. Archeologické výzkumy odhalily schránky měkkýšů již v jeskyních kromaňonského člověka ve Francii a Španělsku, v ruinách biblického Jericha, ve starověkých pyramidách Egypta i v troskách indiánských kultur Střední a Jižní Ameriky. Tyto nálezy dokazují, že použití lastur bylo rozsáhlé a že schránky měkkýšů hrály významnou roli i v nejstarších dějinách lidské společnosti (Pfleger 1981, 307-310)

Dávno před používáním nástrojů a zbraní a v době, kdy stěží používal ohně, se prehistorický člověk důvěrně seznámil s takovými lehce dosažitelnými formami otravy, jako byli nejrůznější měkkýši. Kuchyňské odpadky v prehistorických sídlištích všech světadílů obsahují množství misek ústřic, slávek a ulit některých plžů se známkami pečení a vaření. Schránky plžů a mlžů hrají v archeologii důležitou roli. Nález šišana *Cassis rufa*<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> *Cassis rufa* (šišan rudý) je silnostěnná, těžká ulita s nízkým kotoučem a velkým ústím, končícím malým, nahoru obráceným kanálem. Má tři nebo čtyři řady tupých hrbolek, zmenšujících se směrem k přednímu

v hrobě kromaňonského člověka v jeskyních ve Francii byl důkazem dřívějších obchodních cest. Tento druh žije totiž v Indickém a Tichém oceánu. Dva druhy zavinutců, konkrétně zavinutec tygrovaný (*Cypraea tygris*<sup>26</sup>) z Indopacifiku a v Rudém moři žijící, byly nalezeny v prehistorickém obydlí a v hrobech saských žen v Anglii. I u nás našli archeologové v prehistorických sídlištích korále, které byly zhotoveny z vybroušených kusů ostnovky středomořské, *Spondylus gaedeoropus* (Pfleger–Pradáč 1981, 7).

Již od nejstarších dob člověk obdivoval a používal perlet' a perly jako symbol krásy a ušlechtilosti. Mořské perlotvorky se našly ve starých egyptských hrobkách, obvykle zpracované ve formě náramků a přívěsků. Sladkovodní perlorodky se uplatňovaly u všech dávných národů na území Evropy, severní Afriky a severní Ameriky. Tento zájem trval celá staletí. Rozřezaných lastur perlotvorek užívali polynéští a melanéští domorodci jako ostré zbraně a potřeby pro lov ryb. Často byly tyto předměty ozdobeny péry, takže se podobaly našim moderním rybím návnadám. Pokud sloužily na lov chobotnic, byla k perlet'ovým hákům přimontována ulita zavinutce tygrovaného, aby vábila kořist. Novozélandští Maoři užívali irizující lastury ušní jako náhražky za třpytivou perlet' perlotvorek. Hrudní ozdoby melanéských ostrovanů byly rovněž z perlotvorek. Perly sladkovodních perlorodek se prosazovaly všude tam, kde se tento mlž vyskytoval (Evropa, Severní Amerika), nejčastěji ve formě náhrdelníků (Pfleger–Pradáč 1981, 8-9).

Některé výjimečně barevné a tvarově atraktivní lastury se využívali i v dekoracích. Již primitivní umění se prezentovalo přívěsky a skulpturami ve dřevě a slonovině, které byly vykládány perletí. Zřejmým důkazem použití v dekorativním umění jsou již 5000 let staré nalezy hřebenatky v sídlištích loveckých kmenů z oblasti Taltal v Chile. Vázy vyrobené v Peru v době kolem roku 900 př. n. l. připomínají ostnovku (*Spondylus*). Keramické vázy kultury Mochica z Peru, kolem roku 600 n.l., zobrazují srđcovku<sup>27</sup> a hřebenatku<sup>28</sup>. Pozdější

---

konci, s menšími hrbolky a jamkovitými rýhami mezi řadami. Podél vnějšího obústí se nachází 20-24 Zubů. Tělový závit a kotouč jsou skvrnité různými odstíny červené a hnědé (Dance 2006, 82).

<sup>26</sup> *Cypraea tigris* (zavinutec tygrovaný) je velká těžká ulita, s plochou nebo mírně vydutou základnou. Okraj tvoří protáhlá boule na obou stranách horní poloviny ulity. Zubý na vnějším obústí jsou široké a krátké, ty naproti jsou užší a delší, až na čtyři ležící nejniž, které jsou větší a kratší (Dance 2006, 71).

<sup>27</sup> Srđcovky jsou široce rozšířené po celém světě, včetně několika, které jsou známé jako pochoutka. Mají shodné misky kulovitého nebo oválného obrysu, silně klenuté, s paprscitými, někdy ostrnitými žebry a vnitřním okrajem. Spojené misky mají srđcitý tvar. Mají dva stejně velké svalové vtisky. Většina druhů se zahrabává do píska nebo do bahna, některé žijí na malém území v obrovských počtech (Dance 2006, 228).

<sup>28</sup> Hřebenatka (hřebenatkovití) patří mezi nejznámější měkkýše, rozšířené po celém světě. Mají vějířovité lastury s nestejně velkými oušky po stranách vrcholů. Vnitřní vaz zabírá trojúhelníkovitou jamku pod

kultura Chimú užívala motivů lastur na zlatých pohárech a keramických vázách (Pfleger–Pradáč 1981, 17).

V následujícím odstavci se budu zabývat perlami a perletí. Perly vzniknou důsledkem vniknutí cizího drobného tělíska do masa perlorodky. Cizorodý objekt pokrývá vrstvu po vrstvě perleťový lasturový materiál (tzv. perlet). Všichni lasturovití měkkýši, včetně zahradních hlemýžďů a všech dvouskořepinových mlžů, dovedou vyrobit perlu. Příčinou podráždění může být vniknutí skoro jakéhokoliv malého předmětu, ať už je to písečné zrno či mikroskopický parazit, vejce mořského živočicha, garnát nebo dokonce malá rybka. Ochranný plášť pokryje cizí těleso vrstvami perleti. Velikost, barva a tvar perly mohou být určeny umístěním cizího tělíska. Kromě perel z mořských mlžů a plžů se vyskytují i perly z mlžů sladkovodních (Picka 1999, 34-35).

Na jednotlivých lokalitách lze podle zbytku měkkýšů obvykle zjistit do značných podrobností, jak vypadaly vegetační poměry v době osídlení. Například záchranné výzkumy na návrší „Na Hebroně“ u Vepřeku poskytly z neolitických až pozdně bronzových objektů faunu, která nasvědčuje, že toto území bylo v uvedeném časovém úseku téměř úplně bezlesé, zatímco dnes se v okolí této lokality vyznačuje poměrně značným zastoupením stromové zeleně. Jednotlivé soubory druhů poměrně přesně charakterizují různé klimatické fáze a jejich prostředí, např. sprašovou nebo černozemní step, svěží interglaciální les nebo časně glaciální lesostep, avšak samy o sobě většinou nestačí k bližšímu chronologickému zařazení dané fáze (Ložek 1998, 436-451).

Schránky pevninských měkkýšů, tj. ulity plžů nebo lastury mlžů, se mohou uchovat jen v prostředí s dostatkem uhličitanu vápenatého. Není-li zemina vápnitá, skořápky se rychle beze stopy rozpustí. Dále jsou pro uchování měkkýšů příznivá všechna území vápencová a dolomitová, tj. především krasové okrsky. Ulity se mohou zachovat i ve vysokých vlhkých polohách, např. v horských jeskyních. Uvážíme-li v této souvislosti, že se pravěké osídlení soustředí především v nížinách a teplých pahorkatinách a že pravěký člověk také

---

vrcholy. Zámek je v dospělosti bez zubů. Ve středu obou misek má jeden velký svalový stisk. Svaly se jedí a jsou považovány za pochoutku. Volně žijící hřebenatky z rodu *Pecten* rychle poskakují a plavou rytmickým sklapováním misek, a tím unikají svým nepřátelům, například hvězdicím (Dance 2006, 218).

s oblibou vyhledával krasová území, vyplyne nám již z tohoto vztahu velký význam měkkýšů v rámci archeologického výzkumu (Ložek 1981, 166-175).

Měkkýši se taktéž výborně hodí pro zjišťování, zda určité území bylo porostlé lesem nebo bylo bezlesé. Umožňují i zjistit, jakého druhu byl les nebo bezlesí, tj. zda šlo o teplý suchý háj nebo vlhkou olšinu, vyprahlou step neb louky. Stejně tak lze podchytit přítomnost drobných vodních nádrží, pramenů a močálů (Ložek 1981, 166-175).

Pravěcí lidé využívali ulity a lastury k různým účelům, třeba jako ozdob, a často je dováželi i ze značných vzdáleností. Směr takových importů pak dokládá spojení mezi oblastí nálezů a územím, kde se druh vyskytuje. Běžným příkladem jsou lastury a ulity mořských druhů hluboko ve vnitrozemí. Takových nálezů máme řadu již z paleolitu, u nás např. z jeskyně Zlatého Koně u Koněprus. Jiným příkladem jsou nálezy mohutných lastur západoevropské perlorodky *Margaritifera auricularia*, které se našly na některých našich sídlištích. Dále můžeme uvést i druhy, které člověk nejen přenášel, ale i patrně šířil. Jde zejména o velké hlemýžďe z rodu *Helix* a *Cepaea*<sup>29</sup>. Ulity pontického stepního druhu *Cepaea vindobonensis* často naleží k inventáři našich neolitických i mladších sídlišť (Ložek 1981, 166-175).

Poněkud méně jasný je již zmíněný výskyt ulit velkých hlemýžďů z rodu *Helix*. U nás jde vesměs o druh dodnes hospodářsky významný, jde o hlemýžď zahradního *Helix pomatia*. Ulity se na sídlištích vyskytují poměrně často a je otázkou, zda to jsou zbytky pokrmů nebo zda měly jiné využití, např. jako ozdoby nebo hračky (Ložek 1981, 166-175).

#### **5.1.4 Spondylus**

Ozdoby vyrobené z mořských tlustoskořepatých mlžů jsou v neolitu rozšířeny od Řecka a západního pobřeží Černého moře o celém Balkánu, s většími koncentracemi v dolním Podunají, Potisí, středním a horním Podunají a ve středním Německu, s menšími

<sup>29</sup> Do rodu *Cepaea* naleží běžně známí páskovaní hlemýždi, kteří vynikají pestrým, značně proměnlivým zbarvením. Ulity jsou buď jednobarevné, nebo podélné páskované. Pásy jsou rudohnědé až téměř černé. Bývá jich obvykle pět, počínaje odshora. Pásy mohou chybět nebo splývat v nejrůznějších obměnách (Ložek 1956, 223-224).

soustředěními v horním a středním Porýní, s rozptylem pak do Čech, na sever až na polské Kujawy, na západ do střední Francie a na jih do severní Itálie a na dalmatské pobřeží, jednotlivě až do dolního Poodří a na Sardinii. Morava spolu se západním Slovenskem a dolním Rakouskem tvoří jednu z nejzazších zón silného výskytu spondylového šperku s ohledem na jeho primární zdroje. Spondylové ozdoby se objevily např. v Čechách pouze v pěti hrobech nositelů LnK (Podborský 2002, 223-240).

Schránky rodu *Spondylus gaederopus* jsou velké, silnostěnné, často velmi masivní. Skládají se ze dvou nestejně velkých misek, pravé a levé. Pravou misku schránka pevně přirůstá k podkladu, její povrch proto reprezentuje svérázný pevný substrát a bývá často pokryt schránkami dalších přisedlých živočichů nebo porušen vrtavou činností různých organismů. Misky se skládají ze tří vrstev: svrchní konchiolinové, tzv. periostraka (tenká povrchová organická vrstvička, nositelka barev), střední prizmatické, tzv. ostraka (vrstva hranolků uhličitanu vápenatého orientovaných kolmo k povrchu misek a spojených velmi jemnými vrstvičkami konchinové hmoty) a vnitřní, tzv. hypostraka, resp. kalcitostraka; matná, bílá, složená z drobných lamel kalcitu (Hladilová 2002, 257-264).

Spondylové ozdoby nebyly jen šperkem; šlo zřejmě také o symboly společenského postavení jejich majitelů. Jsou konstatovány časté náhražky spondylových ozdob z různých materiálů (kámen - speciálně bílý mramor, hlína, kost, paroží) či v podobě schránek místních mlžů. Napodobování spondylů je prokázáno již ve starém neolitu, poměrně často i na Moravě. Mezi nejznámější druhy mlžů rodu *Spondylus* patří, *Spondylus Linneaus* 1758, *Spondylus crassicosta Lamarck*, *Spondylus gaederopus Linneaus*<sup>30</sup> a *Spondylus princeps Broderip*<sup>31</sup>. Ničená staropaleolitická pohřebiště v Moravském Krumlově a

<sup>30</sup> *Spondylus gaederopus Linneaus* (ostnovka středomořská) má velmi silné, těžké a nestejně velké misky. Pravá miska je vyklenutější, s žebry a koncentricky uspořádanými lamelami, často trnitá, spodní stranou je pevně přirostlá. Mezi vrcholem a zámkovou hranou je plochá vrstva ligamentu. Levá miska je žebrovaná buď stejnometrně a jemně, nebo nepravidelně s hrubými a jemnými žebírkami, která jsou pokryta dlouhými jazykovitými ostny. Ouška jsou velmi malá. Povrch schránek bývá často pokrytý schránkami různých živočichů. Zámkový okraj má dva zuby. Barva hnědofialová až vínově červená, uvnitř porcelánově bílá. Velikost 50-80 mm. Žije na velkých kamenech v různých hloubkách, dokonce již v mělčinách od atlantického pobřeží Portugalska až k Senegalu a ve Středozemním moři (Pfleger-Pradáč 1981, 93).

<sup>31</sup> *Spondylus princeps Broderip* (ostnovka) má velmi těžké, silné misky s dlouhými zploštělými trny, ohnutými ke spodnímu okraji. Trny mají žlutavě bílou barvu, ostatní povrch je červený nebo žlutočervený. Vnitřní okraji misek je červený, zbytek vnitřku je bílý. Zbarvení tohoto druhu je velmi proměnlivé, vyskytuje se mnoho odlišných forem, od bílé barvy přes žlutou, přes nejrůznější stupně červené až do fialové. Dospělé kusy dosahují délky až 150 mm. Obývá hlubší vody panamské provincie, kde je poměrně běžná (Pfleger-Pradáč 1981, 93).

v Zábrdovicích-Vedrovicích byla na Moravě první, která poskytla větší počty spondylových šperků (Podborský 2002, 223-240).

Mezi hlavní typy spondylových ozdob patří tzv. medailony, označované nejčastěji jako „terčovité závěsky“. Představují nejreprezentativnější typ spondylových ozdob. Jde o kruhové až široce oválné, nahoře zúžené tvary, zhotovené obvykle z levé misky spondylu, opatřené dvěma závěsnými otvory. Lze odlišit dva odlišné typy velkých terčovitých závěsků: středoevropský a karpatský. Další typickým spondylovým šperkem je dvoukřídlá opasková zápona („závěsek s „V“ nebo „U“ výrezem“). Zápona je specifickým funkčním šperkem lidu s LnK. Je rozšířena od Slovenska až po Pařížskou kotlinu. Dvoukřídlá opasková zápona bývá zhotovena z horní misky spondylové schránky a má spíše ováný než kruhový tvar. Výrez dělí artefakt na dvě křídla. V hrobech se „V“ závěsky nachází nejčastěji v pánevní oblasti mrtvých, jen výjimečně na hlavě. Odtud je vcelku jednoznačná interpretace těchto předmětů jako šatových, resp. opaskových zápon, kde menší křídlo zápony je pomocí otvoru připevněno k opasku a vlastní výrez plní funkci spínadla. Opasková zápona byla atributem hlavně významných mužů, jimž dodávala důkaz jejich sociálního postavení (Podborský 2002, 235-255).

Další součástí pohřební výbavy jsou spondylové náramky, které jsou na pohřebištích lidu s LnK pravidelným, i když ne právě častým jevem. Nalézají se obvykle na horní části levé paže pohřbených mužů, jsou doloženy i případy, kdy byl náramek navlečen na pravý humerus nebo byl nalezen v hrobě ženy ve Vedrovicích. Náramky jsou vyrobeny ze spodní misky spondylové mušle, z níž byly odstraněny zámek a hrany, a bývají obvykle pečlivě opracovány. Spondylové náramky byly od dob lidu s vypíchanou keramikou ve střední Evropě plně nahrazeny náramky mramorovými (Podborský 2002, 235-255).

Daleko častější a variabilnější než medailony a dvoukřídlé opaskové zápony jsou ostatní závěsky. Můžeme rozlišit tyto druhy: obloukovité, lunicovité, terčovité či knoflíkovité, čtyřúhelníkovité, trojúhelníkovité, prostě tyčinkové či kapkovité, ploché oválné nebo závěsky v podobě písmene „L“. Závěsky se vyskytovaly v ženských, mužských i dětských hrobech, a to většinou samostatně, jen zcela výjimečně jako součást většího seskupení šperků, např. náhrdelníku (Podborský 2002, 235-255).

Korálky jsou nejčastějším staroneolitickým spondylovým šperkem vůbec. Jejich tvarový sortiment je nepočetný; vyskytuje se však ve velmi rozličných velikostech od miniaturních tvarů až po velké (délka až 6 cm). Můžeme rozlišit korálky kotoučovité, dvojkónické či soudkovité, nejčastěji pak válečkovité. Korálky se zhotovovaly z nerůznějších částí schránek spondylů, často přímo z odpadu při výrobě jiného sortimentu spondylových ozdob. Na pohřebištích se vyskytuje v mužských, ženských i dětských hrobech, buď v celých soustavách náhrdelníků, příp. diadémů či ozdob pokrývky hlavy, nebo nejčastěji jednotlivě. V hrobech se nachází v oblasti hlavy, hrdla a šíje mrtvých, dokonce i na prsou či jinde. Za pozornost stojí takové případy, kde je z nálezové situace patrnno, že šlo o souvislý náhrdelník. Takových případů je na evropských pohřebištích lidu s LnK známo několik, včetně situací, kdy jsou spondylové korálky v náhrdelníku doplněny kamennými perlami, jeleními grandlemi nebo i ozdobami z jiných organických materiálů (v případě bavorské lokality Aiterhofen byly obarveny dřevěné perly). Doplňkem spondylových náhrdelníků bývají v neolitu v některých případech jelení špičáky-grandle, případně ulity sladkovodních mlžů (Podborský 2002, 235-255).

### 5.1.5 Lastury ostatních druhů mlžů

Mlži rodu *Spondylus LINNEAUS 1758* tvoří výraznou mořskou zvířenu s velkou, široce oválnou (průměr od 80 do 150 mm), často velmi masivní schránkou, složenou ze dvou do sebe zapadajících misek. Jsou uváděni od druhohorního jurského období. Neznámější fosilní druhy *Spondylu* jsou *Spondylus crassicosta LAMARCK* se vyskytuje v miocenních mořských sedimentech karpatské předhlubně a vídeňské pánve. Z recentních druhů jsou neznámější *Spondylus gaederopus LINNEAUS* a *Spondylus princeps BRODERIP*. *Spondylus gaederopus L.* žije na pobřeží Atlantiku od Portugalska až k Senegal, vyskytuje se i ve Středozemním, Jaderském a Černém moři. V neolitu se vyráběly z recentních, nikoli fosilních, lastur rodu *Spondylus*. Lidé je získávali buď sběrem na plážích, nebo podmořským lovem (Podborský 2002, 223-240).

Dalším druhem mlžů jsou břichonožci rodu *Lithoglyphus naticoides* (kamolep říční). Tyto nálezy máme z lokality „Za dvorem“, kde se našlo nejméně 300 kusů provrtaných ulit břichonožců (Podborský 2002, 223-240). Druh *Lithoglyphus naticoides* je sladkovodní a žije na kamenech nebo v bahně při březích v mírně tekoucích řekách. V ČR je jeho výskyt

zmiňován pouze z dolních toků větších přítoků Dunaje (Dyje, Morava), obdobně na Slovensku (Váh, Nitra, Hron). Rod *Lithoglyphus* je znám od pliocénu<sup>32</sup> (Hladilová 2002, 257-264).

### 5.1.6 Kost

Na závěsky ze zubů byly používány především špičáky psovitých šelem (vlk, pes, liška), medvědů prasat a jelenů (tzv. grandle). Řídce se objevují i zuby lidské a trháky šelem. Závěsek vyrobený ze zuba nebyl většinou tvarově upravován, pouze kořen byl v dolní části provrtán, aby bylo možno zavěsit zub na řemínek. Jak dokládají nálezy z hrobů, nebyly závěsky ze zubů nošeny jednotlivě, ale byly součástmi větších souborů-náhrdelníků (Pavelčík 1989, 241-281).

Grandle, horní špičáky dospělých jeleních samců, patří v neolitu k dalším oblíbeným, ale přesto velmi vzácným šperkům domácího původu. Podobně jako u spondylových a mramorových šperků i v případě grandlí šlo o prestižní či kultovní záležitost. Grandle byly v oblibě hlavně v období kultury s vypíchanou keramikou. Pravé grandle byly i napodobovány, nejčastěji vyřezáním z lastur Spondylu, kostí, ale i modelované z hlíny, a to nejčastěji v době kultury s keramikou lineární, kdy pravých byl patrně nedostatek. Ve Vedrovicích byla těmito závěsky vybavena žena v bohatém hrobě č. 9/88. Oblíbeným závěskem byl medvědí zub, ve střední Evropě i půlměsícovité závěsky z kosti nebo jantaru (Neustupný 1946, 330).

Do kategorie kostěných ozdob patří také kostěné zápony. Jsou to kostěné destičky, které můžeme považovat podle umístění v hrobě za pásové zápony. Pokud jsou zachovány zprávy, objevují se tyto destičky nejčastěji u pasu. Opasek byl široký jako průměrná šířka destičky. K opasku byly zápony připevněny pomocí dvou otvorů, stejně od sebe vzdálených. Při nošení byly destičky k sobě pravděpodobně obráceny rozšířenými konci. K vlastnímu sepnutí obou destiček sloužily dva otvory v části srdcovité rozšířené. Spojení

<sup>32</sup> Pliocén je stratigrafická jednotka, svrchní oddělení neogénu. Následuje po miocénu a předchází pleistocénu. Představuje časový interval před 5,3-1,8 mil. let. Po teplém období miocénu došlo k mírnému ochlazení a předzvěstem pleistocenního zalednění. Přesto pokračují příznivé podmínky pro rozvoj organismů. Objevili se první lidé *Homo habilis* (Bulisová 2003, 229).

mohlo být provedeno buď tkanicí, která byla otvory provlečena, nebo pomocí kostěného roubíku, který měl funkci olivky. Pásové zápony jsou na svém líci zdobeny. Nejčastěji se setkáváme s výzdobou provedenou vrubořezem, která vytváří negativní klikatku (Blajerová 1958, 62-78).

Dvoudílné pásové zápony se objevují v inventáři východní skupiny kulovitých amfor. Jsou prolamované, zpravidla na líci zdobené rytou výzdobou; klikatka, přičné rýžky. Původ pásových zápon se srdečitě rozšířeným koncem patří především do kulturního okruhu lidu s keramikou šňůrovou. Na celém území svého rozšíření zachovávají stejný konstrukční princip. Zápony byly objeveny především v hrobech mužských, můžeme proto říci, že jsou součástí výstroje mužů. V neporušených hrobech jsou vždy ve dvou exemplářích. Podle konstrukce můžeme zápony rozdělit do dvou okruhů: 1) okruh severní, kde jsou užívány zápony dvoudílné (šňůrová keramika, východní skupina kulovitých amfor); 2) skupina jižní, kde jsou typické jednodílné zápony se zpětným háčkem. Zvláštní postavení zaujímá kostěná zápona z eneolitického sídliště v Líšni, která má na obou koncích otvory a je kromě toho opatřena na rubu háčkem (Blajerová 1958, 62-78).

Další kostěnou ozdobou byly provrtané zvířecí falangy. Problematikou tohoto zajímavého předmětu, jehož geografické rozšíření i časově rozpětí je značné, se zabýval R. A. Maier. Užití a účel provrtaných falangů nejsou podle jeho názoru jednoznačné. Uvádí řadu možností výkladu, z nichž reálné jsou např.: amulet, kultovní předmět, hračka, a některý se zvláště upravenými otvory mohl sloužit jako pišťalka (Medunová-Benešová 1977, 43).

### 5.1.7 Paroží

Obecné schéma stavby paroží je u všech jelenovitých stejné. Na čelní kosti jsou zvláštní trvalé výrůstky, takzvané pučnice. Tento výraz je stejný také pro výběžek kostí čelní u dutorohých. Pučnice jsou pokryty okosticí a kůží a každým rokem z nich vyrůstají parohy, jež mají tvar špice, rozvětvené lodyhy nebo lopaty, a to podle druhu a věku jedince (Jaczewski 1981, 7).

Archeologické výzkumy nasvědčují tomu, že již v době kamenné se paroží jelenovitých používalo jako zemědělské nářadí. Nejčastěji šlo o jakousi motyku. Někteří autoři se zmiňují o tom, že v neolitu se paroží používalo k výrobě zbraní. Například hroty na losích lopatách se používaly jako ostří kopí, oštěpů apod. (Jaczewski 1981, 220).

Paroží jelenovitých mělo u některých národů pravděpodobně kultovní význam. Hlavy jelenovitých nacházíme v jeskyních, na nástěnných malbách pravěkých umělců z doby kamenné. V neolitu se z paroží zhotovovaly i amulety. Paroží jelena milu mělo v dávných dobách (doba kamenná i později) hospodářský význam. Používalo se k zhotovování různého nářadí, protože je zvlášť pevné a vyznačuje se velkou hustotou (Jaczewski 1981, 221).

Z paroží se mimo jiné zhotovují střenky k nožům a vidličkám, brože a náhrdelníky. Paroží nařezané na tenké destičky a navlečené na silnou nit nebo řemínek se používá k výrobě ozdobných pásků (Jaczewski 1981, 225).

### 5.1.8 Jantar

Jantar je organický materiál, vzniklý petrifikací smůly převážně jehličnatých stromů druhohorního (křídového) stáří. Má žlutou až medově hnědou barvu, velmi vzácně zelenou či modravou, je průsvitný či průhledný a často obsahuje zbytky hmyzu nebo rostlin. Nejdůležitější naleziště jantaru v Evropě jsou v Pobaltí, od Šlesviku-Holštýnska po Finsko, zvláště při ústí Visly v okolí Gdaňska. Nachází se také v Rumunsku, na Sicílii a ve Španělsku. Ojedinělé lokální zdroje jantaru v ČR se nachází např. na Ervenicku, Boskovicku, nebo v okolí Moravské Třebové; mohou být glacigenního původu (Podborský 1997, 9).

Ložisko jantaru se na Moravě nachází také u obce Študlov (okr. Vsetín). Zde se uskutečnil předběžný výzkum. Lokalita leží jihovýchodně od obce při soutoku obou pramenů tekoucího z kopce Počár. Poměrně bohaté ložisko je vázáno na nevýrazné sloje do síly 2 cm druhohorního uhlí, prostupující místní flyšový útvar (Pavelčík 1981, 75).

Jantaru podobné fosilní pryskyřice vznikly i přímo na našem území. Jsou svým chemickým složením i vzhledem většinou podobné baltskému jantaru, liší se však od něho především svým geologickým stářím. Zatímco baltský jantar se vytvořil v třetihorách přibližně před 40 až 50 mil. let, vznikly nejvýznačnější naše fosilní pryskyřice asi před 100 miliony lety ve svrchní křídě. Vyskytuje se zpravidla v podobě dosti velkých hlíz a pocházejí z pískovců v okolí Boskovic, Moravské Třebové a Letovic (Kouřimský 1988, 41).

Jantar patří mezi velmi oblíbené drahé kameny. Vděčí za to, mimo jiné, krásné barvě, průzračnosti a snadné opracovatelnosti. Je poněkud zvláštní, že z moravských neolitických sídlišť a pohřebišť neznáme dosud nálezy jantaru, a to platí i pro Čechy (Mrázek 1996, 47). Souborný název pro fosilizované pryskyřice jehličnatých stromů, zachované v třetihorních usazeninách nebo v druhotných polohách. Tzv. pravý jantar (sukcinit) zlatavého zbarvení, pocházející z vyhynulé borovice *Pinus succinifera* se objevuje v severní třetině Evropy od Anglie po Rusko, velmi příbuzný materiál pak ve Středomoří a ojediněle dokonce i u nás. Už v pravěku byl pravý jantar nalézán především na baltském pobřeží od Dánska po Finsko, vyplavený vodou z původního uložení v podobě zrn a amorfních hlíz medově hnědožluté barvy o váze až 10 kg. Od paleolitu byl dobře opracovatelný jantar vyhledáván na ozdoby a brzy, od mladšího eneolitu byl předmětem směny, kterou se dostával k nám a dále až na starověký Přední východ (Sklenář–Sklenářová–Slabina 2002, 129).

Jantar byl používán především k výrobě šperků a ozdobných předmětů, a to nejen pro efektní vzhled, ale i pro magickou moc, jež mu byla připisována. Někdy se užíval i jako „kadiclo“, neboť po zahřátí vydává příjemnou vůni a má dezinfekční účinky. Ve středoevropském prostoru pocházejí nejstarší doklady jantaru z období mladšího paleolitu (jeskyně Pekárna), ve větší míře se vyskytují v pozdním eneolitu; lid kultury zvoncovitých pohárů, především knoflíky s V-vrtáním (Čížmářová 2004, 65).

## 5.2 Ozdoby a oděv

Od nejstarších dob byl oděv obou pohlaví doplnován různými ozdobami a šperky, u mužů kromě toho ještě zbrojí. V hrobech z mladší doby kamenné nalézáme náhrdelníky

z provrtaných zvířecích zubů, z hliněných nebo mramorových perel a škeblí, lasturové ozdoby, které kromě kostěných knoflíků sloužily ke spínání oděvu nebo byly našívány na šat, mramorové náramky a jantarové perly, na jejichž výrobu byl k nám již tehdy dovážen materiál z dalekých oblastí, zvláště od Baltského moře. Od sklonku mladší doby kamenné se u nás vyráběly ke spínání a k ozdobě šatu jehlice, nejdříve kostěné, pak i bronzové (Filip 1940, 49).

Ozdoby jsou složkou výbavy obyvatel, nacházenou hlavně v hrobech. Ženy, muži ale i děti nosili nejrůznější závěsky, náhrdelníky a náramky, ale objevují se i důkazy, že oděv i pokrývky hlavy či vlasy byly zdobeny různými nášivkami, např. na Moravě bohatý hrob č. 9/88 ženy z Vedrovic. Náhrdelníky byly zhotovovány hlavně z drobných schránek domácích šneků a mlžů, provrtaných zvířecích zubů i drobných korálků vyřezávaných kostí či mramoru, navlékaných v nejrozmanitějších sestavách na kožené řemínky či šnůrky. Jistě v co největší míře byl využíván místní materiál (kromě zubů a kostí i dřevo, kůže, tvrdé barevné plody i různé rostlinky). Vedle toho se však v některých hrobech vyskytuje ozdoba vyráběná ze vzácných surovin, vyžadující k výrobě již specifické znalosti. V době keramiky lineární to jsou ozdoby z masivních skořápek středomořské škeble *Spondylus gaederopus*, v době keramiky vypíchané pak těžké bílé mramorové náramky a jelení grandle. Na konci neolitu se vyskytují dokonce ulity sladkovodních šneků *Lithoglyphus naticoides*, které pochází z oblasti mezi dolním Dunajem a Dněprem.

Zvířecí zuby a lasturová kolečka byla někdy v množství našívána na šat, který se spínal spínadly z mušlí (Neustupný 1946, 326). V kultuře zvoncovitých pohárů se šat spínal kostěnými kuželovitými knoflíky provrtanými v podobě písmene V (Neustupný 1946, 330).

Až druhé tisíciletí před Kristem nám přináší bezpečné doklady o tom, jak vypadaly jednotlivé části oděvu; kromě toho od mladší doby kamenné se množí nálezy takových předmětů, které jsou s oděvem v přímém vztahu; knoflíky, jehlice, spony, šatové ozdoby, přezky atd. (Filip 1940, 38).

V mladší době kamenné se kromě různých šatových ozdob a spínadel (kostěných jehlic) množí doklady o předení, pletení a tkaní, které ukazují, že neolitické lidstvo pomalu vyměňovalo kůži za šat z rostlinného materiálu a později i z vlny. Moderní výzkumné metody nám dovedou pomocí lupy, mikroskopu a chemikálií rozvinout velmi bohatý obraz pravěkého předení a tkalcovství. V téže době byli někteří jedinci pohřbíváni ve slavnostním rouše, pošitém sty zvířecích zubů a lasturových kroužků, který svým třpytem a leskem měly zvyšovat nádheru oděvu; látka byla sice v zemi takřka úplně strávena, ale našité ozdoby zůstaly rozloženy v původní poloze po celé kostře (hroby se šňůrovou keramikou v Praze Dejvicích a v Marefech na Moravě). Zbytky vláken a tkaniv nalézáme dále v žárovištích a od mladší doby kamenné nalézáme v chatách i v hrobech předměty, které se užívaly při předení a tkaní, hliněné přesleny, závaží a různé kostěné nástroje. Lněná tkaniva se udržela po celý pravěk a teprve na sklonku mladší doby kamenné a v době bronzové byla zpracována také zvířecí srst (Filip 1940, 40-42).

Z usoukaných nití, navinutých na vřetenech, bylo možno příst i tkát. Obojí je známo ve střední Evropě již od mladší doby kamenné. Když byl vynalezen tkalcovský stav, byla práce urychlena a zdokonalena (Filip 1940, 43).

### **5.3 Výroba ozdob**

Při úpravě větších zlomků či desek suroviny pro výrobu kamenné industrie od neolitu se používalo techniky řezání. Provádělo se nejspíše deskovitými kamennými (pískovcovými) či dřevěnými pilami; v místě zářezu byl potom kus odlomen. Jinak se řezání uplatnilo při opracování kosti a parohu (Sklenář–Sklenářová–Slabina 2002, 308).

#### **5.3.1 Zpracování kamene**

V případě korálků z vedrovického hrobu číslo 9 je značná přesnost tvarů a malá tolerance v průměru korálků. Tyto korálky mohly být stěží vyráběny individuálně. Snad byla v tomto případě uplatněna kamenářská technologie, s níž se setkáváme až mnohem

později, v eneolitické kultuře s kanelovanou keramikou. Nejprve byla zhotovena tyčinka<sup>33</sup>, provrtána, poté byl pečlivě vyleštěn její povrch, tyčinka byla rozřezána na jednotlivé korálky, jejichž boční stěny byly na závěr vybroušeny a vyleštěny (Mrázek 1996, 37).

Na lineárním sídlišti v trati „Široká u lesa“ jihozápadně od Vedrovic byly zjištěny dvě dílny, které byly místem výroby štípané kamenné industrie a kostěných artefaktů a snad i předmětů jiného druhu (Mrázek 1996, 39).

Provrtý v kostěných a grafitových závěscích, ale snad i mramorových korálcích mohly být zhotovovány vrtáčky, které byly zhotoveny z pazourku, ojediněle z rohovce<sup>34</sup> nebo radiolaritu<sup>35</sup>. Nasvědčuje tomu odpovídající průměr provrtu korálků, jakož i rozsah pracovních stop na vrtáčcích, korespondujících s délkou korálků (Mrázek 1996, 39).

Výšinná opevněná osada v Hlinsku u Lipníku nad Bečvou (v poloze „Nad Zbružovým“) měla řemeslně-obchodní charakter. Z výrobních činností bylo prokázáno i zpracování kamene. V osadě byla soustředěna výroba kamenné neštípané industrie z kulmských prachovců a drob, které byly těženy v bezprostřední blízkosti osady. K výrobě byly použity houzevnaté křemencové suroviny, získávané povrchovým sběrem v přilehlé oblasti Oderských vrchů, ale nejpravděpodobněji v samotném okolí osady tvořené krou Maleníku. Vytěžená hornina byla upravována na kvádříky. Jejich další zpracování probíhalo již v dílnách na sídlišti. Zde byla surovina dále tvarována otloukáním a odlupováním pomocí kladiv, sekáčů, palic a otloukačů (Mrázek 1996, 50).

O specializované výrobě je možno mluvit při zpracování mramorových náramků. Kónické vývrty, které jsou dokladem těchto náramků, známe zatím pouze ve středních Čechách a na jižním Kolínsku, na zdejších sídlištích kultury s vypíchanou keramikou. Tyto

<sup>33</sup> Tyčinka je opracovaná plná štěpina nejspíše z dlouhé kosti, i vroubkovaná, ale bez hrotu (Sklenář 2002, 19).

<sup>34</sup> Rohovec vzniká v místech styku jemnozrnných usazenin s magmatickou intruzí. Špatně se odlamuje a je jemnozrnný až skelný s typickým střípkovitým lomem. Barva bývá jednolitá, konkrétní odstín závisí na složení původní horniny (Price–Walsh 2006, 81).

<sup>35</sup> Radiolarit je silicit vzniklý nahromaděním schránek mřížkovců (*Radiolaria*), nejčastěji v hlubokomořském prostředí. Radiolarity jsou nejčastěji šedé, hnědé až červené, celistvé, tvrdé, často tvoří vrstvičky v jílových břidlicích (Bulisová 2003, 289).

lokality jsou rozloženy na jižním okraji oblasti rozšíření kultury s vypíchanou keramikou, nejblíže k výchozům bílých krystalických vápenců na řece Sázavě (Pavlů–Zápotocká 2007, 65).

Výrobu mramorových korálků např. z lokality Staré Zámky popisuje J. Hillebrand tak, že nejprve byla zhotovena mramorová tyčinka, provrtána, pečlivě vyleštěna a potom rozřezána na jednotlivé kotoučky. Vzhledem k tomu, že na řezných plochách nejsou patrný stopy po řezání, je zřejmé, že i tyto plochy musely být dodatečně pečlivě vyhlazeny. Takovým technologickým postupem by snad bylo možné vysvětlit nápadně pravidelný tvar moravských korálků tohoto typu. Je jasné, že výroba korálů musela být dosti obtížná a že tyto ozdoby představovaly velkou hodnotu (Mrázek 1996, 53).

### 5.3.2 Zpracování spondylu

O zpracování Spondylu víme málo. Vyráběly se z něj nejrůznější tvary; náramky, korále a korálky, závěsky nebo zápony opasků. Řezáním, broušením a leštěním byly zhotoveny ze středomořského mlže *Spondylus gaederopus*. Velmi bohatě bylo spondylovým šperkem vybaveno pohřebiště ve Vedrovicích „Široká u lesa“. Tato skutečnost se dá velmi pravděpodobně vysvětlit blízkostí místa k podunajské trase, kudy snad směrovala směna či přísun této suroviny. Prestižní kusy šperku (medailon, zápona, náramek<sup>36</sup>, úplný náhrdelník z korálků) byly především v mužských hrobech (Vencl 1959, 699-742).

Předměty zhotovené ze spondylu byly vyráběny technikami v neolitu běžnými pro výrobu broušených nástrojů: řezáním, vrtáním, broušením a leštěním. Oproti kameni byla mušle svou tvrdostí zpracovatelnější, ale ani zde nebyla výroba snadná. Z hlediska technologického je nezajímavější dlouhý korál; výroba ostatních tvarů šperku byla jednodušší. Postup výroby dlouhého korálu nejlépe sledovatelný na exemplářích z Kadaně. Po odstranění povrchu lastury byl vyříznut pěti až osmiboký hranol, který byl následně vrtán, broušen a pečlivě vyleštěn. Nejobtížnější operací, při dnešních znalostech

<sup>36</sup> Náramek je předmět tvarově shodný s kruhem. Lze takto označit kruh velikostí odpovídající lidské ruce a s povahou ozdoby. Nejčastěji je vyříznut z lastury mořského mlže *Spondylus gaederopus* (nejběžnější tvar spondylového šperku; širší, plochý s průřezem (Sklenář 2000, 14).

technologie bylo vrtání otvoru v křehkém materiálu do délky 90 mm (Vencl 1959, 699-742).

Ke zpracování dalšího materiálu, např. perleti a výrobě perleťových kroužků, byla nutná dokonalá znalost mechanických vlastností zpracovávaného materiálu a zřejmě se neobešla bez technických potíží. V této rovině je nutno vyzdvihnout velikou zručnost jejich zpracovatelů (Dobeš–Limburšký 2013, 136).

### 5.3.3 Zpracování kosti

Ve Vedrovičích byla nalezena dílna na výrobu kostěné industrie. Ve starém neolitu výrobu kostěných předmětů v jedné jámě dokládají zlomky, úštěpy a třísky kostí se stopami tlučení a řezání, říční škeble se stopami vrtání a řezání a nedokončená šídla. V jiné jámě byly zase nalezeny polotovary šídel, stopy po řezání na kosti a parohu.

Na lokalitě Stránská skála, která mimo jiné patřila i kultuře nálevkovitých pohárů, byl nalezen dílenský objekt této eneolitické kultury. Co se týče zpracování parohové industrie, byly nalezeny parohové kopáče, šest zlomků parohu, u nichž lze podle tvaru i obrusu předpokládat, že sloužily jako nástroje. Hromadily se spolu s velkými vápencovými bloky v jižní části objektu KNP. Vedle parohových nástrojů bylo nalezeno i jedno dláto na úštěpu dlouhé kosti a šest šídel, respektive jejich zlomků (Svoboda–Šmíd 1994, 79-125).

Oproti mladšímu paleolitu poněkud pozbyla v mladší době kamenné na významu kostěná a parohová industrie, i když se vyskytuje poměrně často. K její výrobě se používalo hlavně dlouhých zvířecích kostí, zejména skotu, a jeleních parohů. Ke zhotovení hladidel, škrabek atd. se používalo zvířecích žeber. K ozdobným předmětům patří také kostěné destičky (Podborský 1993, 93).

Zpracováním kosti a parohu se velmi podrobně zabýval V. Hrubý, podle kterého se tento materiál zpracovával přímo nebo po předchozí úpravě. Na přímé zpracování ukazují hrubě tříštěné, lámané, sekané nebo řezané odpadky a polotovary právě tak jako nepravidelné, zpravidla krátké povrchové řezy, jejichž oštípané okraje potvrzují, že vznikly

násilím a se značnou námahou. V. Hrubý se také domnívá, že skvrny na povrchu kosti vznikly hnilobou tuku a že předměty, které skvrny nemají, byly před opracováním tepelně zpracovány a tím byly změkčeny. Nejdůležitější předběžnou přípravou bylo měkčení suroviny. Pokusy ukázaly, že nejúčinnější bylo máčení parohu v rozdrceném šťovíku (Kaván 1980, 280-304).

O zpracování materiálu svědčí také soubor odpadu, suroviny a polotovarů se stopami po výrobních nástrojích. Sekerou se surovina štípala, oddělovalo se paroží od lebky, osekávaly se výsady. Svědčí o tom široké a hluboké záseky na odpadovém materiálu i dlouhé a široké trásky parohové kompakty, které mohly vzniknout jen používáním pádného nástroje se širokým břitem, tedy sekerou. Tak dláto mohlo mít podobný účinek jako sekera. Kladiva se používalo společně s dlátem. Pilky se používalo k dělení materiálu na menší kusy. Její stopy jsou patrné na zachovaných řezech. Nožů se používalo ke strouhání a ořezávání suroviny, vyškrabávání dutin kostí, k zaoblování hran a ořezávání suroviny, výrobku, kde zanechávaly charakteristické stopy po škrabání. Nožem se také parohová surovina příčně dělila. K rytí výzdoby sloužily nože speciálních tvarů. K opracování se používalo také pilníku, hladidla, leštidla, vrtáku, průbojníku, rydel v podobě vidličky s pevnými hrotý, dutých vrátků, soustruhu, svéráku apod. (Kaván 1980, 280-304).

#### **5.3.4 Zpracování jantaru**

Bezpečné doklady o zpracování jantaru na Moravě byly poprvé zjištěny až v době halštatské na sídlištních lokalitách v Brně-Řečkovicích (okr. Brno-město) a v Kuřimi (okr. Brno-venkov), kde byly objeveny zpracovatelské dílny (Mrázek 1996, 78). Jantar se tedy pravděpodobně zpracovával obdobně jako jiné minerály ve své době. Jedná se o materiál poměrně křehký a navíc nemá takovou tvrdost, jako drahé kameny. Tudíž technologie zpracování jantaru mohla být obdobná. Vzhledem k tvrdosti materiálu jej tedy bylo možné řezat, vrtat nebo leštit apod. Pravděpodobně se z kvalitnějších a větších kusů jantarové suroviny vyráběly artefakty větších (např. dlouhý válcovitý korál) a prestižnějších rozměrů. Naopak z méně kvalitních kousků jantaru se mohly vyrábět drobnější ozdoby (korálky).

Co se týče techniky řezání, i ta byla pravděpodobně uplatňována při zpracování jantaru. Řezání se provádělo nejvíce deskovitými kamennými (pískovcovými) či dřevěnými pilami; v místě zářezu byl potom kus odlomen. Jinak se řezání uplatnilo při opracování kosti a parohu (Sklenář–Sklenářová–Slabina 2002, 308). Řezat bylo možné i říční škeble nebo se tak také napodobovaly grandle, které byly nejčastěji vyřezány z lastur Spondylu. Pokud na řezných plochách nejsou patrný stopy po řezání, je zřejmé, že i tyto plochy musely být dodatečně pečlivě vyhlazeny (Mrázek 1996, 53).

## **6 Typické ozdoby pro neolit a eneolit**

V následující kapitole se zaměřím na spektrum ozdob pro mladší a pozdní dobou kamennou na Moravě, napříč jednotlivými kulturami.

### **6.1 Typologie ozdob neolitu**

Do období mladší doby kamenné spadá kultura s lineární keramikou, kultura s vypíchanou keramikou a kultura s moravskou malovanou keramikou.

#### **6.1.1 Kultura s lineární keramikou**

V kultuře s lineární keramikou představuje šperk významnou roli. Jsou to buď kostěné, kamenné nebo hliněné trubičky jako součásti náhrdelníků nebo závěsků. Vzácně se objevuje šperk ze schránek středomořských mlžů (*Spondylus gaederopus*), který je znám z Moravy, především z pohřebiště u Vedovic a Moravského Krumlova (Koštuřík 1986, 65). Nejčastěji to jsou válcovité trubičky uzpůsobené k navlečení do náhrdelníku, avšak vyskytnout se mohou i dvoukřídlé a obloukovité závěsky, náramky, korálky, provrtané terče apod. Šlo o drahý a v našem neolitickém prostředí jistě těžko dostupný šperk (spondylová surovina se k nám dostala patrně přímo posunem neolitiků z jihovýchodu); byl proto také napodobován v domácích kamenných surovinách (Podborský–Vildomec 1972, 48). Vedle elegantního spondylového šperku se vyráběly také šperky z ulit místních mlžů, z hlíny a kosti. Objeví se i provrtané zuby, zavěšené jako lovecká trofej do náhrdelníku (Podborský–Vildomec 1972, 48). Mezi zvláštní tvary patří také drobné hliněné amulety a závaží (Koštuřík 1986, 65).

#### **6.1.2 Kultura s vypíchanou keramikou**

Ve středním neolitu vystupuje na Moravě kultura s vypíchanou keramikou. Dobu jejího trvání lze odhadnout na 300-350 let. Archeologické nálezy svědčí o celkové střídmosti lidu

tohoto období, což se projevuje i chudými ozdobami. Jen vzácně se vyskytují korálky ze skořepin mlžů, závěsky z říčních škeblí, případně korály z pálené hlíny (Mrázek 1996, 41). K inventáři kultury s vypíchanou keramikou patří rovněž výrobky z kostí a z parohu. Z nich byly vyráběny nástroje i drobný šperk. Další archeologický materiál, jako například přesleny, opracované mušle a jiné výrobky, se objevují v náplni ostatních neolitických kultur a prakticky se po celý neolit nemění (Koštuřík, 1986, 69). V kultuře s vypíchanou keramikou jsou vzácné i korálky ze skořepin mlžů, závěsky z říčních škeblí, případně hliněné korále a přesleny. Vápencové či mramorové náramky, vyskytující se v západních oblastech s vypíchanou keramikou, na Moravě známy dosud nejsou, stejně jako je sporný skutečný výskyt spondylového šperku (Podborský 1993, 108).

### **6.1.3 Kultura s moravskou malovanou keramikou**

Do inventáře kultury s moravskou malovanou keramikou můžeme zařadit rovněž hliněné výrobky jako provrtaná kolečka ze střepů a hliněné šperky. Kromě hliněného šperku se objevuje i kamenný šperk v podobě různých závěsků nebo korálků. Z další suroviny se hojně používalo kosti, parohu a ulit říčních škeblí. Dále byly součástí náhrdelníků či závěsků provrtané zvířecí zuby a vzácněji ozdoby ze Spondylu (Koštuřík 1986, 78). Velmi často se vyráběla hliněné perly, navlékané na tkanici, tvořící náhrdelník (Podborský–Vildomec 1972, 58).

Co se týče šperků, výskyt spondylového šperku značně poklesl. Zato se používalo k výrobě ozdob schránek místních mlžů a upravených lastur škeble říční. Rozšířený byl také kamenný šperk (závěsky a korále), a prostý hliněný šperk, hlavně náhrdelníky z různých typů keramických perel (Podborský 1979, 99)

## **6.2 Typologie ozdob eneolitu**

Do období pozdní doby kamenné na Moravě spadá jordanovská skupina, kultura s nálevkovitými poháry, kultura s kanelovanou keramikou, kultura kulovitých amfor, jevišovická kultura, bošácká skupina, kultura se šňůrovou keramikou a v poslední řadě kultura zvoncovitých pohárů.

### **6.2.1 Jordanovská skupina**

Jordanovská skupina památek staršího eneolitu souvisí velmi úzce s pozdními fázemi kultury s MMK. Nekeramický inventář skupiny, a tedy ani ozdoby, nelze dost dobře odlišit od materiálu pozdně lengyelského (Mrázek 1996, 48).

### **6.2.2 Kultura s nálevkovitými poháry**

V kultuře s nálevkovitými poháry má rovněž zastoupení hliněný i kostěný šperk. Měděných výrobků je na území Moravy málo (Koštuřík 1986, 86). K inventáři kultury s nálevkovitými poháry patří i menší provrtaná hliněná kolečka ze střepů a vzácně jantarové korálky (Podborský 1993, 177). Co se týče kostěných a parohových nástrojů, vyskytnou se různé varianty šídel a hrotů, jehly, hladítka, upravené a provrtané zvířecí zuby a kosti (falangy) nebo kostěný idol. Najdou se i lastury škeblí nebo kolečko z lebeční (lidské?) kosti (Podborský 1993, 178). Ozdobné předměty z kamene jsou výjimečné a ozdoby z jantaru nebyly zatím v prostředí kultury s nálevkovitými poháry zaznamenány (Mrázek 1996, 48-50).

### **6.2.3 Kultura s kanelovanou keramikou**

Z kultury s kanelovanou keramikou známe především drobný šperk zhotovený z hlíny, kamene, kosti a ze zvířecích zubů. Jako kultovní předměty sloužily zřejmě různě provedené zvířecí figurky (Koštuřík 1986, 88). Mezi ozdoby vyrobené z hlíny patří například hliněné drobnůstky opatřené otvory k zavěšení: kotoučky, válečky, kuličky (Neustupný 1960, 128). Bohatě rozvinutá byla výroba kostěné a parohové industrie. Jsou zastoupeny například i škrabky z kančích klů nebo provrtané psí zuby. Mimo měděné šperky nosili tvůrci lidu s kanelovanou keramikou náhrdelníky složené z provrtaných zubů šelem a jeleních grandlí, měděných, vápencových, kostěných i perleťových korálků, doplněné závěsky z perleti, mědi nebo terakoty (Podborský 1993, 190). Vedle keramiky tvoří hmotné památky této kultury i řada kamenných předmětů. Některé výšinné osady byly interpretovány jako výrobní centra kamenné industrie. Díky tomu jsme dobře

obeznámení s výrobním postupem broušených artefaktů a s kamenickým nářadím používaným pravěkými kameníky. Do této kultury lze zařadit i oválnou destičku s reliéfem „Tančící snop“, potřenou červeným krevelovým barvivem. Kromě ozdob se setkáváme také s ozdobnými předměty, pro jejichž vytvoření byly použity říční valouny a oblázky, a to v přirozeném stavu, výjimečně doplněné jednoduchou úpravou povrchu (Mrázek 1996, 50-51).

#### **6.2.4 Kultura kulovitých amfor**

Ve stejném období, kdy na Moravě žil lid kultury s kanelovanou keramikou, pronikají do okrajových území severní a jihozápadní Moravy jednotlivé skupinky tvůrců kultury kulovitých amfor. Přicházeli od severu a s nimi se do střední Evropy podél hlavních řek, zejména podle Labe, Odry a Visly, dostával neopracovaný i opracovaný baltský jantar. Na Moravě zatím nálezy jantarových ozdob v prostředí této kultury nejsou zaznamenány, ojedinělé jsou v Čechách, konkrétně kostrový hrob z lokality Brozany obsahoval kromě jiných milodarů náhrdelník z jantarových korálů různých tvarů, mezi kterými byl i čočkovitý jantarový knoflík s V-vrtáním (Mrázek 1996, 53).

#### **6.2.5 Jevišovická kultura**

V jevišovické kultuře se objevují především ozdoby zavěšené v náhrdelníku – hliněné, kostěné a jantarové korále, kamenné a kostěné závěsky. V náhrdelnících visely i provrtané zvířecí zuby, mušle (*Glycimeris*) a provrtaná zvířecí kůstka. Provrtané zvířecí zuby (např. medvědí) a kůstka mají asi spíše povahu amuletů. Na dálkovou směnu ukazuje severský jantar objevující se s kulturou kulovitých amfor a středomořská mušle druhu *Glycimeris*<sup>37</sup>. K ozdobám šatu patří kostěné knoflíky a zápona jazykovitého tvaru přisíťá pomocí otvorů a háčkem zachycující druhý konec pasu; je na líc zdobena plastickými žebry (Staré Zámky v Brně-Líšni). Tyto zápony jsou obvyklé i u lidu se šňůrovou keramikou (Neustupný 1960, 148). Z inventáře jevišovické kultury pochází rovněž kostěná a parohová industrie.

---

<sup>37</sup> *Glycimeris* (mandlovka) má řadu postranních Zubů. Asi 150 druhů čeledi mandlovcovitých je rozšířeno po celém světě. Schránky mají oválný nebo kruhový obrys, výrazný vrchol, vnější vaz a jsou žebrované nebo téměř hladké (Dance 2006, 213).

K ozdobám lze počítat i různé provrtané zvířecí zuby, ploché kostěné závěsky a části náhrdelníků z parohu. Zajímavostí je i provrtaný zvířecí falang (Koštuřík 1986, 91). Z jevišovické kultury známe i pásovou jazykovitou záponu zdobenou žebry a záponu typu Ig z Brna-Lískovce (Podborský 1993, 199).

### 6.2.6 Bošácká skupina

V bošácké kulturní skupině je kostěná a parohová industrie zastoupena v nálezech velmi slabě. Převažují v ní šídla a parohové mlaty. Dále máme nález dvou kostěných plotének; jednu z nich lze pokládat za část pásové zápon, druhou zřejmě za část pochvy. V období bosácké kulturní skupiny se na Moravě setkáváme poprvé s kostěnými násadami kovových (měděných) šidel (Podborský 1993, 204). K ozdobám můžeme přiřadit krevelový korál nalezený v Bánově v bošácké kulturní vrstvě. Překvapující je i nález dvou kostěných plotének s vrubořezovou výzdobou (Mrázek 1996, 55).

### 6.2.7 Kultura se šňůrovou keramikou

U lidu se šňůrovou keramikou se setkáváme se zvláštními šperky, jaké jsme dosud v našem pravěku nepoznali; je to móda zcela cizí našemu eneolitickému prostředí. Podstatná část šperků byla zhotovena z lastur středoevropského mlže *Margaritana Margaritifera L*<sup>38</sup>, výjimečně i ze škeblí, které se vyskytovaly v západní Evropě až po střední Německo. Lesklý perletový šperk nosily i ženy. Lasturová kolečka byla našívána na šat a jsou nalézána v množství roztroušená po těle pohřbených. Lastury se dvěma, výjimečně jen s jedním otvorem byly zdobeny důlky lemující obvod disku a vytvářejícími uprostřed kříž; vzácně skládají důlky soustředné kruhy. Podle polohy na těle mrtvých jsou pokládány za spínadla šatu, ač byly spíše závěsky. Ozdobou žen i mužů byly provrtané psí zuby, našívané v řadách na šat nebo na sukniči. Někdy jich bylo použito k lemování oděvu. Z některých nálezů se soudí, že provrtané zuby tvořily i náhrdelníky, náramky a

<sup>38</sup> *Margaritana Margaritifera L.* (synonymně perlorodka říční) obývá chladné čisté potoky a menší řeky v oblastech budovaných nevápennými horninami. Nesnáší vyšší obsah vápna a železa. U nás na trvalém ústupu kvůli znečišťování vod odpady průmyslových podniků (Ložek 1956, 285).

nánožníky. Jelikož nebyl dostatek psích zubů, byly napodobovány také v kosti (Neustupný 1960, 160).

Z kostěných nástrojů se v jediném případě dochovalo spínadlo typu Ig (Brno-Veveří ulice). Na Moravě jsou poměrně málo známé ozdoby z mušlí (Želešice) nebo provrtaných zvířecích zubů. Ukázkou je v tomto směru náhrdelník ze zvířecích zubů a jejich kostěných napodobenin z hrobu starší ženy z Maref (Podborský 1993, 215-216). Na spáncích měla po měděné záušničce, na šíji náhrdelník z trubiček z vinutého drátu, náramek (?) ze tří řad trubiček spojovaný svorkami, 101 kostěných perel, 6164 lasturových koleček, 421 psích zubů a 56 jejich napodobenin v kosti (Neustupný 1960, 160). Dalším typickým milodarem šňůrové keramiky jsou zdobené kostěné terče (Drechsler 2010, 52). Dále se vyskytuje šatová kostěná jehlice s bočním ramenem, která připomíná jehlice s kladívkovitou hlavicí na Ukrajině. Co se týče náhrdelníků, byly nošeny kančí kly. Korálky kostěné a jantarové jsou spíše vzácností. Ke kostěným artefaktům patří i kostěná tyčinka sloužící k utažení šnůry na kostěné záponě (Neustupný 1960, 160-161).

#### **6.2.8 Kultura zvoncovitých pohárů**

Z kultury zvoncovitých pohárů známě rovněž šperky. Mezi něj lze počítat kovové náušnice, jehlice, jantarové korálky, půlměsícovitá spínadla šatů (zejména mužských) a kostěné či jantarové knoflíky s „V“ vrtáním (zejména u žen), měděné záušnice a vzácně se objevují zlaté nebo elektronové náušnice s terčovitou ploškou aj. (Koštuřík 1986, 95).

Půlměsícovitá spínadla známe dvojího druhu, a to vertikálním nebo horizontálním středovým provrtem. Další ozdobou byly kančí kly s otvorem či bez něj či vroubkované tyčinky zdobící účes (Podborský 1993, 230). V oblasti hrudního koše bývají častěji nalézány v jedné nebo třech řadách kuželovité nebo bochníčkovité knoflíky z parohoviny, kosti nebo vzácně i z jantaru, které jsou opatřeny dvěma otvory. Vzácně byly tyto knoflíky nabarveny červeně, zřejmě proto, aby napodobili červenavý jantar. Poloha knoflíků na těle svědčí, že byly našívány na šat a že mohly sloužit k zapínání oděvu, ač jejich hlavní funkce byla zdobit šat (jsou také někdy zdobeny délky). Nosili je muži, ženy i děti a lze je považovat za národní ozdobu lidu zvoncovitých pohárů ve střední Evropě, ale i v Evropě

západní, kam se dostaly asi obchodem z Pobaltí. Původ těchto knoflíků je patrně v kultuře kulovitých amfor, odkud přešly i do některých skupin šňůrové keramiky (Neustupný 1960, 166).

Zvláštností byl také náhrdelník sestavený z ptačích kůstek a medvědí zub nošený nejspíše jako amulet. Ozdobou rovněž převzatou od lidu se šňůrovou keramikou je náhrdelník sestavený z psích zubů, perleťových kroužků a měděných perel (Neustupný 1960, 167).

Nálezy vroubkovaných tyčinek máme z Moravy doložené nálezy z Bohdalic a Holubic v pohřbech na pravém boku. Tyto tyčinky mohly být také součástí náhrdelníku. Jejich obdobky známe z oblasti Budapešti, dále z Bretaně a Sardinie (Matějčková–Dvořák 2012, 253–267).

K charakteristickému inventáři kultury zvoncovitých pohár jsou jak ve střední, tak i v západní Evropě počítán tzv. „knoflíky“. Jsou obvykle kostěné, ale někdy jsou zhotovené i z jiného materiálu (kámen, jantar, slonovina, gagát). Jsou různých tvarů, ale vždy jsou opatřeny otvorem ve tvaru písmene V (Hájek 1957, 389–424).

Mezi drobnými ozdobami doprovázejícími převážně pohřby žen dominují počtem nálezů tzv. knoflíky s V-vrtáním. Byly vyráběny z kosti, parohu nebo jantaru. Některé knoflíky byly zdobeny drobnými důlky seřazenými do motivu kříže v kruhu (Turek 2008, 165). Na Moravě dosud známe jeden takový exemplář, ale zhotovený z mastku (lokalita Senice). Podobné knoflíky známe také z Čech, např. z lokality Radovesice (Matějčková–Dvořák 2012, 253–267).

Knoflíky, nalezené ve středoevropské skupině kultury zvoncovitých pohárů, zhotovené buď z kosti, nebo z parohu, mají v podstatě dvojí tvar. Nejvíce jich má tvar kuželovitý, s rovnou kruhovou nebo i mírně oválnou základnou. Jejich průměr kolísá mezi 7–21 mm a výška mezi 3–9 mm. Větší knoflíky jsou plošší a mají průměr 16–25 mm, přičemž jejich výška je stejná jako u knoflíků malých. U větších knoflíků, zvláště zdobných, je otvor někdy posunut blíže ke kraji. Druhá varianta knoflíků je bochníčkovitá. Jantarové knoflíky jsou rozmanitější. U jantarových knoflíků dnes většinou neznáme jejich přesný původní

tvar a velikost, protože povrchová zvětralá vrstva po jejich vyjmutí ze země obvykle odpadne. Jantarové knoflíky polokulovité, s poněkud oválnou základnou byly nalezeny ve Šlapanicích. Zvláštním tarem je tzv. knoflík dvojitý. Ten známe z východočeské lokality Svobodné Dvory u Hradce Králové. Knoflíky z jiného materiálu, vápence, steatitu, apod. se v našich nálezech nevyskytly. Badatelé se domnívají, že značné množství knoflíků mohlo být zhotoveno i ze dřeva; ty se ale nezachovaly (Hájek 1957, 389-424).

Poloha knoflíků v hrobech při výzkumu nemusí vždy přesně odpovídat poloze, kterou měly v době, kdy byl zemřelý do hrobu uložen. Při zetlení kostry a poklesu kostí ke dnu hrobu byly knoflíky ze své polohy mnohdy posunuty. Jasná poloha je například v hrobu z lokality Bohdalice, kde knoflíky ležely mezi ramenními kostmi ve dvou skoro rovných souběžných řadách. Zde byly bud' navlečeny na šňůrce jako náhrdelník, nebo našíty na oděv při hrdle (Hájek 1957, 389-424).

I když u většiny hrobů s knoflíky nevíme, zda v nich byl pohřben muž nebo žena, máme i několik nálezů, u nichž pohlaví zemřelých bylo určeno. Na lokalitě Černčín-Vícemilice v hrobě III byla podle zprávy pohřbena žena, v hrobě v Bohdalicích muž. Knoflíky byly ukládány jak do hrobů kostrových, tak i do hrobů žárových. Jedno je však jisté; at' už knoflíky měly jakoukoliv funkci, byly nošeny jak muži, tak i ženami a dětmi (Hájek 1957, 389-424).

Co se týče výrobků z jantaru, je třeba připomenout, že se jedná o drobné a křehké předměty, které nemusí být vždy výzkumem zjištěny. Navíc část těchto artefaktů není dnes již k dispozici (jsou ztracené nebo rozpadlé). Je zřejmé, že se jedná o jednoduché artefakty s velkou tvarovou škálou: válcovitý korálek krátký, válcovitý korálek dlouhý, kulatý korálek s malým otvorem, kulatý korálek s velkým otvorem, kosočtverečný plochý korálek, obdélný a plochý korálek soudkovitý, kulatý a plochý korále, kuželovitý knoflík s V-vrtáním, hranatý knoflík s V-vrtáním, plochý a nepravidelný s otvorem (Matějíčková–Dvořák 2012, 253-267).

Jantarové artefakty se nachází téměř výhradně v hrobech dospělých žen v oblasti hrdla a hrudi. Výjimkou dosud tvoří jen jeden pohřeb dítěte uloženého na levý bok z lokality Lechovice. Zcela ojedinělý je jantarový náhrdelník z hrobu (s nejmenším kruhovým

žlábkem na Moravě) s pohřbem na pravém boku z Lechovic (Matějíčková–Dvořák 2012, 253-267).

Otázkou však zůstává, zda jantarové knoflíky souložily i zapínání oděvu. Podle jantarových knoflíků, které se občas vyskytnou i v nálezech kultury ZP, bychom mohli soudit, že nikoliv. Jantar je značně křehký a těžko by snesl napětí, kterému byl vystaven knoflík, spínající oděv (Hájek 1957, 389-424).

Dalším typickým artefaktem kultury zvoncovitých pohárů jsou tzv. půlměsícovitá spínadla. Tato spínadla jsou obvykle zhotovena z kosti, parohu nebo z kančího klu. Všechna spínadla jsou tvarově skoro stejná. Některá mají konce poněkud rozšířené, vybíhající v malé růžky. Jen zřídka jsou tato spínadla nezdobena. Obvykle je ozdoba vytvořena skupinami příčných nebo šikmých rýh, šrafovánými trojúhelníčky nebo i mřížkou. Otvory jsou obvykle napříč v oblouku (Hájek 1946, 20-29).

## **7 Katalog nálezů**

### **7.1.1 Bánov, okr. Uherské Hradiště**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: výšinné sídliště

Nálezy: perla z krevelu

Kultura: kultura bošácká

Místo uložení: ?

Literatura: Pavelčík 1989, 241-281

### **7.1.2 Bílovice-hrad, okr. Uherské Hradiště**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: eneolitické hradisko

Nálezy: kostěná pásová zápona, závěsek z kosti

Kultura: nejmladší fáze kultury nálevkovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Pavelčík 1989, 241-281

### **7.1.3 Bílovice-hrad, okr. Uherské Hradiště**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: eneolitické hradisko (osídleno již v neolitu v Lnk a MMK)

Nálezy: 6 terakot (tři drobné hliněné kotouče, opatřené dvěma otvory k zavěšení), jedná se o typ Tibava a Náměšť na Hané (jejich první výskyt je doložen s mladšími nálevkovitými poháry a bolerázským stupněm kultury s kanelovanou keramikou)

Kultura: střední eneolit

Místo uložení: ?

Literatura: Šmíd 2010, 98-99

### **7.1.4 Blažovice, okr. Brno-venkov**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: ?

Nálezy: blíže neznámé jantarové ozdoby

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Mrázek 1996, 57

### 7.1.5 Blučina, okr. Brno-venkov

Lokalita: trať „Nivky“

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: trojhrob

Nálezy: trojhrob s kostrami ženy, muže a dítěte; výbavu tvořily především ozdoby vytvořené z korálků, kromě šperků se nalezly i úlomky třetihorních mušlí a zvířecích kostí (hrob byl zasypán červeným barvivem), v blízkém okolí mužské lebky a nad hrudníky všech tří koster ležely jednotlivě nebo ve skupinkách kotoučovité korálky s válcovitým provrtem, zhotovené z mramoru, vápence, slínovce a z lastur *Spondylus gaederopus*, z polohy korálků lze soudit, že každá ze tří osob byla ozdobena korálkovým náhrdelníkem, kromě toho ještě k mužově lebce náležela honosná ozdoba; bylo to přes 200 korálků, o ně byl opřen srnčí parůžek (seskupení působilo dojmem, že jde o pokrývku hlavy s našitými řadami korálků nebo o límec), celkový počet korálků v hrobě, včetně rozpadlých a poškozených, dosáhl 433 kusů, z tohoto počtu je převážná většina 385 kusů bílých, zbytek 48 exemplářů připadá na šedé korálky, bílé korálky jsou reprezentovány výborně zachovalými korálky mramorovanými s vyleštěným povrchem, malá část (nejméně 10 kusů) je tvořena ploše kotoučovitými korálky spondylovými, s typickou strukturou spondylové mušloviny, mezi šedými korálky jsou zastoupeny hlavně dobře vyleštěné vápencové korálky, jen malá skupina asi 8 kusů připadá na slínovcové korálky, bílé korálky jsou vybroušeny z drobnozrnného průsvitného, velmi dobře leštitevního mramoru

Kultura: kultura s lineární keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Mrázek 1996, 37

### **7.1.6 Bohdalice, okr. Vyškov**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: čtyři kostrové hroby, naleziště III, trat' „Na břehu“, zvaná též Holý kopec

Nálezy: kostěné vroubkované tyčinky trojúhelníkovitého průřezu zdobené zářezy, dvě řady kostěných knoflíků s V-vrtáním, z nichž se zachovalo deset kusů (průměr 8,5-12 mm)

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: Národní muzeum, inventární č. 90.066-90.082.

Literatura: Hájek 1951, 27-30, Hájek 1957, 389-424

### **7.1.7 „Boleniska“-Mohelno, okr. Třebíč**

Lokalita: „Boleniska“

Rok nálezu: 1987

Typ nálezu: sídliště (nálezce F. Herzán)

Nálezy: opracovaný neprůhledný (korál) vltavín hnědé barvy o průměru cca 25 mm, na nejužších místech prosvítá žlutohnědě, provrt nese stopy po vrtání a jeho povrch je poněkud odlišný od ostatního povrchu korálu, zřejmě určený pro osobní ozdobu

Kultura: kultura s moravskou malovanou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Mrázek 1996, 42, Vokáč 1999, 131-145

### **7.1.8 Bratčice, okr. Brno-venkov**

Lokalita: trat' „Na kopcích“, parcelní č. 1711

Rok nálezu: 1953

Typ nálezu: kostrový hrob

Nálezy: kostěná jehlice s kroužkovou hlavicí o délce 10,7 cm

Kultura: kultura se šňůrovou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Ondráček 1960, 477-483

### **7.1.9 Brno, okr. Brno-město**

Lokalita: ulice Veveří

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: ?

Nálezy: kostěná pásová zápona

Kultura: kultura se šňůrovou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Procházková–Vitula 2001, 28

### **7.1.10 Brno, okr. Brno-město**

Lokalita: Klicperova ulice

Rok nálezu: 2001

Typ nálezu: pohřebiště

Nálezy: sedm kostěných knoflíků s V-vrtáním

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Matějíčková 2002, 179

### **7.1.11 Brno, okr. Brno-město**

Lokalita: Staré Zámky

Rok nálezu: 1954

Typ nálezu: výšinné sídliště

Nálezy: deset mramorových korálků, jeden korálek z perleti a jeden korálek hliněný, povrch korálků je pečlivě vyhlazený, korálky byly vyrobeny z bílého, jemnozrnného, průsvitného mramoru (dodnes si korálky podržely čerstvý vzhled a vysoký lesk)

Kultura: z nejstarší vrstvy III (stupeň I kanelované keramiky) pocházejí dva mramorové korálky, ze střední vrstvy II (klasická kanelovaná keramika) byl získán jeden mramorový korálek a nejmladší vrstva I – jevišovická poskytla dva mramorové a jeden hliněný korálek, bez stratigrafického určení jsou pak dva mramorové korálky a jeden plochý perletový

Místo uložení: ?

Literatura: Mrázek 1996, 52

### **7.1.12 Brno-Bohunice, Nový a Starý Lískovec**

Lokalita: výzkum na rozhraní katastrálních území městských části Bohunice, Nový a Starý Lískovec, „Dolní rybníčky“ a „Klíny“

Rok nálezu: 2007

Typ nálezu: sídliště, pohřby na sídlišti

Nálezy: ozdobné šňůry z mramorových korálků a provrtaných ulit

Kultura: kultura s lineární keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Přichystal 2008, 271-272

### **7.1.13 Brno-Juliánov, okr. Brno-město**

Lokalita: Juliánov

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: kostrový hrob

Nálezy: jantarový korál

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Ondráček 1964, 22-23

### **7.1.14 Brno-Líšeň, okr. Brno-město**

Lokalita: Brno-Líšeň

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: výšinné sídliště

Nálezy: kostěná pásová zápona, plochý obloukovitý závěsek z kančího klu divokého prasete, sedm mramorových korálků (tři z vápence), jeden perleťový korálek, polovina korálu zhotoveného z parohu, provrtaný kostěný závěsek

Kultura: kultura s moravskou malovanou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Medunová-Benešová 1964, 91-153

### **7.1.15 Brno-Líšeň, okr. Brno-město**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: pohřebiště

Nálezy: 17 kostěných knoflíků s V-vrtáním, jeden jantarový knoflík s V-vrtáním obdélného tvaru

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Matějíčková 2001, 163-180

#### **7.1.16 Brno-Líšeň, okr. Brno-město**

Lokalita: Staré Zámky

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: sídliště

Nálezy: kostěná pásová zápona

Kultura: kultura jevišovická

Místo uložení: ?

Literatura: Procházková–Vitula 2001, 28

#### **7.1.17 Brno-Líšeň, okr. Brno-město**

Lokalita: Staré Zámky

Rok výzkumu: 1954

Typ nálezu: výšinné sídliště

Nálezy: nález kostěného ozdobného předmětu s bohatou plastickou výzdobou; šikmo vrtaná dírka by dovolovala tento předmět považovat za závěsek, devět otvorů na protější straně svědčí snad pro pásovou záponu, která byla dírkami připevněna k pásku

Kultura: eneolit

Místo uložení: ?

Literatura: Benešová 1954, 148-151

#### **7.1.18 Brno-Starý Lískovec, okr. Brno-město**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: sídliště

Nálezy: kostěná pásová zápona typu Ig

Kultura: jevišovická kultura

Místo uložení: ?

Literatura: Procházková–Vitula 2001, 28

#### **7.1.19 Brno-Starý Lískovec, okr. Brno-město**

Lokalita: Starý Lískovec

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: sídliště

Nálezy: zlomek (polovina) silně korodovaného jantarového korálu, nepravidelného válcovitého tvaru s podélným provrtem

Kultura: jevišovická kultura

Místo uložení: ?

Literatura: Mrázek 1996, 54

#### **7.1.20 Černčín-Vícemilice, okr. Vyškov**

Lokalita: Na krátkém kopci, pole č. kat. 202 a 203

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: pohřebiště

Nálezy: na levé klíční kosti byly tři kostěné knoflíky a na prsou od krku až k pasu bylo v řadě 8 kostěných knoflíků s V-vrtáním, v dalším hrobě dalších 14 knoflíků koláčovitého i kuželovitého tvaru

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: Moravské muzeum

Literatura: Skutil 1936, 140-164, Hájek 1957, 389-424

#### **7.1.21 Dolní Věstonice, okr. Břeclav**

Lokalita: štěrkovna Ingstavu

Rok nálezu: 1977

Typ nálezu: tři hroby

Nálezy: čtyři závěsky, vyrobené z kančích klů

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Měřínský 1977, 108-109

### **7.1.22 Drnovice, okr. Vyškov**

Lokalita: „U propasti“

Rok nálezu: 1995-1996

Typ nálezu: kostrový hrob

Nálezy: část náhrdelníku s kostěných provrtaných lunicovitých závěsků

Kultura: eneolit

Místo uložení: ?

Literatura: Mikulková 1999, 301

### **7.1.23 Džbánice, okr. Moravský Krumlov**

Lokalita: trať „Žleby“

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: sídliště

Nálezy: náhrdelník z mušlí *Spondylus gaederopus* (dvě do sebe zapadající dentalia a dvacet tří bílých spondylových kotoučků), 13 z korálků je zhotoven z bílého, jemnozrnného průsvitného mramoru a jeden z mušloviny, kamenný korál nepravidelně soudkovitého tvaru a velká kulovitý kamenný korál s válcovitým provrtem

Kultura: II. stupeň kultury s moravskou malovanou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Horňanský-Skutil 1950, 333-336, Mrázek 1996, 43

### **7.1.24 Grešlové Mýto, okr. Znojmo**

Lokalita: Nad Mírovcem

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: výšinné sídliště

Nálezy: dva menší hliněné kroužky, zlomek jednoho většího kroužku zdobeného čtyřmi rýhami, kolečko ze středu zdobeného na vnitřní straně hustou mřížkou, 10 kusů krevele se zbroušenými plochami, vyhlazený úlomek grafitové horniny

Kultura: jevišovická kultura

Místo uložení: ?

Literatura: Medunová-Benešová 1977, 69, Mrázek 1996, 53-54

### **7.1.25 Hlinsko u Lipníku nad Bečvou, okr. Přerov**

Lokalita: „Nad Zbružovým“

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: výšinné sídliště

Nálezy: 19 závěsků ze zvířecích vrtaných zubů, 5 závěsků napodobující zvířecí zuby (byly vyrezány z kompakty dlouhých kostí velkých savců), zdobené terčíky z perleti (vybroušeny z lastur sladkovodních říčních škeblí, patrně rodu *Unio*<sup>39</sup>), nedefinovatelný terčík z lastury říční škeble se dvěma otvůrkami, závěsky z ulit mořských plžů, schránky mořských měkkýšů, perly vyráběné z různých materiálů (v Hlinsku konkrétně perly z perleti, vápence a kostí), náhrdelník, který obsahoval mimo jiné tři trubičkovité korály vybroušené z kosti, ale perly mají válcovitý tvar, 26 korálů vyrobených z perleti (lastur) sladkovodních měkkýšů, především rodu *Unio*, korálky z vápence i mramoru, korálek z tzv. sepiolitu = mořské pěny (tj. z odrůdy vápence), 6 miniaturních závěsků, zhotovených z kulmského prachovce, 9 kusů úlomků krevele

Kultura: kultura s kanelovanou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Pavelčík 1989, 241-281, Mrázek 1996, 50

### **7.1.26 Hlinsko u Lipníku nad Bečvou, okr. Přerov**

Lokalita: „Nad Zbružovým“

Rok nálezu: 1979

Typ nálezu: rituální pohřeb ženy na výšinné osadě

Nálezy: kostěná jehla

Kultura: kultura s kanelovanou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Pavelčík 1990, 501-508

### **7.1.27 Hluboké Mašůvky, okr. Znojmo**

Lokalita: trať „Nivky“

Rok nálezu: 2003

<sup>39</sup> Čeleď *Unio* (velevrubovití) mají volné okraje pláště, které se na zadním konci k sobě přimykají tak, že vznikají dva zřetelně ohraničené otvory. Spodní štěrbinovitý a na okraji papilami osázený otvor branchiální, nad nímž je menší, ale širší otvor anální s téměř hladkým okrajem. Nad a před análním otvorem jsou okraje pláště srostlé (Ložek 1956, 276).

Typ nálezu: část pohřebiště (tři kostrové hroby a jeden sídlištní objekt)

Nálezy: 18 kostěných knoflíků s V-vrtáním, průměr od 10-18 mm, inventární č. A 31407/34-51, nezdobené, kuželovitého tvaru s kruhovou až mírně oválnou základnou

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Matějíčková 2004, 51-60

#### **7.1.28 Hodonice, okr. Znojmo**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: ?

Nálezy: vybroušený a vyleštěný zachovalý kotouč z čistého kalcitického mramoru mírně nepravidelného tvaru, je porušen třemi přičními kónickými provrty, nejspíše sloužil jako osobní ozdoba, byl nošen jako závěsek nebo mohl být i našíty na oděvu

Kultura: kultura s lineární keramikou

Místo uložení: Jihomoravské muzeum ve Znojmě

Literatura: Mrázek 1996, 40

#### **7.1.29 Holasovice, okr. Opava**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: ?

Nálezy: kolekce 22 kusů jednoduše kónicky provrtaných a pečlivě vyhlazených kamenných závěsků různých tvarů, vyrobených ze serpentinitu (kruhových, kosočtvercových a kyjovitých až oválných)

Kultura: starší neolit

Místo uložení: Slezské muzeum v Opavě

Literatura: Mrázek 1996, 35

#### **7.1.30 Holásky, okr. Brno-město**

Lokalita: parcela č. kat 188 - 202/I směrem k Tuřanům

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: žárový pohřeb

Nálezy: kostěný knoflík s V-vrtáním  
Kultura: kultura zvoncovitých pohárů  
Místo uložení: sbírka M. Chleboráda  
Literatura: Matějíčková–Dvořák 2012, 253-267, Hájek 1957, 389-424

### 7.1.31 Holešov, okr. Kroměříž

Lokalita: ?  
Rok nálezu: ?  
Typ nálezu: kostrový hrob  
Nálezy: kostěný knoflík s V-vrtáním  
Kultura: kultura zvoncovitých pohárů  
Místo uložení: ?  
Literatura: Matějíčková–Dvořák 2012, 253-267

### 7.1.32 Holubice, okr. Vyškov

Lokalita: Holubice IV  
Rok nálezu: ?  
Typ nálezu: pohřebiště  
Nálezy: 3 kostěné knoflíky, vroubkované tyčinky (zřejmě součást náhrdelníku)  
Kultura: kultura zvoncovitých pohárů  
Místo uložení: ?  
Literatura: Rakovský 1983, 393-402, Dvořák–Matějíčková 2012, 253-267

### 7.1.33 Hoštice I. za Hanou, okr. Vyškov

Lokalita: trať „Za Hanou“  
Rok nálezu: ?  
Typ nálezu: pohřebiště  
Nálezy: 327 kostěných knoflíků s V-vrtáním, kamenný válcovitý (vápencový) korálek (nejspíše součást náhrdelníku), dva kostěné lukovité<sup>40</sup> závěsky (oba kusy byly zdobeny rýhami), kostěný závěsek elipsovitého tvaru s provrtem, který byl patrně součástí náhrdelníku tvořeného ulitami a kostěným korálkem, 38 provrtaných ulit plžů *Lithoglyphus naticoides* (kamolep říční), jedna provrtaná ulita

<sup>40</sup> Lukovité závěsky jsou předměty, které jsou nejčastěji vyrobené z kančího klu. Mají plochý, půlměsícovitý tvar se zesíleným středem, se zúženými konci a s horizontálním otvorem (Dvořák–Matějíčková 2012, 253-267).

plže druhu *Euomphalia strigella*<sup>41</sup> (keřnatka vrásčitá), zcela ojedinělý jantarový náhrdelník

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Drozdová 2011, 45-46, Dvořák–Matějíčková 2012, 269-270

#### **7.1.34 Hradisko u Křepic, okr. Znojmo**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: hradisko

Nálezy: dva kamenné ozdobné předměty, první je závěsek ve tvaru sekeromlatu, který je opatřen oboustranným kónickým provrtem, druhý závěsek je protáhlého tvaru a je zhotovený z plochého obroušeného kamene, na jednom konci oboustranně kónicky provrtaného

Kultura: kulturní skupina s keramikou typu Retz

Místo uložení: ?

Literatura: Mrázek 1996, 48

#### **7.1.35 Hulín, okr. Kroměříž**

Lokalita: „U Isidorka“ (Hulín I)

Rok nálezu: 2006

Typ nálezu: pohřebiště

Nálezy: kostěné a jantarové knoflíky s V-vrtáním, spínadla nebo závěsky ve tvaru luku

Kultura: starší stupeň kultury zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Berkovec 2006, 127-128

#### **7.1.36 Hulín, okr. Kroměříž**

Lokalita: „Višňovce“

Rok nálezu: 2008

Typ nálezu: pohřebiště

---

<sup>41</sup> *Euomphalia strigella* (keřnatka vrásčitá) žije v krovinných a polootevřených, sušších stanovištích teplých nížin (Dvořák–Matějíčková 2012, 271).

Nálezy: jantarové korálky  
Kultura: kultura zvoncovitých pohárů  
Místo uložení: ?  
Literatura: Kalábek–Kalábková–Peška 2009, 267

#### **7.1.37 Ivanovice na Hané, okr. Vyškov**

Lokalita: „Spravedlnost“  
Rok nálezu: ?  
Typ nálezu: hrob  
Nálezy: osmičkovitý kostěný závěsek  
Kultura: kultura se šňůrovou keramikou  
Místo uložení: ?  
Literatura: Kolář 2011, 37

#### **7.1.38 Ivanovice na Hané, okr. Vyškov**

Lokalita: „Padélky za cihelnou“  
Rok nálezu: ?  
Typ nálezu: hrob  
Nálezy: 2 perleťové kroužky, které byly patrně původně součástí šperku  
Kultura: kultura se šňůrovou keramikou  
Místo uložení: ?  
Literatura: Kolář 2011, 35-37

#### **7.1.39 Ivanovice, okr. Vyškov**

Lokalita: Ivanovice VI  
Rok nálezu: ?  
Typ nálezu: pohřebiště  
Nálezy: sada kostěných knoflíků s V-vrtáním, kostěný kotouč, který byl zhotoven z kompaktní kostní tkáně ploché kosti velkého savce (velikost tura či jelena), vyroben nejpravděpodobněji z lopatky, předpokládá se funkce pásové zápony  
Kultura: kultura zvoncovitých pohárů  
Místo uložení: ?  
Literatura: Dvořák–Matějíčková 2012, 253-267

#### **7.1.40 Jezeřany-Maršovice, okr. Znojmo**

Lokalita: trat' „Na kocourkách“

Rok nálezu: 1976

Typ nálezu: kostrový hrob na sídlišti

Nálezy: přelomené kostěné spínadlo s navrtávaným vzorem

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Langová–Rakovský 1981, 19-36, Rakovský 1978, 20-21

#### **7.1.41 Jevišovice, okr. Znojmo**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: výšinné sídliště

Nálezy: plochý kostěný závěsek s prorvtem, závěsek ve tvaru sekery typu „Slánská hora“

Kultura: jevišovická kultura

Místo uložení: ?

Literatura: Medunová-Benešová 1977, 43, Mrázek 1950, 51, 54

#### **7.1.42 Kobylnice, okr. Brno-venkov**

Lokalita: „Za ovčírnou“

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: žárový hrob

Nálezy: kostěný knoflík s V-vrtáním

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Uložení: Moravské muzeum

Literatura: Hájek 1957, 389-424, Belcredi 1989, 68

#### **7.1.43 Kostelec na Hané, okr. Prostějov**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: nížinné sídliště

Nálezy: vybroušený kroužek z grafitu

Kultura: jordanovská kultura

Místo uložení: ?

Literatura: Mrázek 1996, 48

#### **7.1.44 Kotouč u Štramberka, okr. Nový Jičín**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: ?

Nálezy: kamenné závěsky z valounů

Kultura: bez bližšího chronologického zařazení

Místo uložení: ?

Literatura: Mrázek 1996, 35

#### **7.1.45 Kralice na Hané, okr. Prostějov**

Lokalita: „Kralický háj“

Rok nálezu: 2004

Typ nálezu: sídliště

Nálezy: dva zlomky spondylových šperků

Kultura: kultura s lineární keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Fojtík 2005, 220-221

#### **7.1.46 Kyjovice, okr. Znojmo**

Lokalita: poloha Sutny, východní okraj lesa Purkrábky, po levém břehu potoka Únanovky

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: sídliště

Nálezy: hliněný šperk

Kultura: kultura s moravskou malovanou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Podborský–Vildomec 1968, 8-11

#### **7.1.47 Ledce, okr. Brno-venkov**

Lokalita: Naleziště I Pískovna č. kat. 79/5 p. Krčála, za školou

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: kostrové hroby

Nálezy: svisle provrtané kostěné spínadlo, na jehož povrchu jsou patrný stopy po výzdobných vpichách a rýhách, 4 jantarové korálky, 14 kostěných knoflíků s V-vrtáním

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Uložení: Moravské muzeum

Literatura: Benešová 1953, 451-452, Mrázek 1996, 57, Hájek 1957, 389-424

#### **7.1.48 Lechovice, okr. Znojmo**

Lokalita: trať „U Práče“

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: pohřebiště

Nálezy: náhrdelník z plochých kosočtverečných jantarových korálků; mezi nimiž byly i pravidelně rozmístěny korálky běžného tvaru a jantarové knoflíky s V-vrtáním, podél levého předloktí ležela řada 19 kostěných knoflíků s V-vrtáním, dalších pět kusů bylo na hrudi, kotoučovitý korál z tmavočerveného jantaru, zlomek kostěného kroužku

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: Jihomoravské muzeum ve Znojmě

Literatura: Medunová-Ondráček 1969, 437-445, Medunová-Benešová 1964, 481-497, Mrázek 1996, 57

#### **7.1.49 Lhánice, okr. Třebíč**

Lokalita: trať „Na černicích“, pole Leopolda Kostelníka

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: kostrový hrob

Nálezy: dva kosodelníkové jantarové korály, jantarový závěsek

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: Národní Muzeum, inventární č. 90.023-90.0025

Literatura: Hájek 1951, 27-30, Mrázek 1996, 57, Hájek 1957, 389-424

#### **7.1.50 Lovčičky, okr. Vyškov**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: kostrový hrob  
Nálezy: kostěný knoflík s V-vrtáním  
Kultura: kultura zvoncovitých pohárů  
Místo uložení: ?  
Literatura: Říhovský 1964, 17-18

#### **7.1.51 Marefy, okr. Bučovice**

Lokalita: skupina pahorků s názvem „Člupy“  
Rok nálezu: ?  
Typ nálezu: hrob  
Nálezy: 6 164 perletových korálků (z celkového počtu bylo 1 700 fragmentů), 195 psích provrtaných řezáků, 56 kostěných napodobenin zubů, které tvořily nahrdelník, kostěný korál, 101 kostěných perel, (Neustupný uvádí v literatuře 421 psích zubů)  
Kultura: kultura se šňůrovou keramikou  
Místo uložení: ?  
Literatura: Chleborád 1934, 32, Neustupný 1960, 160

#### **7.1.52 Mašovice, okr. Znojmo**

Lokalita: „Pšeničné“, parcela p. Svobody  
Rok nálezu: 2007  
Typ nálezu: sídliště  
Nálezy: dva drobné korálky vyrobené z ríčních škeblí  
Kultura: kultura nálevkovitých pohárů (fáze Ia)  
Místo uložení: ?  
Literatura: Čižmář 2008, 299

#### **7.1.53 Mikulov okr. Břeclav**

Lokalita: ?  
Rok nálezu: ?  
Typ nálezu: hraby  
Nálezy: čtyři válcovité schránky měkkýšů, které tvořily nahrdelník  
Kultura: kultura s lineární keramikou  
Místo uložení: ?

Literatura: Unger 1974, 54-56

#### **7.1.54 Mikulov, okr. Břeclav**

Lokalita: vrch Turol

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: ?

Nálezy: kostěný knoflík s V-vrtáním o průměru 13 mm a výšce 7 mm

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: Muzeum Mikulov, inventární č. 255

Literatura: Hájek 1957, 389-424

#### **7.1.55 Mikulov, okr. Břeclav**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: sídliště

Nálezy: malý spondylový korálek (pocházel pravděpodobně z rozrušeného hrobu, mohl být součástí náhrdelníku)

Kultura: kultura s lineární keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Klíma 1971, 10-11

#### **7.1.56 Mistřín, okr. Hodonín**

Lokalita: cihelna p. Matějky

Rok nálezu: 1941

Typ nálezu: kostrový hrob

Nálezy: korálek z lastury *Spondylus*

Kultura: kultura s lineární keramikou

Místo uložení: Muzeum Kyjov

Literatura: Steklá 1956, 697-723

#### **7.1.57 Mistřín, okr. Hodonice**

Lokalita: Vadasova pískovna

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: žárový hrob

Nálezy: dvanáct kostěných knoflíků s V-vrtáním o průměru 9 - 11 mm

Kultura: kultura se zvoncovitými poháry

Místo uložení: Moravské muzeum

Literatura: Hájek 1957, 389-424

#### **7.1.58 Modřice, okr. Brno-venkov**

Lokalita: „Sádky“

Rok nálezu: 2004

Typ nálezu: tři kostrové pohřby

Nálezy: dva spondylové terčovité závěsky s otvory, pět spondylových korálů

Kultura: kultura s lineární keramikou (sklonek fáze Ib a počátek fáze IIa moravské LnK)

Místo uložení: ?

Literatura: Přichystal 2005, 224-225, Čižmář-Dočkalová 2006, 117-128

#### **7.1.59 Moravičany okr. Šumperk**

Lokalita: Moravičany-Díleček, trať „Díleček“

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: sídliště

Nálezy: 21 válcovitých mramorových korálků bílé barvy (pochází z náhrdelníku)

Kultura: bolerázský typ kanelované kultury

Místo uložení: ?

Literatura: Goš 1982, 481-487

#### **7.1.60 Moravský Krumlov, okr. Znojmo**

Lokalita: ?

Rok nálezu: 1941

Typ nálezu: sídliště i pohřebiště

Nálezy: 12 korálků z mušlí, dva náramky ze Spondylu, čtyři menší válečkovité korálky, neúplný růžkovitý závěsek s provrtem, devatenáct malých plžích ulit s provrtem, zlomek obloukovitého závěsku s otvorem, 24 nepravidelně válcovitých korálů, dva diskovité korály, dva soudkovité korály, náhrdelník skládající se z 11 korálů a oválného závěsku, oválný závěsek; při okraji stopy karmínově červeného zbarvení

Kultura: kultura s lineární keramikou

Místo uložení: Národní Muzeum (inventární č. 58 633-36)

Literatura: Steklá 1956, 697-723, Tichý 1962, 245-305

#### **7.1.61 Okolí Moravského Krumlova**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: ?

Nálezy: dlouhý válcovitý korál, obloukovitý závěsek kónickým otvorem, závěsek ve tvaru válcovitého korálu, 173 krátkých válcovitých korálků mléčně bílé barvy a 66 ostatních korálků, 140 provrtaných ulit plžů

Kultura: ?

Místo uložení: Národní muzeum

Literatura: Vencl 1959, 699-742

#### **7.1.62 Mušov, okr. Brno-venkov**

Lokalita: lokalita se nachází v okolí bodu vymezeného mírami 76 mm od S s. č. a 175 mm od Z. s.č.

Rok výzkumu: 1993-1994, Ústav archeologické památkové péče Brno (Ing. M. Bálka a PhDr. O. Šeda)

Typ nálezu: sídliště

Nálezy: nález dlouhého válcovitého korálu z hlíny

Kultura: mladší stupeň kultury s moravskou malovanou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Procházková 1993, 5-18

#### **7.1.63 Náměšť na Hané, okr. Olomouc**

Lokalita: ulice Rudé armády a v trati „Valník“

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: pravěké objekty

Nálezy: zlomek spondylového závěsku se třemi drobnými provrty

Kultura: lengyelský kulturní okruh

Místo uložení: ?

Literatura: Tichý 1968, 7-8

#### **7.1.64 Nesovice, okr. Vyškov**

Lokalita: Nádraží

Rok nálezu: 1939

Typ nálezu: kostrový hrob

Nálezy: 14 knoflíků s V-vrtáním

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: Moravské muzeum

Literatura: Matějíčková–Dvořák 2012, 253-267, Hájek 1957, 389-424

#### **7.1.65 Ohrozim, okr. Prostějov**

Lokalita: poloha „Horka“

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: hrob

Nálezy: kruhový závěsek s kuželovitě vystouplým středem a dvěma otvory z pálené hlíny

Kultura: kultura nálevkovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Šmíd 2003, 88-101

#### **7.1.66 Olbramovice, okr. Znojmo**

Lokalita: hradisko Leskoun

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: ?

Nálezy: kostěný závěsek ze špičáku

Kultura: kultura s kanelovanou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Pavelčík 1989, 241-281

#### **7.1.67 Olomouc, okr. Olomouc**

Lokalita: trat' „Horní lán“

Rok nálezu: 2001

Typ nálezu: pohřebiště

Nálezy: 40 kusů drobných kostěných korálků

Kultura: kultura se šňůrovou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Kalábek–Prečanová 2002, 184

#### **7.1.68 Olomouc, okr. Olomouc**

Lokalita: Lidická ulice

Rok nálezu: 2005

Typ nálezu: kostrový hrob

Nálezy: velký zdobený parohový knoflík

Kultura: kultura se šňůrovou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Kalábek 2006, 131

#### **7.1.69 Pavlov, okr. Břeclav**

Lokalita: trat' „Horní pole“

Rok nálezu: 1982-1988

Typ nálezu: hrob

Nálezy: kostěné korálky

Kultura: kultura se šňůrovou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Rakovský–Šebela 1991, 206-224

#### **7.1.70 Padochov, okr. Brno-venkov**

Lokalita: ?

Rok nálezu: 1941 (AÚ Brno)

Typ nálezu: kostrový hrob (nejspíše pozůstatek většího pohřebiště)

Nálezy: kostěná jehla s plochou hlavičkou

Kultura: kultura s lineární keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Steklá 1956, 697-723

#### **7.1.71 Prštice, okr. Brno-venkov**

Lokalita: ?

Rok nálezu: 1941

Typ nálezu: kostrový hrob

Nálezy: korále ze Spondylu a růžkovitý závěsek s otvorem na užším konci

Kultura: kultura s lineární keramikou

Uložení nálezů: Moravské zemské muzeum (inventární č. 13 364-65)

Literatura: Steklá 1956, 697-723, Tichý 1962, 245-305

#### **7.1.72 Přáslavice, okr. Olomouc**

Lokalita: trat' „Díly pod dědinou“

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: ?

Nálezy: nedohotovená pásová zápona

Kultura: kultura nálevkovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Procházková–Vitula 2001, 28

#### **7.1.73 Přerov, okr. Přerov**

Lokalita: Předmostí II.

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: hrob

Nálezy: dvoukřídlá opasková zápona s drobným okrouhlým otvorem, náramek a válcovitý korál, to vše ze Spondylu

Kultura: kultura s lineární keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Schenk 2002, 371-379

#### **7.1.74 Předmostí, okr. Přerov**

Lokalita: říční terasa mezi Předmostím a Dluhonicemi, stopy osídlení byly zachyceny v tratích „Malé Předmostí“, „Široký“, „Díly“, „Dolní a Vrchní Újezd“

Rok nálezu: 1993-2000

Typ nálezu: porušené objekty Jevišovické kultury

Nálezy: provrtaný kančí kel, který byl upraven do podoby závěsku

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Schenk 2002, 371-379

### **7.1.75 Předmostí, okr. Přerov**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: hroby na sídlišti

Nálezy: podkovovitý závěsek s drobným, okrouhlým otvorem v jednom rameni, dále náramek a válcovitý korál, to vše ze Spondylu

Kultura: mladší fáze kultury s moravskou malovanou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Jašková 1972, 28

### **7.1.76 Pustiměřské Prusy, okr. Vyškov**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: pohřebiště

Nálezy: 20 kostěných knoflíků s V-vrtáním

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Ludikovský 1962, 47-48

### **7.1.77 Rousínovec, okr. Vyškov**

Lokalita: Rousínov-Slavkov v trati „Přední lány“

Rok výzkumu: 1985

Typ nálezu: hrob

Nálezy: obloukovité kostěné spínadlo, na jednom konci růžkovitě ukončené, zdobené svazky příčných rýh

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Geisler 1990, 119-125

### **7.1.78 Rousínovec, okr. Vyškov**

Lokalita: Kmentova cihelna

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: hroby

Nálezy: dvanáct kostěných knoflíků s V-vrtáním

Místo uložení: ?

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Literatura: Hájek 1957, 389-424

#### **7.1.79 Senice na Hané, okr. Olomouc**

Lokalita: v trati „Tratě“, parcelní číslo 1100, na poli Fr. Hrachovinové č. 205

Rok nálezu: 1955

Typ nálezu: tři hroby (zřejmě součástí pohřebiště)

Nálezy: drobný kuželovitý zdobený knoflík s V-vrtáním, výzdoba sestávala s malých dolíčků, sestavených do kříže

Kultura: nejmladší fáze kultury zvoncovitých pohárů

Místo uložení: Muzeum Olomouc, inventární č. A 6053

Literatura: Trnáčková 1970, 93-96, Skutil 1957, 269

#### **7.1.80 Slatinice, okr. Olomouc**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: ?

Nálezy: kostěný obdélníkovitý přívěsek

Kultura: lengyelský kulturní okruh

Místo uložení: ?

Literatura: Wiegandová 1971, 80

#### **7.1.81 Slatinky okr. Prostějov**

Lokalita: poloha „Močilky“

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: hrob

Nálezy: spondylový náhrdelník

Kultura: kultura s lineární keramikou (subfáze Ib1)

Místo uložení: ?

Literatura: Čižmář–Dočkalová 2006, 117-128

#### **7.1.82 Slatinky, okr. Prostějov**

Lokalita: poloha Boří u Slatinek

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: žárový hrob

Nálezy: zbytky náhrdelníku sestaveného z kostěných trubiček a provrtaných zubů psa domácího, případně vlka

Kultura: kultura nálevkovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Šmíd 2003, 88-101

#### **7.1.83 Slavice, okr. Třebíč**

Lokalita: Slavice „Achtele“

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: ?

Nálezy: nepravidelně diskovitý vltavín olivově zelené barvy, který je opatřen pravidelným válcovitým provrtem, pravděpodobně sloužil jako závěsek (amulet), použitý vltavín je typický pro naleziště „Achtele“ (olivově zelená barva)

Kultura: kultura s moravskou malovanou keramikou

Místo uložení: sbírka vltavínů Moravského zemského muzea (inventární č. T 14)

Literatura: Mrázek 1996, 42, Vokáč 1999, 131-145

#### **7.1.84 Střelice, okr. Znojmo**

Lokalita: parcely č. kat. 661 a 662

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: dva kostrové hroby

Nálezy: 43 kostěných knoflíků s V-vrtáním, knoflíky zbarveny do červena

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: Moravské muzeum

Literatura: Hájek 1957, 389-424

#### **7.1.85 Šitbořice, okr. Břeclav**

Lokalita: trať „Staré hory“, pole K. Lengála

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: kostrové hroby

Nálezy: 9 kostěných knoflíků s V-vrtáním

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: Moravské muzeum

Literatura: Hájek 1957, 389-424

#### **7.1.86 Šlapanice, okr. Brno-venkov**

Lokalita: trat' „Široká pole“

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: pohřebiště

Nálezy: čtyři kostěná spínadla vyrobená z parohu, pět knoflíků s V-vrtáním, silně rozpadlé, destičkovité (patrně kosočtvercové či kosodelníkovité) jantarové korále s podélným průvratem, lukovitý závěsek

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Dvořák 1999, 99-118, Mrázek 1996, 57, Hájek 1946, 20-29, Dvořák– Matějčková 2012, 253-267

#### **7.1.87 Telnice, okr. Brno-venkov**

Lokalita: cihelna pod dráhou

Rok nálezu:

Typ nálezu: hrob

Nálezy: náhrdelník z dentálí

Kultura: kultura s moravskou malovanou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Mrázek 1996, 42

#### **7.1.88 Telnice, okr. Brno-venkov**

Lokalita: pískovna Jana Mrkvici

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: kostrový hrob

Nálezy: kostěný knoflík s V-vrtáním

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: Moravské muzeum

Literatura: Belcredi 1989, 75, Hájek 1957, 389-424

#### **7.1.89 Těšetice-Kyjovice, okr- Znojmo**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: sídliště

Nálezy: válcovité a ploché čtyřcípé kamenné korály

Kultura: kultura s moravskou malovanou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Mrázek 1996, 42

#### **7.1.90 Troubelice, okr. Olomouc**

Lokalita: „Dolní Padělky“, návrší Dlouhá hora

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: zřejmě soujádí tří sídlištních objektů

Nálezy: korály a závěsky z náhrdelníků z vypálené hlíny

Kultura: závěr kultury s moravskou malovanou keramikou a nastupující jordanovská kultura

Místo uložení: ?

Literatura: Kalábková–Hlava–Šlézar 2015, 67-68

#### **7.1.91 Tvoříhráz, okr. Znojmo**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: pohřebiště

Nálezy: kostěný kroužek s trojúhelníkovitým průřezem, plochý korálek s otvorem uprostřed

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Bálek–Dvořák–Kovárník–Matějíčková 1999, 5-36

#### **7.1.92 Uherský Brod-Kyčkov, okr. Uherské Hradiště**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: sídliště

Nálezy: jeden válcovitý mramorový korálek

Kultura: kultura s kanelovanou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Přichystal 2009, 195

#### **7.1.93 Uničov, okr. Olomouc**

Lokalita: trat' „Na nivách“

Rok nálezu: 1987

Typ nálezu: opevněné sídliště

Nálezy: keramické korálky

Kultura: kultura s lineární keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Bálek 1990, 21-22

#### **7.1.94 Určice, okr. Prostějov**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: hrob

Nálezy: půlměsícovité spínadlo vyrobené z kančího klu

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Hosák–Klíma 1971, 109

#### **7.1.95 Určice, okr. Prostějov**

Lokalita: trat' „Blacky“

Rok nálezu: 1999

Typ nálezu: hrob

Nálezy: pět kostěných kuželovitých knoflíků s V-vrtáním

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Čižmář 2000, 115

#### **7.1.96 Vanovice, okr. Blansko**

Lokalita: Vlkovy pozemky

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: hrob

Nálezy: hliněné provrtané kolečko vybroušené ze středu

Kultura: kultura s lineární keramikou

Místo uložení: Národopisné a průmyslové muzeum města Prostějova a Hané v Prostějově

Literatura: Gottwald 1931, 17

### **7.1.97 Vedrovice okr. Znojmo**

Lokalita: Vedrovice, poloha „Široká u lesa“

Rok nálezu: výzkum v letech 1975-1982 (hrobové nálezy známy už koncem 19. století)

Typ nálezu: pohřebiště

Nálezy: tři medailony, tři spondylové náramky, 15 spondylových závěsků, dva závěsné kotoučky z mramoru (pochází z hrobu č. 78 a č. 84) a další závěsky kostěné, 116-150 spondylových korálků z náhrdelníků, ve 4 případech úplný náhrdelník složený z korálků (jeden z náhrdelníků pochází z bohatého dětského hrobu č. 39), příp. ještě doplněný provrtanými jeleními špičáky (grandlemi) nebo ulitami plžů, kostěný závěsek opatřený provrtem, říční škeble se stopami vrtání a řezání a zlomky grafitu, z nichž jeden byl provrtán a zbroušen do tvaru kapkovitého závěsku, z hrobu 78 pochází pravidelný kotouč, který je opatřen třemi bionickými provrty, na kotouči je patrná stopa po šnůrce, což dokládá dlouhodobé nošení předmětu, šlo tedy o závěsnou ozdobu, z hrobu 84 byl získán další exemplář tohoto typu, také s třemi bionickými provrty, rovněž v tomto případě jde nejspíše o závěsnou ozdobu, obě úhledné ozdoby byly vybroušeny ze stejné, velmi kvalitní suroviny, a to bílého, jemnozrnného, dokonale průsvitného a leštěného mramoru, vyznačují se pravidelnými tvarem a pečlivou úpravou povrchu, vyhlazeného do lesku

Kultura: kultura s lineární keramikou

Místo uložení: Moravské zemské muzeum v Brně

Literatura: Poborský 2002, 223-240, Mrázek 1996, 39-40

### **7.1.98 Vedrovice okr. Znojmo**

Lokalita: Vedrovice, poloha „Za dvorem“

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: pohřebiště

Nálezy: dva spondylové náramky, 16 spondylových závěsků, úplný náhrdelník složený z běžných korálků, dále řetězec 30 větších diskovitých, válcovitých a soudkovitých perel (jednořadá čelenka), dva jednotlivé miniaturní korálky, náhrdelník sestavený z 506 kusů mramorových korálků, nejméně 300 kusů provrtaných ulit břichonožců *Lithoglyphus naticoides*<sup>42</sup>, náhrdelník byl doplněn ještě o spondylové závěsky, menší ozdoba náhrdelníku složená z 68 kamenných korálků, plochá ozdoba opatřená dvěma provrty (soudě podle polohy artefakty v oblasti podbříšku nejspíše symbol plodnosti, 205 ulit plžů vesměs s jedním otvůrkem (snad byly původně našity na spodní části oděvu pohřbené ženy, nasvědčuje jejich koncentrace v oblasti nohou)

Kultura: kultura s lineární keramikou

Místo uložení: Moravské zemské muzeum v Brně

Literatura: Podborský 2002, 223-240, Mrázek 1996, 35

#### 7.1.99 Vedrovice, okr. Znojmo

Lokalita: Vinklerova cihelna

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: skupina šesti kostrových hrobů

Nálezy: spondylový šperk

Kultura: kultura s lineární keramikou

Místo uložení: Moravské zemské muzeum v Brně

Literatura: Podborský–Vildomec 1972, 47

#### 7.1.100 Vémyslice, okr. Znojmo

Lokalita: dvůr domu č. p. 221 Fr. Sobotky

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: kostrový hrob

Nálezy: 12 kostěných knoflíků s V-vrtáním

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

<sup>42</sup> *Lithoglyphus naticoides* (kamolep říční) je vodní předožábrý plž, který obývá velké, pomalu tekoucí nízinné řeky s jemným bahnitým substrátem. Je to druh, žijící v řekách tekoucích do Černého moře, rovněž se vyskytuje ve východním Pobaltí a v 19. století pronikl i do Polabí a Porýní. U nás žije pouze na jižní Moravě, jeho současný výskyt je omezen pouze na oblast soutoku řek Dyje a Moravy. Tento druh je vhodný pro ozdoby, má velmi pevnou schránku v porovnání s ostatními vodními druhy (Dvořák–Matějíčková 2012, 271).

Místo uložení: Moravské muzeum

Literatura: Hájek 1957, 389-424

#### **7.1.101 Velké Hoštice, okr. Opava**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: jáma

Nálezy: dva na jednom konci jednoduše kónicky provrtané, podlouhlé závěsky z grafitu

Kultura: mladší stupeň kultury s moravskou malovanou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Mrázek 1996, 44

#### **7.1.102 Vysočany, okr. Znojmo**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: výšinné sídliště

Nálezy: hliněné kolečko

Kultura: jevišovická kultura

Místo uložení: ?

Literatura: Medunová-Benešová 1977, 42-43

#### **7.1.103 Vyškov, okr. Vyškov**

Lokalita: Markova cihelna

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: dva hroby

Nálezy: tři kostěné knoflíky s V-vrtáním

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Ondráček 1961, 149-158

#### **7.1.104 Zábrdovice-Vedrovice, okr. Znojmo**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: ?

Nálezy: 90 spondylových perel, 44 spondylových korálků, 20 ulit šneků druhu *Nerita*<sup>43</sup>, náhrdelník z válcovitých podélně vrtaných korálů, plochý závěsek obdélníkovitého tvaru se dvěma provrty, 247 korálů (z toho 15 válcovitých korálů, 14 silně korodovaných korálů) 4 provrtané ulity, 6 závěsků (např. knoflíkovitý a dvoukřídlý), 5 provrtaných ulit plžů

Kultura: kultura s lineární keramikou

Místo uložení: Moravské zemské muzeum v Brně

Literatura: Podborský 2002, 223-240, Tichý 1962, 245-305

### 7.1.105 Zábrdovice, okr. Znojmo

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: pohřebiště

Nálezy: korálky z kostí a z lastur

Kultura: kultura s moravskou malovanou keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Sklenář 1974, 83

### 7.1.106 Záhlinice, okr. Kroměříž

Lokalita: lokalita obtékána Kurovickým potokem a říčkou Mojenou

Rok nálezu: 1989-1900 (AÚ ČSAV v Brně)

Typ nálezu: pohřebiště

Nálezy: devět kostěných knoflíků s V-vrtáním

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Dvořák–Stuchlíková–Rakovský 1994, 215-236

---

<sup>43</sup> *Nerita* (čeleď zubovcovití) jsou tropičtí plži, kteří mají silnostěnné ulity s krátkým kotoučem a zesíleným vnějším obústím, často ozubeným. Vápenité víčko bývá drsné. Některé druhy mají velmi proměnlivé zbarvení. Píštěl chybí. Zubovci se hojně vyskytují na skalnatém pobřeží (Dance 2006, 46). Tato čeleď zahrnuje především mořské druhy, několik jich však žije i ve sladkých vodách, často v krasových pramech a tocích mediteránní oblasti. Ve střední a západní Evropě žijí čtyři druhy, z nichž jeden je vázaný na termální prameny (Horská–Juřičková–Picka 2013, 39).

### **7.1.107 Želešice, okr. Brno-venkov**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: kulturní jáma

Nálezy: kostěné spínadlo

Kultura: kultura zvoncovitých pohárů

Místo uložení: ?

Literatura: Belcredi 1989, 76

### **7.1.108 Židenice, okr. Brno – město**

Lokalita: ?

Rok nálezu: ?

Typ nálezu: hrob

Nálezy: závěsek z mušle

Kultura: kultura s lineární keramikou

Místo uložení: ?

Literatura: Steklá 1956, 697-723

### **7.1.109 Neznámé naleziště (okr. Strážnice)**

Lokalita: ?

Rok nálezu: 1955

Typ nálezu: ?

Nálezy: náhrdelník z 10 válečků a 60 korálků vyrobených z mušlí, pravděpodobně ze Spondylu

Kultura: ?

Místo uložení: ?

Literatura: Vencl 1959, 699-742

## 8 Diskuze

Jak už jsem zmínila v úvodu, cílem této diplomové práce bylo vytvořit katalog výskytu ozdob v mladší a pozdní době kamenné na již zmíněném území Moravy.

Co se týče grafového zobrazení počtu ozdob, vytvořila jsem zvlášť graf (graf č. 1.) pro mladší a zvlášť graf (graf č. 2.) pro pozdní dobu kamennou. Grafy ukazují počet ozdob v daném období vyjádřeno v kusech. Pokud je nějaká ozdoba (např. knoflík s V-vrtáním) vyrobena jak z kosti, tak i z parohu, v grafu je tato ozdoba zapsána jen pod názvem knoflík s V-vrtáním, bez ohledu na použitý materiál. Blíže neurčené ozdoby vyrobené z libovolného materiálu jsem do grafů nezahrnovala. Do grafů jsem zahrnula jen ty ozdoby, u kterých mám v katalogu uvedený přesný počet kusů. Podotýkám, že počty korálků uvedených v literatuře a mnou pak v kapitole katalog nejsou úplně přesné, jelikož mnoho nalezů je např. rozpadlých a nejde určit přesný počet nalezů (př. jantarové knoflíky). Graf č. 3 a 4 zobrazuje, v jakém prostředí (hrob, sídliště aj.) se daná ozdoba našla, zaměřeno na neolit (graf č. 3) a eneolit (graf č. 4.), vyjádřeno v procentech.

Pro zajímavost a doplnění informací o nálezech, zde uvádím několik evropských lokalit, na kterých byly ozdoby také nalezeny, počínaje spondylovým šperkem. Ze Slovenska si můžeme uvést například lokality Abrahám (okr. Sered'), kde byly nalezeny tři válcovité perly a tři neopracované mušle, lokalita Blatné (okr. Senec), kde by nalezen zlomek oválného závěsku se dvěma otvory a kruhovitým otvorem uprostřed lastury a spondylový kotoučovitý závěsek, lokalita Lužianky (okr. Nitra), kde byly nalezeny spondylové korálky jako součást náhrdelníků a ozdoba šatů nebo lokalita Mlynárce (okr. Nitra), kde bylo objeveno pohřebiště lidu s lineární keramikou a nalezeny spondylové korále, a obloukovitý závěsek<sup>44</sup> (Vencl 1959, 699-742).

Z rakouských lokalit můžeme jmenovat například Emmersdorf v dolním Rakousku, kde byly nalezeny v hrobě čtyři spondylové korálky. Silná koncentrace Spondylu byla nalezena

---

<sup>44</sup> Obloukovitý závěsek je šperk tvaru „kančího klu“, provrtaný dvojkónickým otvorem při užším a plošším konci. Byl vyráběn z okrajů lastury, snad i druhotně z rozlámaných náramků; velikost 4-10 cm (Vencl 1959, 669-742).

v hrobech nositelů kultur Hamangia a Varna, jmenovitě na rozsáhlé nekropoli u Durankulak v Dobruži (Podborský 2002, 223-240).

Další nálezy pochází z území Francie, konkrétně z lokalit Frignicourt (závěsky a korály) nebo Vignely. Další nálezy pochází z území Německa, a to z lokalit Adlerberg (dvoukřídly závěsek ze Spondylu<sup>45</sup>), Bernburg (přes 170 korálů), Flomborn (závěsky, náramky a celá lastura ze Spondylu), Wulfen (ženský pohřeb s oválným závěskem se třemi otvory a náhrdelník), (Vencl 1959, 699-742). Spondylové perly se vyskytly například také v dětských hrobech č. 133 a č. 138 na malém pohřebišti starší fáze moravsko-východorakouské skupiny kultury s moravskou malovanou keramikou uprostřed plochy dvojitého rondelu na lokalitě Friebritz-Süd v dolním Rakousku (Neugebauer-Maresch et al. 2002, 201, 214, Abb. 12: 8, 14, 16; 19: 7-8; 27: 3).

Jiné nálezy byly objeveny na území Polska na lokalitách Biskupin (ženský hrob s náhrdelníkem a spondylové korály) nebo Brześć Kujawski, kde byla opět nalezena ženská kostra se třemi kostěnými náramky a korálky z hlíny, korálky z mědi jantaru a lastur *Spondylus gaedeoropus*. Spondylové nálezy byly nalezen také na území Rakouska, z lokalit Pulkau, Ravelsbach nebo Eggenburg, dále z území Maďarska, z lokalit Battonya Lengyel nebo Szeged. Další nálezy spondylového šperku byly objeveny i na území Jugoslávie, Rumunska, Bulharska, Itálie, Řecka i Turecka (Vencl 1959, 699-742).

Kostěné knoflíky středoevropské skupiny zvoncovitých pohárů byly nalezeny také v sousedních zemích. Mezi ně můžeme zařadit například Německo, a to lokality Dillingen a Mnichov v Bavorsku, Efringen v Bádensku, Ragelsdorf v Rakousku a Zlota v Polsku (Hájek 1957, 389-424).

Do katalogu ozdob jsem zahrnula i dva nálezy mimo Moravu, a to z území Slezska. Jedná se o lokalitu Holasovice (okr. Opava) a lokalitu Velké Hoštice (okr. Opava). Barevné značky jednotlivých artefaktů, které se v mapách překrývají, označují, že se na

<sup>45</sup> Dvoukřídly závěsek je šperk, vyrobený obroušením spodní nebo svrchní lastury a vyříznutím trojúhelníkovitého výřezu, směřujícího od dolního okraje mušle směrem k zámku. Na konci užšího křídla je vyvrácen drobný otvor. Velikost kolísá mezi 10-14 cm (Vencl 1959, 699-742).

jedné lokalitě nacházelo více ozdob z různých materiálů. K zakreslení jednotlivých lokalit do map jsem použila internetový portál [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz).

## 9 Závěr

V této práci jsem se zabývala ozdobami, které se vyskytovaly napříč mladší a pozdní dobou kamennou na území Moravy. Jak jsem již nastínila v úvodu, hlavním cílem této práce bylo vytvoření katalogu ozdob z období neolitu a eneolitu na území Moravy. Dále jsem v této práci věnovala pozornost kapitolám o charakteristice neolitu a eneolitu, dějinám bádání o těchto dvou časových údobích a pohřebnímu ritu. V dalších kapitolách jsem se zabývala surovinami pro výrobu ozdob, jako je hlína, horniny a minerály (např. mramor, serpentinit, vápenec, slínovec, grafit, vltavín, břidlice, krevel nebo mastek), lastury a ulity domácích i zahraničních druhů, kost (kančí kly, grandle), paroh a v poslední řadě také jantar. Po představení jednotlivých druhů materiálu a nálezů jsem se věnovala kapitolám o zpracování již zmíněných surovin. Hlavní částí celé práce je kapitola katalog, ve které jsem shrnula všechny nálezy z neolitu a eneolitu, které jsem dohledala v přiložené literatuře.

Všechny nálezy, které jsem zahrnula do kapitoly katalog, jsou zaneseny do dvou přehledných tabulek (tabulka č. 1 a tabulka č. 2.). Tabulka č. 1 ukazuje typy nálezů (závěsek, náhrdelník, zápona aj.) ve vztahu k lokalitě, kde byla daná ozdoba nalezena. V tabulce č. 2 jsou uvedeny typy materiálů (mramor, grafit, vltavín aj.), ze kterých byly ozdobeny vyhotoveny, ve vztahu k typu nálezu. Další součástí kapitoly přílohy jsou i čtyři grafy. Dva z nich (graf č. 1 a graf č. 2) ukazují množství (vyjádřeno v kusech) nalezených ozdob v neolitu a eneolitu na území Moravy. Další dva (graf č. 3 a graf č. 4) ukazují nejčastější místo nálezu ozdoby. Do kapitoly obrazové přílohy jsem zahrnula i jednotlivé mapky, do kterých jsou zakresleny a barevně odlišeny nálezy jednotlivých druhů ozdob.

Na grafu č. 1 můžeme vidět, že v mladší době kamenné se nejvíce vyskytoval korálek, a to v počtu 1 308 kusů. Totéž můžeme vidět na grafu č. 2, který ukazuje, že v pozdní době se také nejvíce vyskytoval korálek, a to v počtu 6 238 kusů. Jen z lokality Marefy (okr. Bučovice) pochází z hrobu 6 164 perletových korálků. Na grafu č. 3 můžeme vidět, že nejvíce ozdob z mladší doby kamenné pochází z kostrových hrobů, konkrétně 32%. Na grafu č. 4 můžeme vidět, že nejvíce ozdob z pozdní doby kamenné pochází rovněž z kostrových hrobů, a to 25%. Na grafu č. 5 můžeme vidět, že co se materiálového

zastoupení ozdob z mladší doby kamenné týče, nejvíce jich bylo vyrobeno z mramoru a ze spondylu. Na grafu č. 6 lze vidět obdobnou informaci, a to že v pozdní době kamenné bylo nejvíce ozdob vyrobeno z perleti a kosti.

Výskyt spondylového šperku na jižní Moravě, především na pohřebišti Vedrovice (okr. Znojmo) mimo jiné zdůrazňuje i estetický cit pro zdobnost šperků. Registrujeme zde vysokou škálu ozdob, zejména spondylové medailony, náramky, náhrdelníky, závěsky, korálky, perly, které byly součástí např. jednořadé čelenky na lokalitě Vedrovice v poloze „Za dvorem“. Tato skutečnost také vede k úvaze o intenzivním importu mušlí tohoto mlže ze Středomoří. Šlo o drahý, v našem neolitickém prostředí, jistě těžko dostupný šperk (spondylová surovina se k nám dostávala patrně přímo posunem neolitiků z jihovýchodu). Spondylový šperk byl také proto napodobován v domácích surovinách.

Naprosto převažující počet spondylových ozdob pochází z hrobů, kde tvoří součást prestižní výbavy pohřbených jedinců, většinou mužů. Menší část spondylových šperků památek pochází z depozit stavebních obětin, zanedbatelné jsou nálezy sídlištní. Lze říci, že spondylový šperk se nosil v celoevropském měřítku po celý neolit. K nejstarším dokladům jeho výskytu patří šnůrka perel ze spodní (časně neolitické) vrstvy tellu Galabnik (jižně od Sofie), datované okolo 5700 př. n. l. Po roce 4200 př. n. l. produkce a distribuce spondylového šperku v Evropě slabne (Podborský 2002, 223-240).

Z výskytu spondylových ozdob je zřejmé, že největší frekvence výskytu byla v kultuře s lineární keramikou. V následujícím období byla frekvence výrazně nižší. Je tedy možné, že příliv lastur ze středomořské oblasti ustal hned z několika důvodů. Bud' přestaly být spondylové šperky žádané, nebo dával lid kultury s vypíchanou keramikou přednost jinému materiálu.

Významným nálezem z mladší doby kamenné je také výskyt ulit kamolepa říčního *Lithoglyphus naticoides* z lokality s LnK Vedrovice poloha „Za Dvorem“ v počtu přes 300 kusů provrtaných ulit. Z období pozdní doby kamenné máme obdobný nález, a to 38 provrtaných ulit stejného plže z kostrového hrobu ženy (40-50 let) č. 803/02 z pohřebiště kultury zvoncovitých pohárů z lokality Hoštice I. Uvedený druh plže obýval dolní části

říčních toků v pontické oblasti, tzn. oblast severního pobřeží Černého moře. To dokládá jeho přenesení na vzdálenost kolem 1300 km.

V souvislosti s památkami lidu s vypíchanou keramikou např. ani na Moravě, ani v Čechách výskyt spondylu dosud nebyl zaznamenán. V mladším neolitu, v materiálním dědictví lidu s MMK se objeví sporadicky nanejvýš jen ojedinělý spondylový korálek, ale v lengyelské kultuře na Slovensku úporný výskyt spondylových ozdob pokračuje až do eneolitu. To odpovídá zjištění, že mezi lety 4700-4300 př. n. l. spondylu ve střední Evropě ubývá, zatímco v Karpatské kotlině a na Balkáně výskyt pokračuje až k roku 4200 př. n. l. (Podborský 2002, 223-240).

Dobrá úroveň opracování dovoluje uvažovat již o jistém stupni pracovní specializace některých příslušníku staroneolitických societ, která mohla vést snad až k jejich privilegovanému postavení. Z technologického hlediska je nezajímavější již zmíněný dlouhý korál. Postup výroby této ozdoby je nejlépe sledovatelný na exemplářích z Kadaně, na kterém se vystřídaly techniky řezání, vrtání (vyvrtán otvor do délky 90 mm), broušení i leštění.

Nálezy ozdob jako součásti většinou bohaté hrobové výbavy by mohly s jistou mírou pravděpodobnosti napovídat také buďto o vyšším významu pohřbených, kteří si takovéto postavení zasloužili díky svým schopnostem, nebo může jít o odraz rituálního jednání. Jako příklad můžeme uvést neolitické pohřebiště Vedrovice, trať „Široká u lesa“, na kterém lze ukázat sociální rozvrstvení výbavy hrobů. Za prvé je to vazba určitých druhů milodarů k pohlaví či věku zemřelého. Mezi tyto milodary patří například kopytovité klíny, které se nachází výlučně v mužských hrobech, ovšem nalezené ploché kamenné sekerky (celkem tři kusy) žádný vztah k pohlaví nevykazují. U štípané industrie jsou to především hroty, patrně šípů, které mají výraznou vazbu k mužským hrobům. Také přítomnost retuše na nástrojích je vázána na mužské pohlaví v hrobech. Dalším druhem milodarů, který vykazuje určitou vazbu k sociální (věkové) kategorii zemřelých, je červené barvivo. To se pravidelně vyskytuje v hrobech mužů a žen, ale jen výjimečně v hrobech dětí. Dalším sledovaným typem artefaktu je keramika. V případě keramických tvarů můžeme sledovat silný trend ukládat do mužských hrobů mísovité tvary, zatímco v ženských hrobech se většinou vyskytují globulární tvary. Láhve nevykazují žádný vztak k pohlaví zemřelých.

Počet milodarů v hrobech vykazuje pozitivní vztah k věku a pohlaví v tom smyslu, že bohaté hroby patří pouze dospělým jedincům mužského pohlaví (výjimkou je bohatě vybavení hrob č. 39 s pohřbem dítěte, který obsahoval dvacet dochovaných předmětů, z nichž dominuje spondylový náhrdelník). Bohaté hroby se seskupují ve východní části pohřebiště (Květina 2004, 383-392).

Také jantarové ozdoby z období eneolitu (např. luxusní náhrdelník z Lechovic, knoflíky s V-vrtáním aj) zejména v bohatých hrobech kultury zvoncovitých pohárů svědčí jednak o možné sociální stratifikaci společnosti a jednak o rozvoji obchodu na tzv. jantarové stezce, která spojovala sever Evropy (především pobřeží Baltu) s centrem kolem Středozemního moře. Jantar byl po této stezce dopracován od Baltu na jih, do Itálie, Řecka a dále i do Egypta).

Šperk byl především ozdobou, ale rovněž mohl být v některých případech předmětem děděným po předcích. Co se týče i dalších funkcí ozdob, můžeme předpokládat, že některé ozdoby mohly mít i symbolické poslání, nebo mohly mít funkci amuletů, které sloužily k ochraně. Jako příklad můžeme uvést plochou ozdobu se dvěma provrty z lokality Vedrovice, poloha „Za dvorem“ (okr. Znojmo). Tato ozdoba sloužila soudě podle polohy v oblasti podbříšku nejspíše jako symbol plodnosti. Dalším příkladem mohou být závěsné mramorové kotouče z lokality Blučina, které sloužily jako osobní ozdoby. Byly pravděpodobně nošeny po jednom exempláři, zřejmě jako amulety. Jako další příklad lze uvést vltaviny, konkrétně vltavín z lokality Boleniska u Mohelna, který byl nejspíše nošen jako závěsek (amulet). Jako amulety mohly být nošeny i provrtané zvířecí falangy nebo zuby. Dalším příkladem může být i destička s reliéfem „Tančící snop“, která je zhotovena z prachovce a nalezi kultuře s kanelovanou keramikou. K takovým to ozdobám, které mohly sloužit jako osobní ozdoby, můžeme ještě uvést kotouč z čitého kalcitického mramoru z lokality Hodonice.

## 10 Literatura

- Bálek, M. 1990: Záchranný výzkum na opevněném sídlišti lineární kultur v Uničově, Přehled výzkumů 1987, 21-22.
- Bálek, M.-Dvořák, P.-Kovárník, J.-Matějíčková, A. 1999: Pohřebiště kultury zvoncovitých pohárů v Tvořihrázi (okr. Znojmo). Pravěk NŘ, Supplementum 4, Brno, 5-36.
- Belcredi, L. 1989: Archeologické lokality a nálezy okresu Brno-venkov. Brno.
- Benešová, A. 1954: Nový nález zvoncovitých pohárů na Moravě, Archeologické rozhledy 5, 451-452.
- Benešová, A. 1954: Eneolitické nálezy na Starých Zámcích u Líšně, Archeologické rozhledy 6, 148-151.
- Berkovec, T. 2006: Hulín (okr. Kroměříž), Přehled výzkumů 47, 127-128.
- Blajerová, M. 1958: Příspěvek k časovému zařazení eneolitických pásových zápon, Archeologické rozhledy 10, 62-78.
- Bulisová, J. 2003: Ottova všeobecná encyklopédie. Praha.
- Čižmář, Z. 2000: Určice (okr. Prostějov), Přehled výzkumů 41 (1999), 115.
- Čižmář, Z. 2008: Mašovice (okr. Znojmo), Přehled výzkumů 49, 299.
- Čižmářová, J. 2004: Encyklopédie Keltů na Moravě a ve Slezsku. Praha
- Čižmář, Z.-Dočkalová, M. 2006: Pohřby dětí na moravských neolitických sídlištích. Archeologické studie univerzity Hradec Králové 1. Hradec Králové.
- Dance, P. 2006: Ulity a lastury. Londýn.
- Dobeš, M.-Limburšký, P. 2013: Pohřebiště staršího eneolitu a šňůrové keramiky ve Vliněvsi. Praha.
- Drechsler, A. 2010: Archeologie Přerovska: Průvodce k expozici Archeologie Přerovska v Muzeu Komenského v Přerově. Přerov.
- Drozdová, E. 2011: Hoštice I za Hanou. Brno.
- Dvořák, P.-Stuchlíková, J.-Rakovský, I. 1994: Pohřebiště lidu s kulturou se zvoncovitými poháry u Záhlinic, Pravěk NŘ 2, 215-236.
- Dvořák, P. 1999: Pohřebiště lidu s kulturou se zvoncovitými poháry ve Šlapanicích (okr. Brno-venkov). In: Nekuda, V. (ed.): Sborník příspěvků k osmdesátým narozeninám akademika Josefa Poulika, Brno, 99-118.
- Filip, J. 1940: Kulturní kapitoly z našeho pravěku. Praha.

- Fojtík, P.* 2005: Kralice na Hané (okr. Prostějov), Přehled výzkumů 46, 220-221.
- Geisler, M.* 1990: Hrob kultury se zvoncovitými poháry z Rousínovce. Pravěké a slovanské osídlení Moravy, Sborník k 80. Narozeninám Josefa Poulika. Brno
- Goš, V.* 1982: Osada ze staršího eneolitu v Moravičanech, okr. Šumperk. Archeologické rozhledy 34, 481-487.
- Gottwald, A.* 1931: Můj archeologický výzkum. Prostějov.
- Hájek, L.* 1951: Nové nálezy kultury zvoncovitých pohárů. Archeologické rozhledy 3, 27-30.
- Hájek, L.* 1957: Knoflíky středoevropské skupiny kultury zvoncovitých pohárů, Památky archeologické 57, 389-424.
- Hladilová, Š.* 2002: VII. Výsledky paleontologického studia ozdob z lokality Vedrovice, 257-264.
- Horsák, M.* –*Juřičková, L.* –*Picka, J.* 2013: Měkkýši České a Slovenské republiky. Zlín.
- Horňanský, J.* –*Skutil, J.* 1950: Hromadný hrob kultury s keramikou malovanou ve Džbánicích u Moravského Krumlova, Obzor prehistorický 14, 333-336.
- Hosák, L.* –*Klíma, B.* 1971: Dějiny města Přerova. Přerov.
- Chleborád, M.* 1934: Pravěké hroby durinských skrčků na Bučovsku a v okolí. Bučovice.
- Jaczewski, Z.* 1981: Paroží jelenovitých. Praha.
- Jašková, M.* 1972: Neolitické osídlení v Přerově-Předmostí. Přehled výzkumů 1971, 28.
- Kalábek, M.* –*Prečanová, V.* 2002: Olomouc (okr. Olomouc), Přehled výzkumů 43, 184.
- Kalábek, M.* 2006: Olomouc (okr. Olomouc), Přehled výzkumů 47, 131.
- Kalábek, M.* –*Kalábková, P.* –*Peška, J.* 2009: Hulín (okr. Kroměříž), Přehled výzkumů 50, 267.
- Kalábková, P.* –*Hlava, M.* –*Šlézar, P.* 2015: Příběhy uničovské archeologie. Uničov.
- Kaván, J.* 1980: Technologie zpracování kostěné a parohové suroviny, Archeologické rozhledy 32, 280-304.
- Klíma, B.* 1971: Neolitické sídliště u Mikulova. Přehled výzkumů 1970, 10-11.
- Kolář, J.* 2011: Kultura se šňůrovou keramikou v povodí říčky Hané na střední Moravě. Pohřební areály z prostoru dálnice D1 v úseku Vyškov-Mořice a dalších staveb. Pravěk NŘ, Supplementum 23, Brno, 35-37.
- Koštuřík, P.* –*Kovárník, J.* –*Měřínský, Z.* –*Oliva M.* 1986: Pravěk Třebíčska. Brno-Třebíč.
- Kouřimský, J.* 1988: Drahé kameny. Praha.
- Květina, P.* 2004: Mocní muži a identita jednotlivců-prostorová analýza pohřebiště LnK ve Vedrovičích. Archeologické rozhledy 56, 383-393.

- Langová, J.–Rakovský, I.* 1981: Objekty kultury zvoncovitých pohárů z Jezeřan-Maršovic, Archeologické rozhledy 33, 19-36.
- Ložek, V.* 1956: Klíč československých měkkýšů. Bratislava.
- Ložek, V.* 1998: Pozůstatky fauny v archeologických výkopech a jejich výpověď část I - základní údaje a měkkýši, Archeologické rozhledy 50, 436-451.
- Ludikovský, M.* 1962: Pohřebiště zvoncovitých pohárů v Pustiměřských Prusích u Vyškova. Přehled výzkumů 1961, 47-48.
- Matějíčková, A.* 2001: Pohřebiště kultury zvoncovitých pohárů v Brně-Líšni, Pravěk NŘ 11, 163-180.
- Matějíčková, A.* 2002: Brno (Brno-venkov), Přehled výzkumů 43, 179.
- Matějíčková, A.* 2004: Osídlení kultury zvoncovitých pohárů z Hlubokých Mašůvek, Pravěk NŘ 14, 51-60.
- Matějíčková, A.–Dvořák, P.* 2012: Kostěné artefakty z Hoštic I a Ivanovic VI v kontextu KZP na Moravě, Pravěk NŘ, Supplementum 24, Brno, 253-267.
- Matějíčková, A.–Dvořák, P.* 2012: Rekonstrukce možného využití knoflíků s V-vrtáním, Pravěk NŘ, Supplementum 24, Brno, 269-270.
- Medunová-Benešová, A.* 1964: Eneolitické výšinné sídliště Staré Zámky v Brně-Líšni. Památky archeologické 55, 91-153.
- Medunová-Benešová, A.* 1964: Hrob lidu s kulturou zvoncovitých pohárů z Lechovic, okr. Znojmo, Archeologické rozhledy 16, 481-497.
- Medunová, A.–Ondráček, J.* 1969: Birituální pohřebiště lidu s kulturou zvoncovitých pohárů u Lechovic, okr. Znojmo, Archeologické rozhledy 21, 437-445.
- Medunová-Benešová, A.* 1977: Jevišovická kultura na jihozápadní Moravě. Praha.
- Měřínský, Z.* 1980: Pokračování záchranného výzkumu v nové štěrkovně N. P. Ingstav u Dolních Věstonic, Přehled výzkumů 1977, 108-109.
- Mikulková, B.* 1999: Drnovice (okr. Vyškov), Přehled výzkumů 39 (1995-1996), 301.
- Mrázek, I.* 1996: Drahé kameny v pravěku Moravy a Slezska. Brno.
- Neugebauer-Maresch, Ch. – Neugebauer, J. –W. – Groszschnitt, K. – Rndl, U. – Seemann, R.* 2002: Die Gräbergruppe vom Beginn der Bemaltkeramik im Zentrum der Kreisgrabenanlage Friebritz-Süd, Niederösterreich. Preistoria Alpina 37 (2001), 187-253.
- Neustupný, J.* 1960: Pravěk Československa. Praha.
- Neustupný, E.* 2008: Všeobecný přehled eneolitu. In: Neustupný, E. (ed.): Archeologie pravěkých Čech 4. Eneolit. Praha, 11-37.

- Ondráček, J.* 1960: Nové nálezy se šňůrovou keramikou na Židlochovicku, Archeologické rozhledy 12, 477-483.
- Ondráček, J.* 1961: Příspěvky k poznání kultury zvoncovitých pohárů na Moravě, Památky archeologické 52, 149-158.
- Ondráček, J.* 1964: Další hrob kultury zvoncovitých pohárů z Brna-Juliánova. Přehled výzkumů 1963, 22-23.
- Pavelčík, J.* 1981: Ložisko jantaru u Študlova, Přehled výzkumů 1979, 75.
- Pavelčík, J.* 1989: Kostěné, parohové a měděné předměty z Hlinska u Lipníku nad Bečvou (okr. Přerov), Památky archeologické 80/2, 241-281.
- Pavelčík, J.* 1990: Rituální pohřeb ženy na výšinné osadě v Hlinsku u Lipníku nad Bečvou, Archeologické rozhledy 42, 501-508.
- Pavlů, I. (ed.) - Zápotocká, M.* 2007: Archeologie pravěkých Čech 3 Neolit. Praha.
- Pfleger, V. – Pradáč, J.* 1981: Krása lastur. Praha.
- Picka, J.* 1999: Lastury, ulity, mušle. Jihlava.
- Podborský, V.–Vildomec, V.* 1968: Výzkum neolitického a halštatského sídliště v „Sutnách“ u Kyjovic. Přehled výzkumů 1967, 8-11.
- Podborský, V.* 1979: Dějiny pravěku I. Brno.
- Podborský, V.* 1993: Pravěké dějiny Moravy.
- Podborský, V.* 1997: Dějiny pravěku a rané doby dějinné. Brno.
- Podborský, V.–Vildomec, V.* 1972: Pravěk Znojemska. Brno.
- Podborský, V.* 2002: Spondylový šperk v hrobech lidu s lineární keramikou ve Vedrovcích, Archeologické rozhledy 54, 223-240.
- Podborský, V.* 2002: VI. Spondylový šperk z vedrovických pohřebišť. In: Podborský, V. (ed.), Dvě pohřebiště neolitického lidu s lineární keramikou ve Vedrovcích na Moravě. Zwei Gräberfelder des neolithischen Volkes mit Linearbandkeramik in Vedrovicen in Mähren (Ústav archeologie a muzeologie Filozofické fakulty Masarykovy univerzity) Brno, 235-255.
- Podborský, V.* 2005: Pravěk mikroregionu potoka Těšetičky/Únanovky. Brno.
- Price, M.–Walsh, K.* 2006: Horniny a minerály. Nový kapesní atlas. Praha.
- Procházková, P.* 1993: Sídliště lidu s moravskou malovanou keramikou u Mušova, Pravěk NŘ 3, 5-18.
- Procházková, P.–Vitula, P.* 2001: Přáslavice Díly pod dědinou (I), Sídliště kultury nálevkovitých pohárů. Olomouc.

- Přichystal, M.* 2005: Modřice (okr. Brno-venkov), Přehled výzkumů 46, 224-225.
- Přichystal, M.* 2008: Brno (k.ú. Bohunice, Nový a Starý Lískovec, okr. Brno-město), Přehled výzkumů 49, 271-272.
- Přichystal A.* 2009: Kamenné suroviny v pravěku východní části střední Evropy. Brno.
- Rakovský, I.* 1978: Sídliště kultury s moravskou malovanou keramikou v Jezeřanech-Maršovicích, Přehled výzkumů 1976, 20-21.
- Rakovský, I.* 1985: Pohřebiště kultury zvoncovitých pohárů v Holubicích, Archeologické rozhledy 37, 393-402.
- Rakovský, I.-Šebela, L.* 1991: Hroby se šňůrovou keramikou v Pavlově, Archeologické rozhledy 43, 206-224.
- Říhovský, J.* 1964: Záchranné akce v Lovčičkách. Přehled výzkumů 1963, 17-18.
- Schenk, Z.* 2002: Předmostí dosud nezkoumané. Pravěk NŘ 11, 371-379.
- Sklenář, K.* 1978: Památky pravěk na území ČSSR. Praha.
- Sklenář, K.* 2000: Archeologický slovník 4. Kostěné artefakty. Praha.
- Sklenář, K.-Sklenářová, Z.-Slabina, M.* 2002: Encyklopédie pravěku v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Praha.
- Skutil, J.* 1936: Moravské praehistorické výkopy a nálezy 1931, Obzor prehistorický IX, 140-164.
- Skutil, J.* 1957: Nález pohřebiště zvoncovitých pohárů v Senici na Hané, Archeologické rozhledy 9, 269.
- Steklá, M.* 1956: Pohřby lidu s volutovou a vypíchanou keramikou, Archeologické rozhledy 8, 697-732.
- Svoboda, J.-Šmíd, M.* 1994: Dílenský objekt kultury nálevkovitých pohárů na Stránské skále, Pravěk NŘ 79-125.
- Šmíd, M.* 1996: Sídliště kultury s nálevkovitými poháry u Laškova, Pravěk NŘ 6, 97-138.
- Šmíd, M.* 2003: Mohyly s obvodovou kamennou konstrukcí a žárové pohřby, Pravěk NŘ, Supplementum 11, 77-88, 88-101.
- Šmíd, M.* 2003: Přehled výzkumů na Moravě a ve Slezsku, Přehled výzkumů 44, 211-212.
- Šmíd, M.* 2010: Hrad u Bílovc-eneolitické hradiško na Prostějovsku, Pravěk Supplementum 21.
- Tichý, R.* 1962: Osídlení s volutovou keramikou na Moravě, Památky archeologické 53/2, 245-305.
- Tichý, R.* 1968: Neolitické a mladší nálezy z Náměště na Hané, Přehled výzkumů 1967, 7-8.

- Trňáčková, Z.* 1970: Hroby lidu s kulturou zvoncovitých pohárů ze Senic na Hané, Archeologické rozhledy 22, 93-96.
- Unger, J.* 1974: Pohřby lidu s keramikou volutovou u Mikulova, okr. Břeclav, Archeologické rozhledy 26, 54-56.
- Vencl, S.* 1959: Spondylové šperky v podunajském neolitu, Archeologické rozhledy 11, 699-742.
- Vokáč, M.* 1999: Archeologické nálezy vltavínů na Moravě, Západní Morava 3, 131-145.
- Wiegandová, L.* 1971: Nálezy ze Slatinic. Přehled výzkumů 1970, 80.

# 11 Přílohy

## 11.1 Tabulka 1

		Typ nálezu															
Lokalita	Závěsek	Perla (náhrd.)	Perla	Náhrdel.	Část náhrdel.	Náramek	Zápona	Knoflík s V-vrt.	Kotouč kroužek	Korálek	Neurčen	Tyčinka	Jehlice	Terčík	Spínadlo	Medailon	Čelenka
Bánov			X														
Bílovice	X						X										
Bílovice											X						
Blažovice												X					
Blučina				X							X						
Bohdalice								X				X					
Boleniska											X						
Bratčice														X			
Brno						X											
Brno							X										
Brno					X						X						
Brno Bohunice																	
Brno Juliánov											X						
Brno Líšeň	X						X				X						
Brno Líšeň								X									
Brno Líšeň								X									
Brno Líšeň									X								
Brno Starý Lískovec								X									
Brno											X						



Ledce							X		X				X		
Lechovi- ce				X				X	X	X					
Lhánice	X									X					
Lovčičky									X						
Marefy		X		X						X					
Mašovice										X					
Mikulov				X											
Mikulov									X						
Mikulov										X					
Mistřín										X					
Mistřín									X						
Modřice	X										X				
Moravi- čany											X				
Moravský Krumlov	X			X						X					
Okolí M. Krumlova	X									X					
Mušov											X				
Náměšt'	X														
Nesovice									X						
Ohrozim	X														
Olbramo- vice	X														
Olomouc										X					
Olomouc										X					
Pavlov											X				
Padochov													X		
Prštice	X										X				
Přáslavi- ce								X							
Přerov							X	X			X				
Předmostí	X														

Předmostí	X					X				X						
P. Prusy								X								
Rousíno- vec																X
Rousíno- vec									X							
Senice									X							
Slatinice	X															
Slatinky				X												
Slatinky				X												
Slavice	X															
Střelice								X								
Šitbořice								X								
Šlapanice	X							X		X						X
Telnice			X													
Telnice							X									
Těšetice- Kyjovice											X					
Troubeli- ce	X				X					X						
Tvoříhráz										X	X					
Uherský Brod											X					
Uničov											X					
Určice																X
Určice								X								
Vanovice										X						
Vedrovi- ce, Široká u lesa	X			X		X				X						X
Vedrovi- ce, Za dvorem	X			X		X				X						X
Vedrovi-											X					



## 11.2 Tabulka 2

Lokalita	Typ materiálu														
	Mramor	Vápenec	Slínovec	Grafit	Vltavín	Krevet	Kámen	Lastura	Ulita	Kost	Paroh	Jantar	Hlína	Perlet	Prachovec
Bánov					per.										
Bílovice										záv. záp.					
Bílovice												kot.			
Blažovice											ozd.				
Blučina	kor.	kor.	kor.				kor.								
Bohdalice										tyč. kno.					
Boleniska					kor.										
Bratčice										jeh.					
Brno										záp.					
Brno										kno.					
Brno	kor.											kor.	kor.		
Brno Bohunice	kor.														
Brno Juliánov											kor.				
Brno Líšeň	kor.	kor.								záp. záv. kor.	kor.		kor.		
Brno Líšeň										kno.		kno.			
Brno Líšeň										záp.					
Brno Líšeň										neu.					
Brno Starý Lískovec										záp.					

Brno Starý Lískovec																				
Černčín																kno.				
Dolní Věstonice																záv.				
Drnovice																náh. záv.				
Džbánice	kor.															náh. kot. kor.				
Grešlové Mýto					úlo.		kus.											kro.		
Hlinsko	kor.	per. kor.				úlo.			ter. per.	záv.						záv. per. kor.		ter. per.	záv.	
Hlinsko																jeh.				
Hluboké Mašůvky																záv.				
Hodonice	kot.																			
Holasovi- ce																				
Holásky																záv.				
Holešov																	záv.			
Holubice																	záv.			
Hoštice		kor.															záv.	náh.		
Hradisko																záv.				
Hulín																	záv.	kno.	kno.	
Hulín																		kor.		
Ivanovice																	záv.			
Ivanovice																			kro.	
Ivanovice																	záv.	kot. kno.		

Jezeřany									spí.							
Jevišovice									záv.							
Kobylnice									kno.							
Kostelec				kro.												
Kotouč								záv.								
Kralice									ozd.							
Kyjovice													ozd.			
Ledce										spí.			kor.			
										kno.						
Lechovice										kno.		náh.				
										kro.		kor.				
Lhánice												kor.				
												záv.				
Lovčičky										kno.						
Marefy											náh.				kor.	
											kor.					
											per.					
Mašovice									kor.							
Mikulov										náh.						
Mikulov											kno.					
Mikulov										kor.						
Mistřín										kor.						
Mistřín											kno.					
Modřice										záv.						
										kor.						
Moravičany	kor.															
Moravský Krumlov										kor.						
										nár.						
Okolí M. Krumlova															kor.	
															záv.	
Mušov														kor.		
Náměšť									záv.							

Nesovice									kno.							
Ohrozim																záv.
Olbramo- vice																záv.
Olomouc										kno.						
Olomouc											kno.					
Pavlov											kor.					
Padochov											jeh.					
Prštice									kor. záv.							
Přáslavice											záp.					
Přerov									kor. nár. záp.							
Předmostí											záv.					
Předmostí									kor. nár. záv.							
P. Prusy											kno.					
Rousíno- vec											spí.					
Rousíno- vec											kno.					
Senice											kno.					
Slatinice											záv.					
Slatinky									náh.							
Slatinky											náh.					
Slavice							záv.									
Střelice											kno.					
Šitbořice											kno.					
Šlapanice											kno.	spí.	kor.			
Telnice										náh.						
Telnice											kno.					
Těšetice									kor.							

Kyjovice																			
Troubelice																kor, záv.			
Tvoříhráz												kro.							kor.
Uherský Brod	kor																		
Uničov																kor.			
Určice												spí.							
Určice												kno.							
Vanovice																kol.			
Vedrovice, Široká u lesa	kot.			úlo.					náh. nár. záv.			záv.							med
Vedrovice, Za dvorem	náh.								nár. záv.										náh. čel. ozd.
Vedrovice									ozd.										
Vémyslice											kno.								
Velké Hoštice				záv.															
Vysočany																kol.			
Vyškov											kno.								
Zábrdovi- ce									kor. per.										náh. záv.
Zábrdovi- ce									kor.		kor.								
Záhnilice											kno.								
Želešice											spí.								
Židenice									záv.										
Neznámé naleziště									náh.										

(čel-čelenka, jeh-jehlice, jehla, kno-knoflík, kol-kolečko, kor-korálek, kot-kotouč, kro-kroužek, kus-kusy, med-medailon, náh-náhrdelník, nár-náramek, neurčeno-např. ozdobný

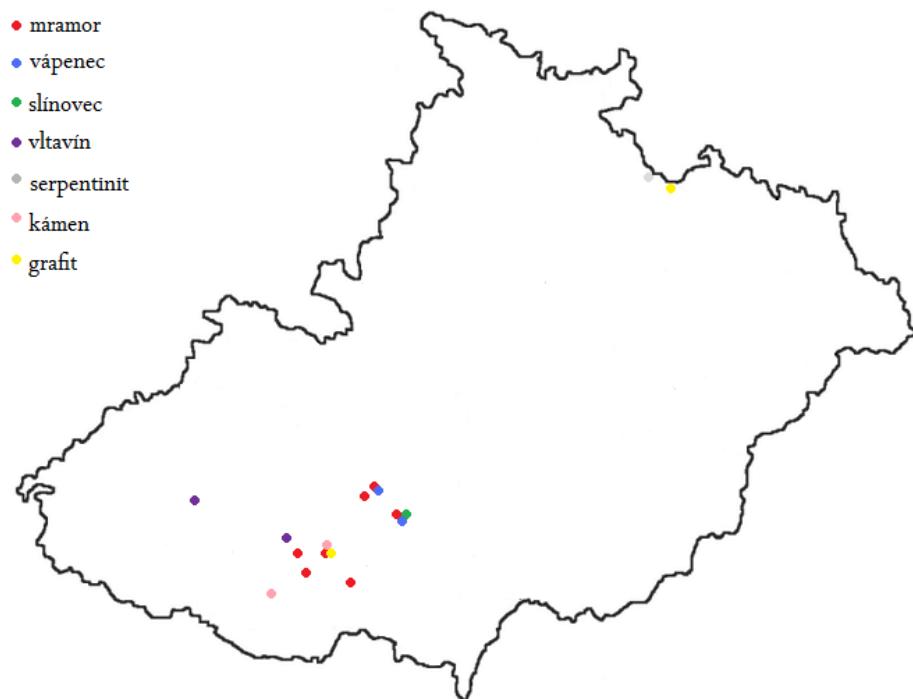
předmět, ozd-ozdoba, per-perla, spí-spínadlo, ter-terč (-ík), tyč-tyčinka, úlo-úlomek, zápa-sová zápona, záv-závěsek)

Závěsky z kančích klů a předměty ze zvířecích zubů jsou zahrnutý do sloupce kost. Mušlovina je zahrnuta do sloupce lastura.

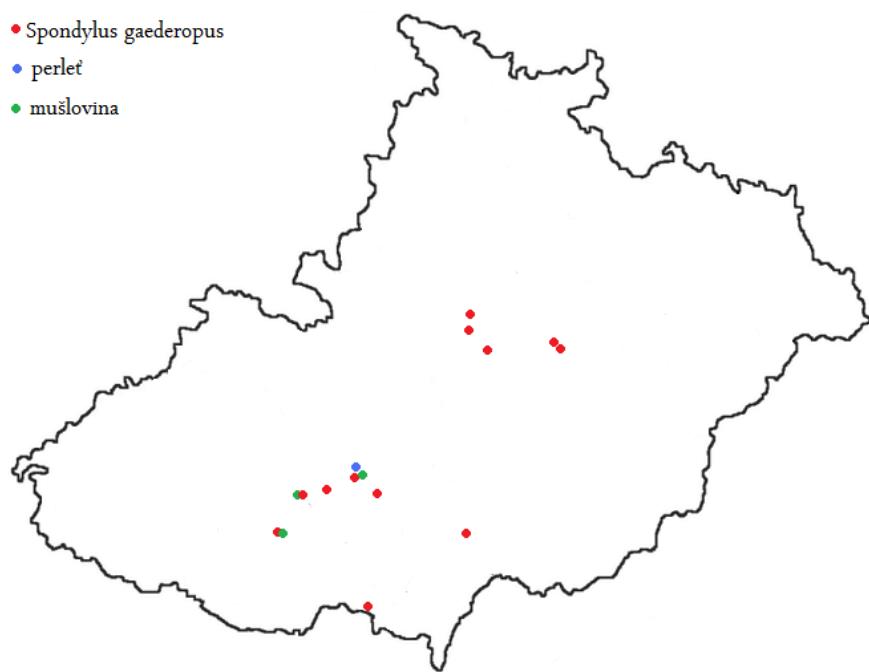
### 11.3 Mapa Moravy

V následujících mapách Moravy jsou zakresleny a barevně odlišeny jednotlivé druhy materiálů, které byly použity na výrobu ozdob v mladší a pozdní době kamenné.

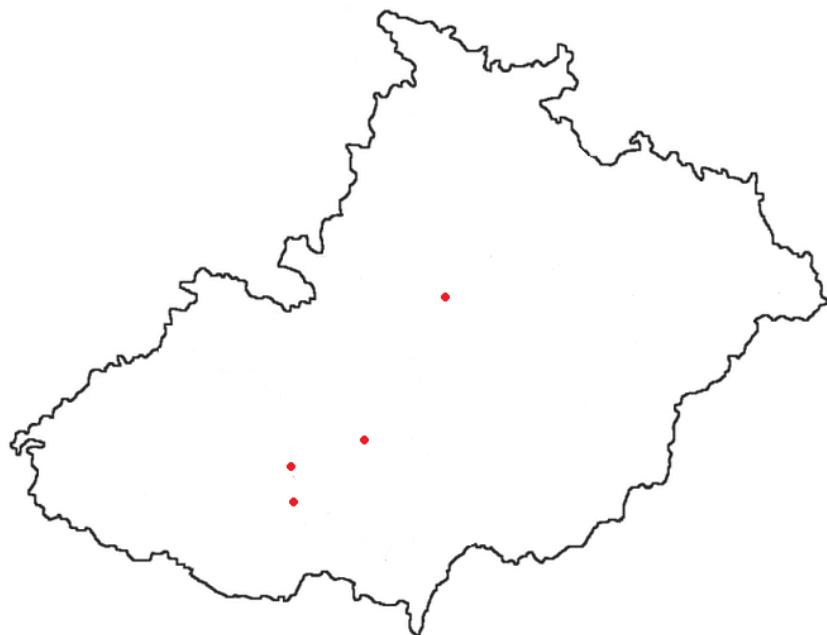
### 11.4 Mapa výskytu ozdob z hornin a minerálů v neolitu



### 11.5 Mapa výskytu ozdob z lastur v neolitu



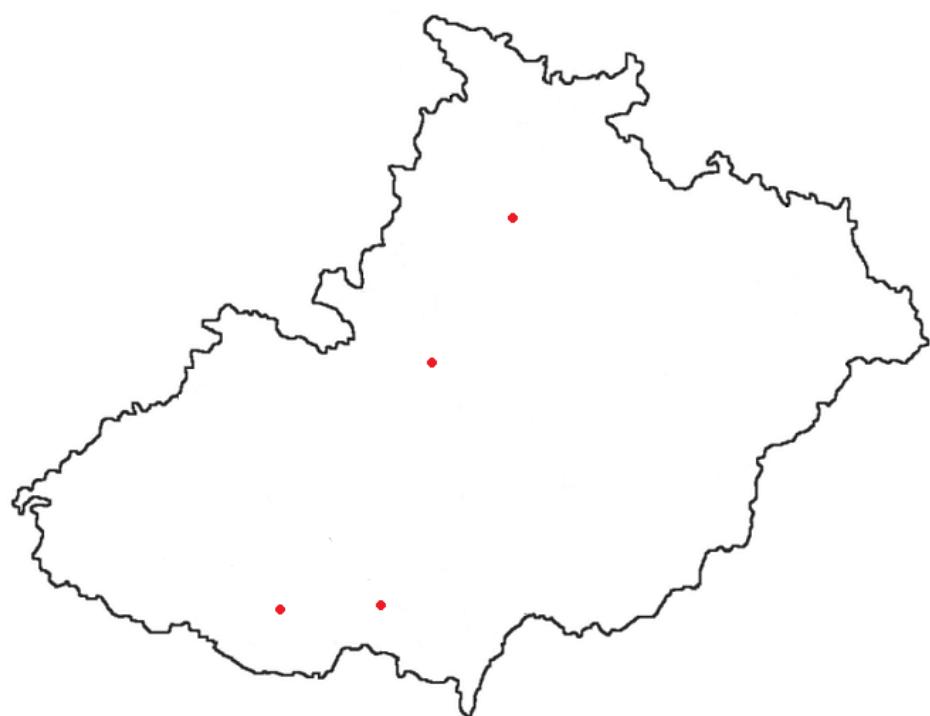
### 11.6 Mapa výskytu ozdob z kosti v neolitu



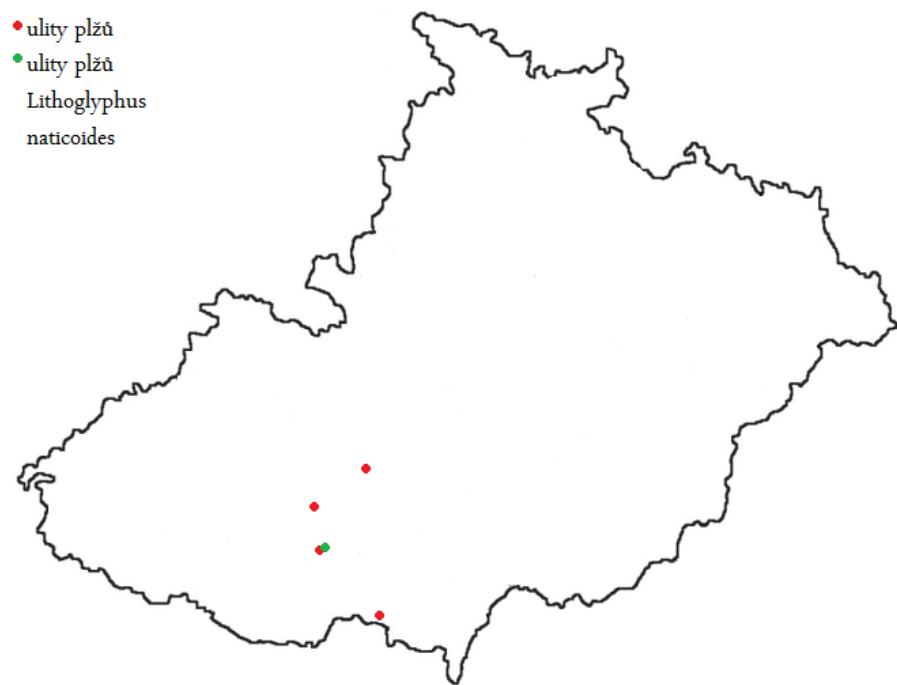
**11.7 Mapa výskytu ozdob z parohu v neolitu**



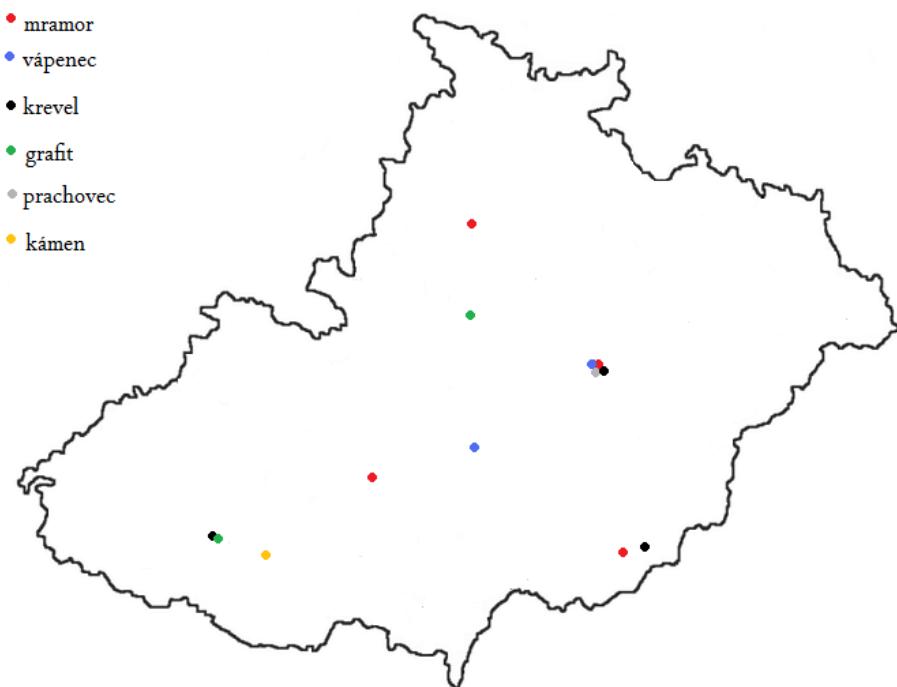
**11.8 Mapa výskytu ozdob z hlíny v neolitu**



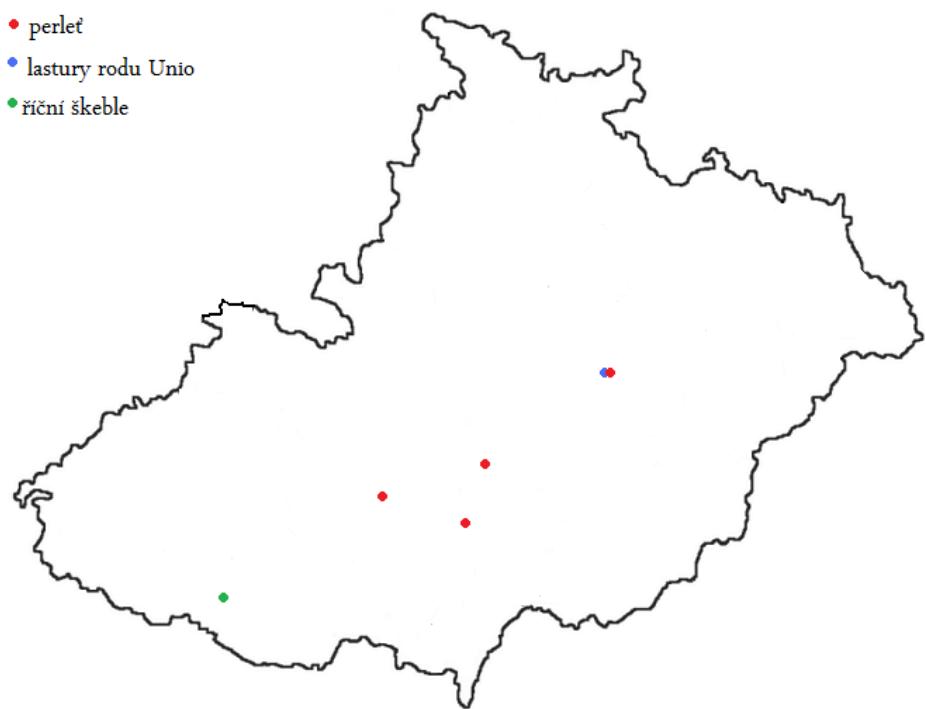
### 11.9 Mapa výskytu ozdob z ulit v neolitu



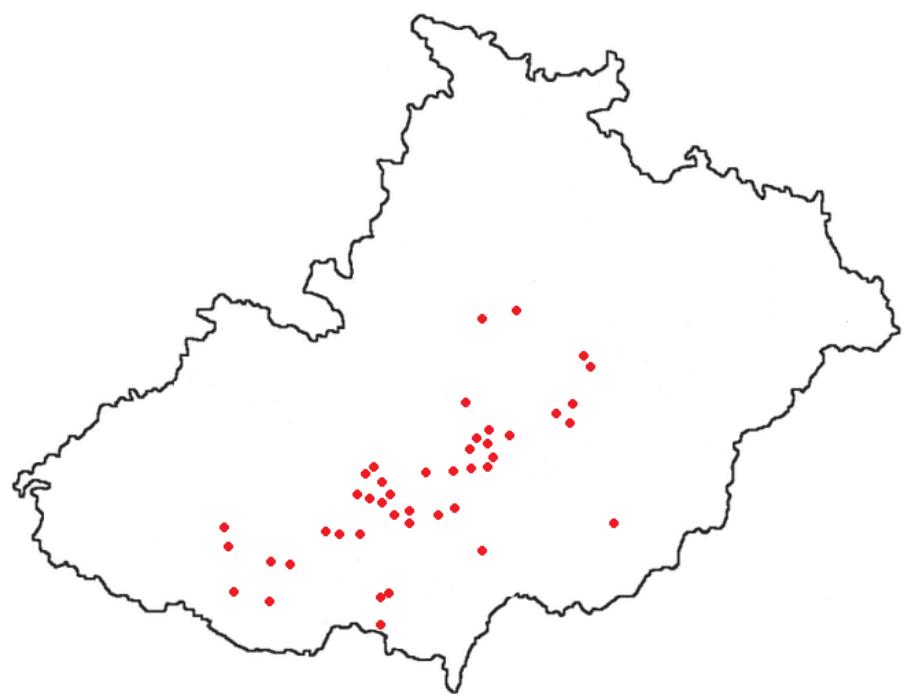
### 11.10 Mapa výskytu ozdob z hornin a minerálů v eneolitu



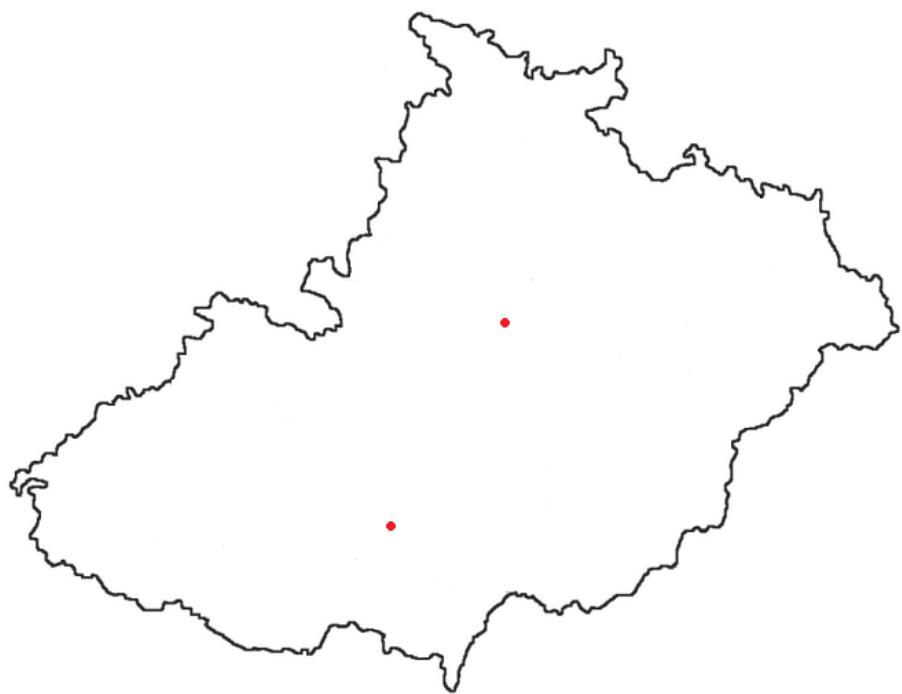
**11.11 Mapa výskytu ozdob z lastur v eneolitu**



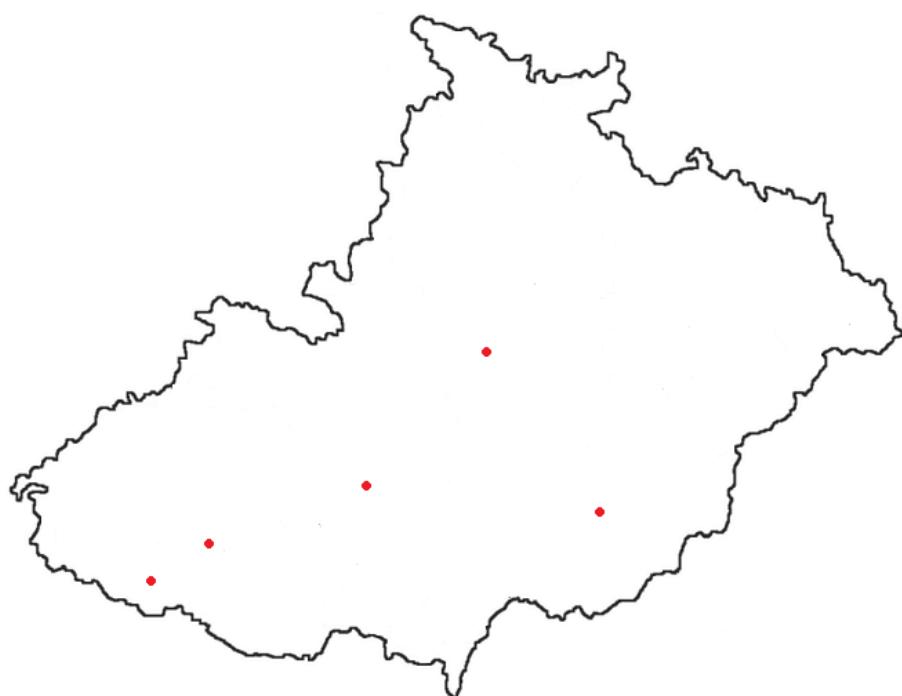
**11.12 Mapa výskytu ozdob z kosti v eneolitu**



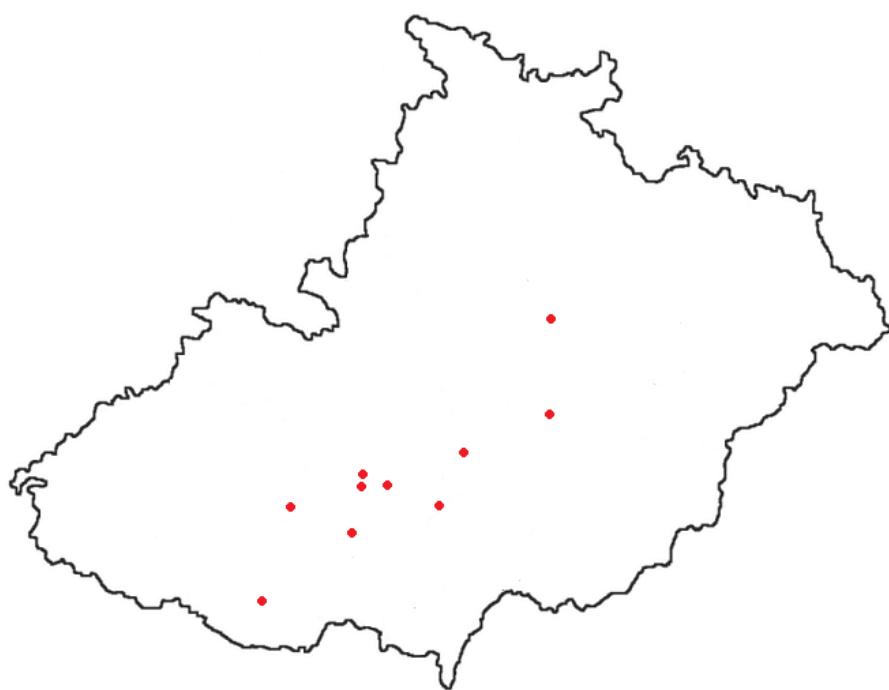
**11.13 Mapa výskytu ozdob z parohu v eneolitu**



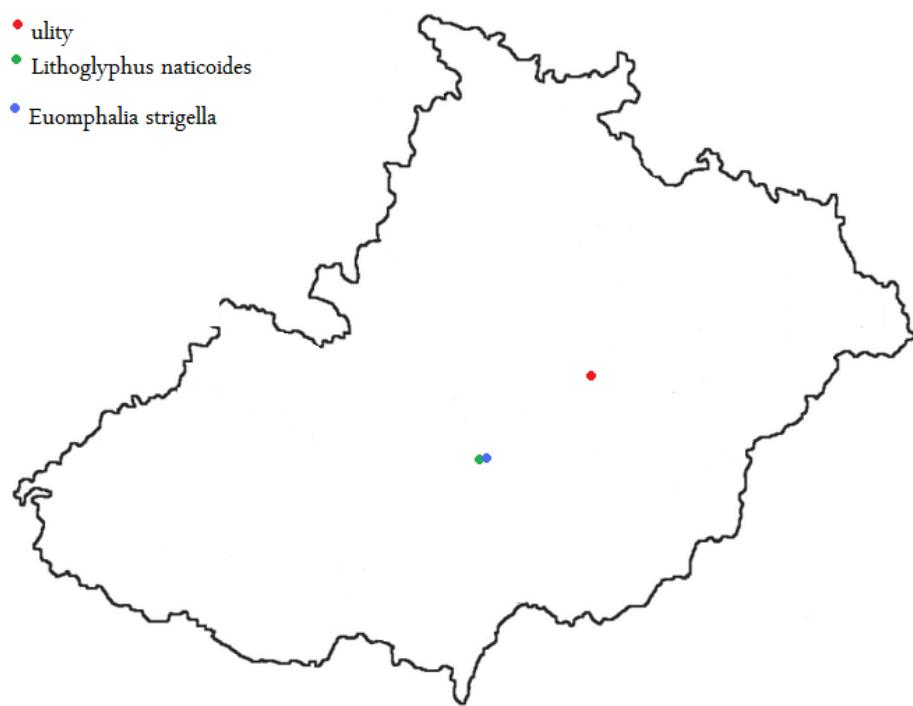
**11.14 Mapa výskytu ozdob z hlíny v eneolitu**



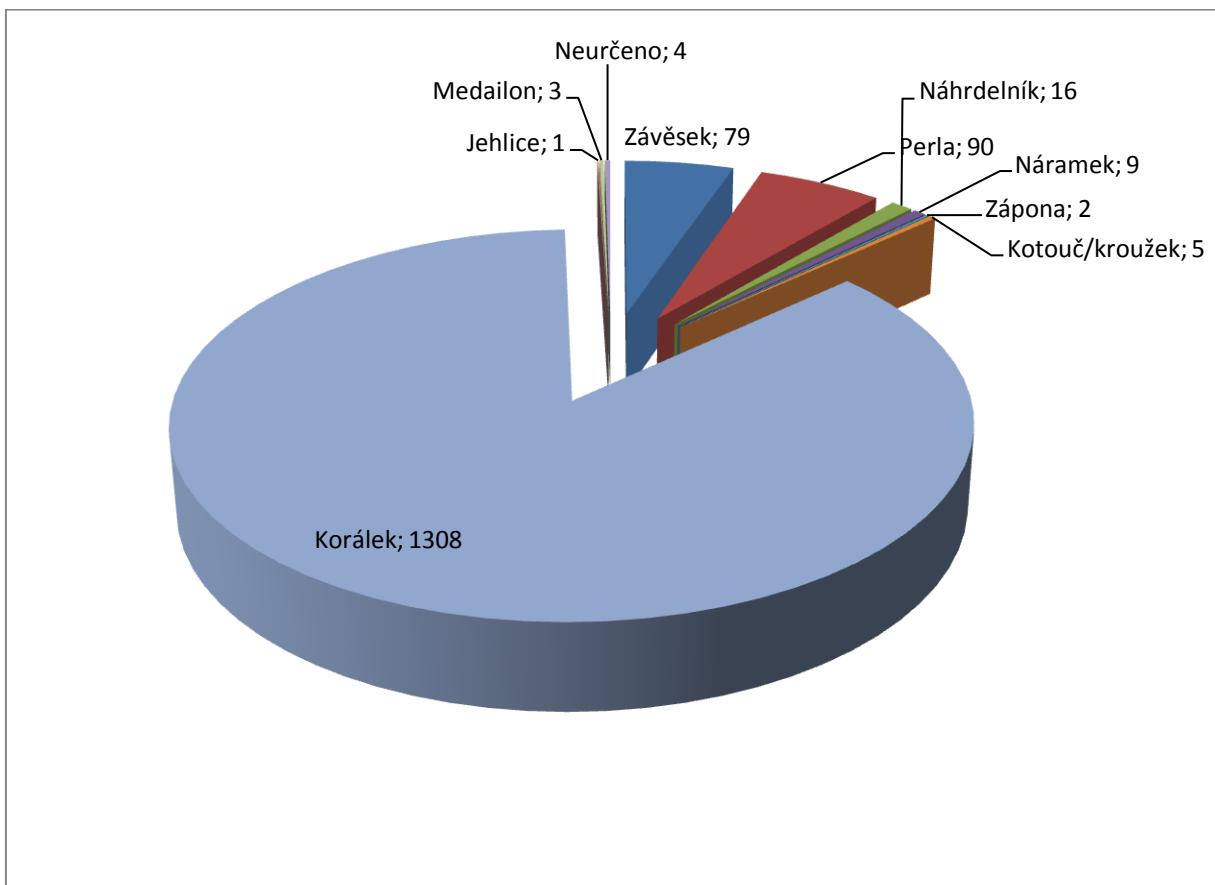
**11.15 Mapa výskytu ozdob z jantaru v eneolitu**



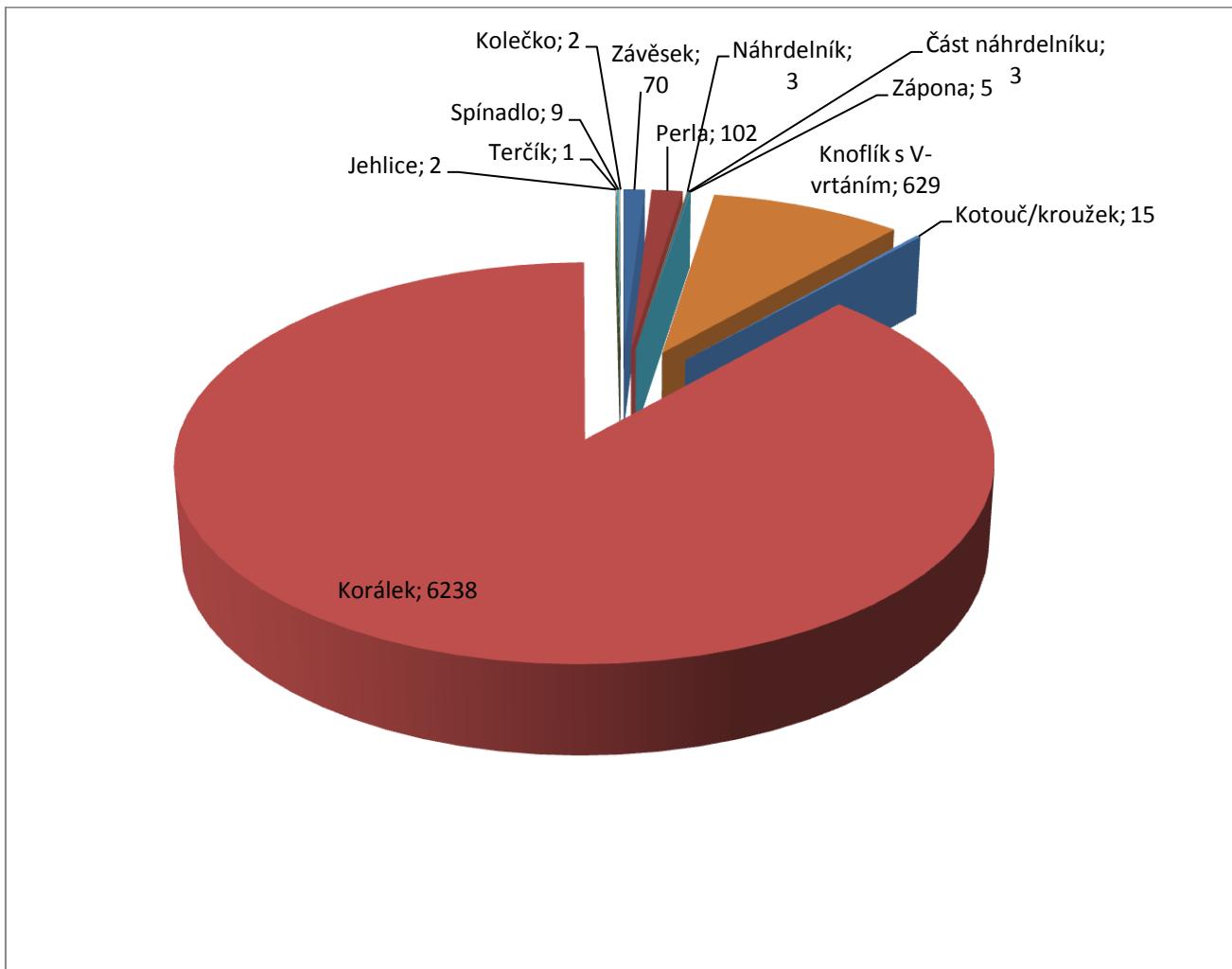
**11.16 Mapa výskytu ozdob z ulit v eneolitu**



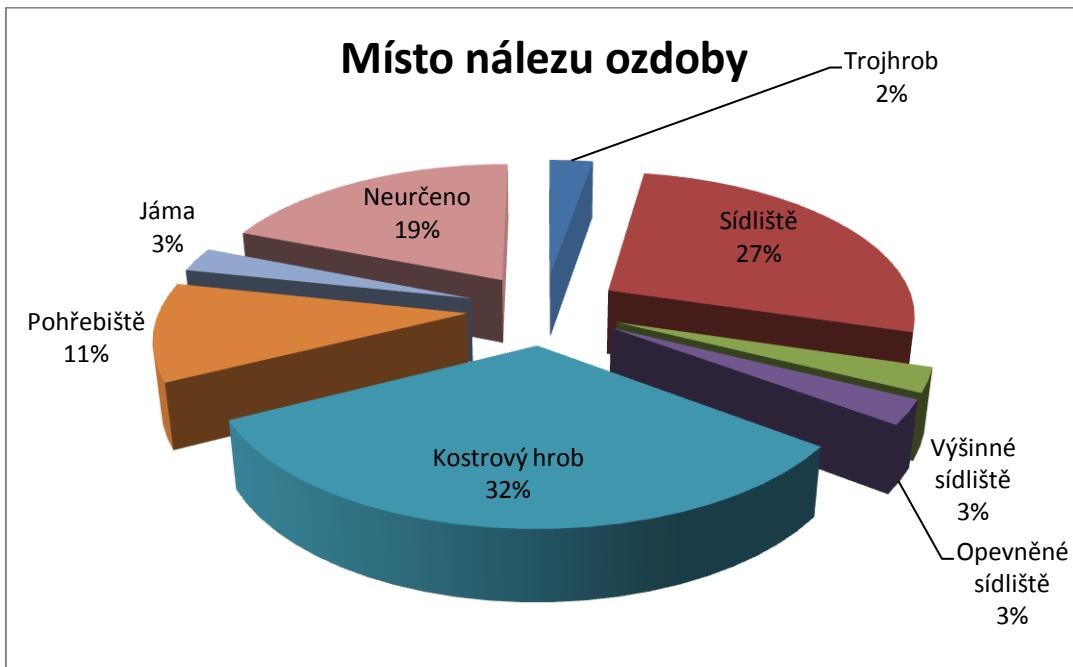
**11.17 Graf č. 1 Zastoupení ozdob v neolitu (počet kusů)**



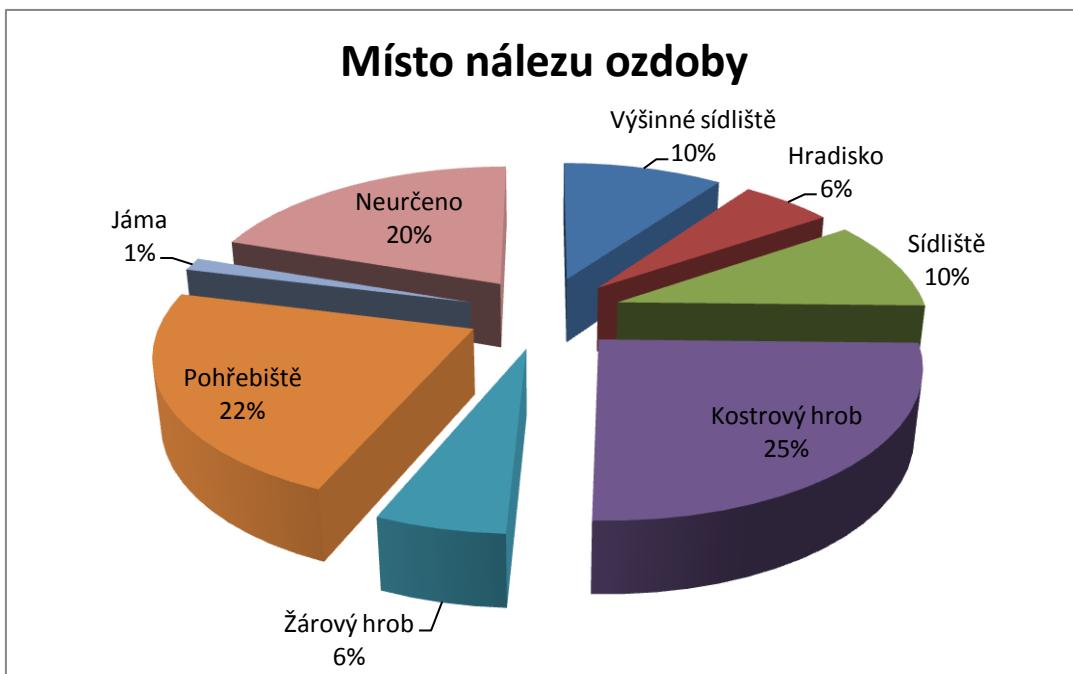
**11.18 Graf č. 2 Zastoupení ozdob v eneolitu (počet kusů)**



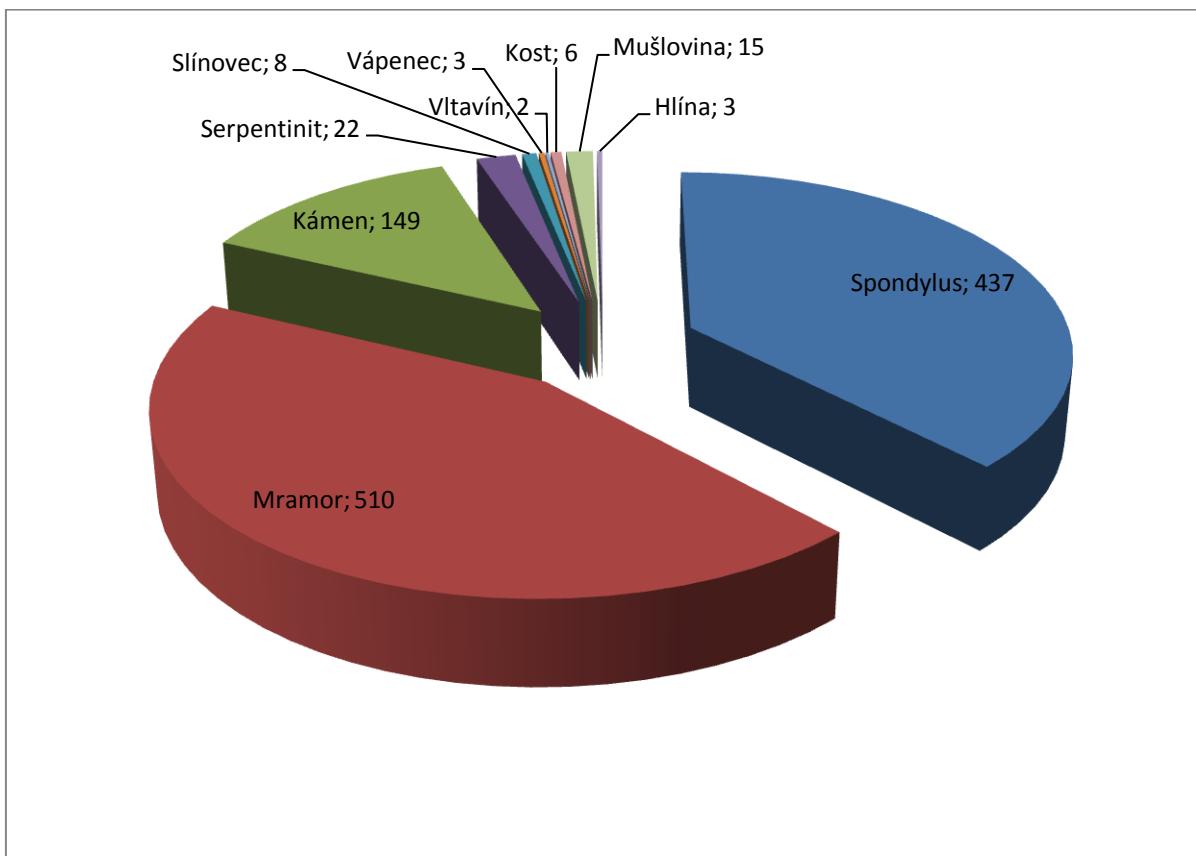
**11.19 Graf č. 3 Nejčastější místo nálezu ozdob neolit**



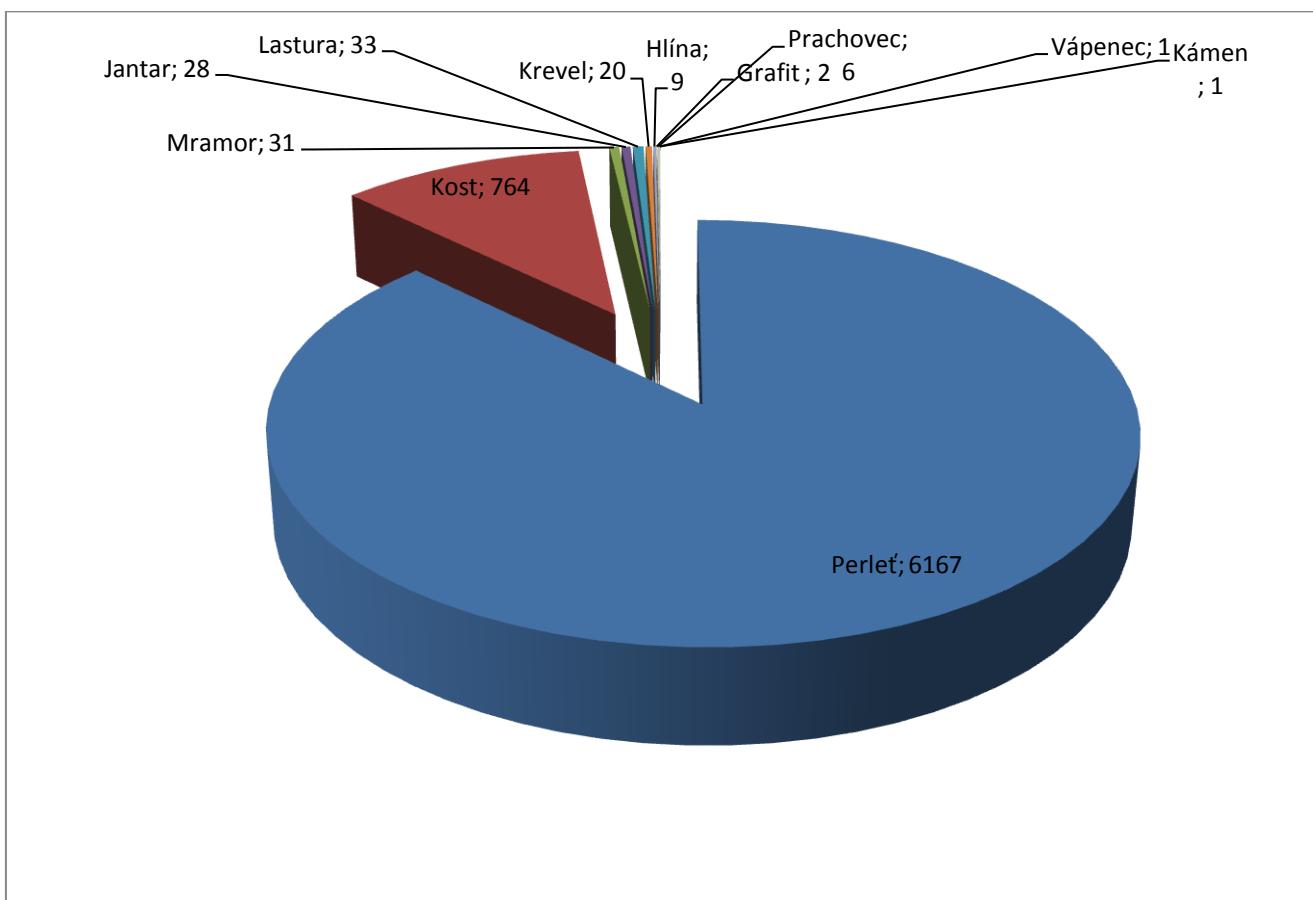
**11.20 Graf č. 4 Nejčastější místo nálezu ozdobeneolit**



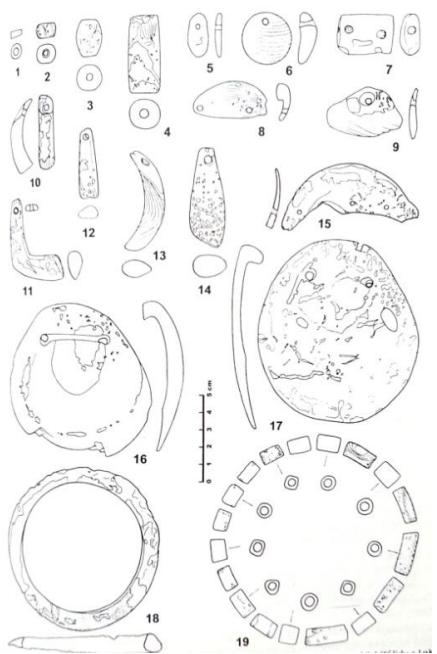
**11.21 Graf č. 5 Materiálové složení ozdob v období neolitu**



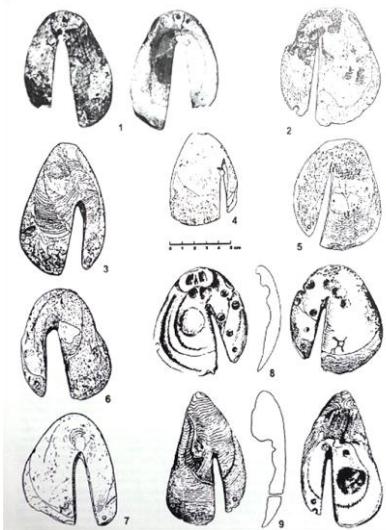
**11.22 Graf č. 6 Materiálové složení v období eneolitu**



## 11.23 Obrazové přílohy artefaktů



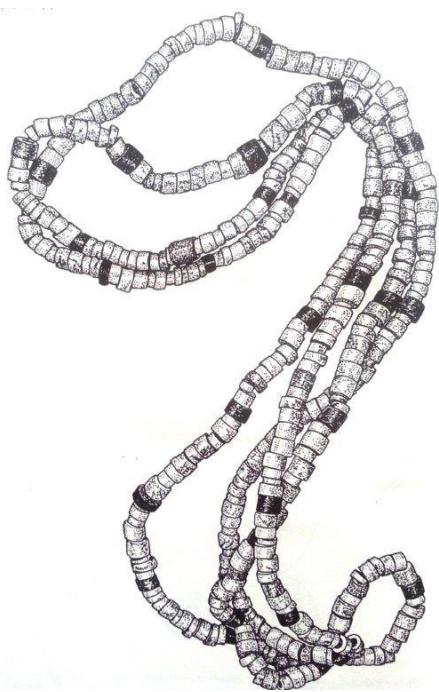
Obr. 2 - Základní typy spondylových ozdob z pohřebišť lidu s LnK v trati „Široká u lesa“ a „Za dvorem“. 1-4 korálky, 5-15 závěsky, 16 dvoukřídlá opasková zápona, 17 „medailon“, 18 náramek, 19 náhrdelník, podle Podborský 2002.



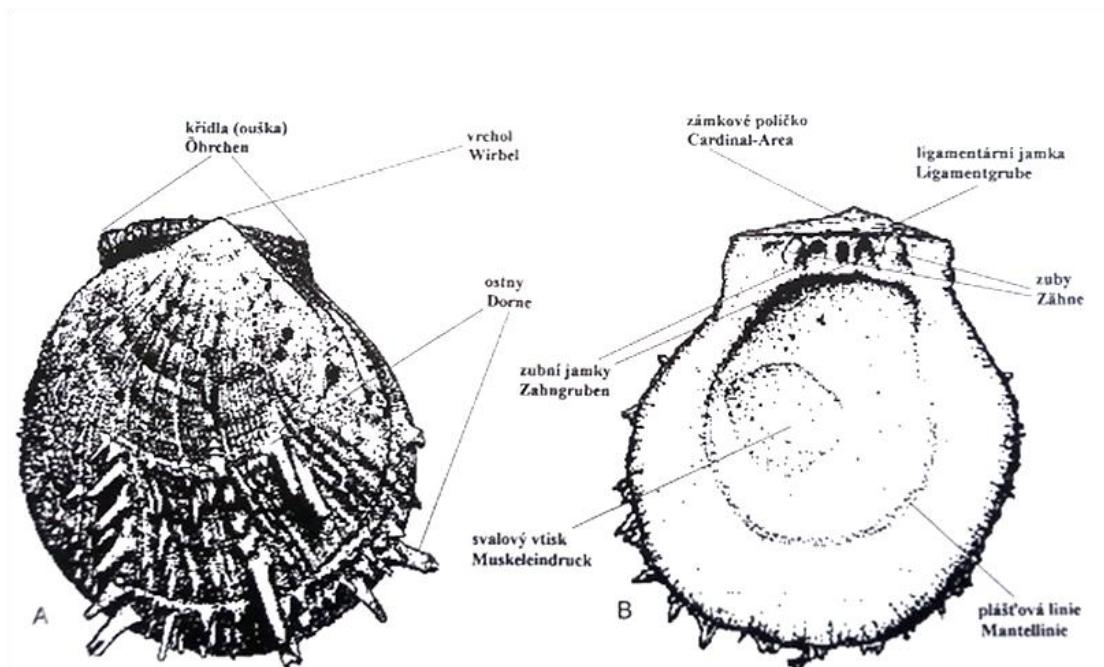
Obr. 13 - Dvoukřídlé opaskové zápony. 1 – Vedrovice. 2-6 – Aiterhofern-Ödmühle, Bavorsko. 7 – Mangolding, Bavorsko. 8 – Vejvanovice, Čechy. 9 – Bystřice, Čechy, podle Podborský 2002.



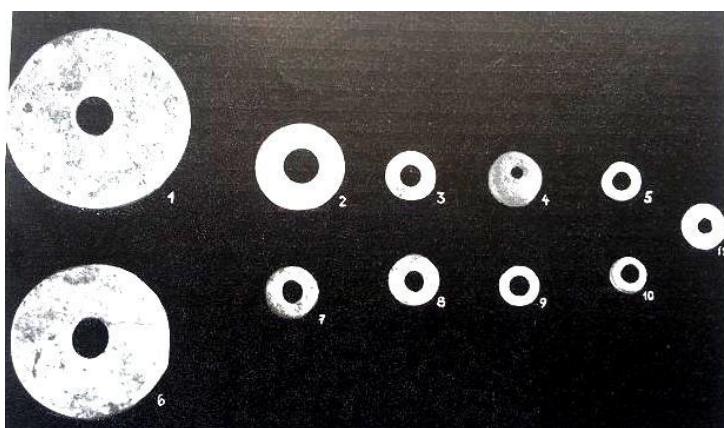
Obr. 14 – Bohatá výbava ženského hrobu 9 z Vedrovic. Do výbavy patří spondylové ozdoby (čelenka, závěsky, náramek a zápona), provrtané ulity plžů, ale především skvostný náhrdelník sestavený z korálků a závěsků z bílého mramoru, podle Mrázek 1996.



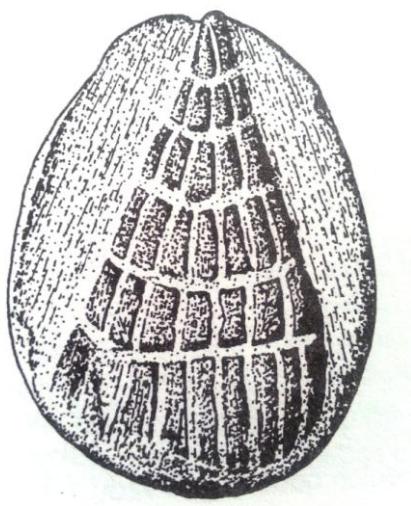
Obr. 15 – Šňůra bílých mramorových a tmavošedých vápencových korálků (průměr korálků okolo 7 mm) z trojhrobu v Blučině, podle Mrázek 1996.



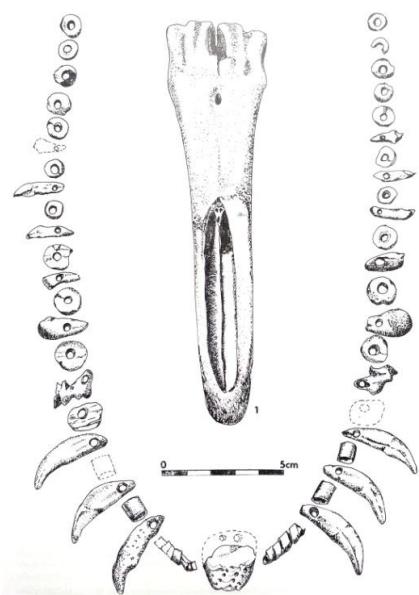
Obr. 12 - Základní morfologie misek mlže *Spondylus gaederopus* Linné. A – vnější povrch misky. B – vnitřní povrch levé misky, podle Poborský 2002.



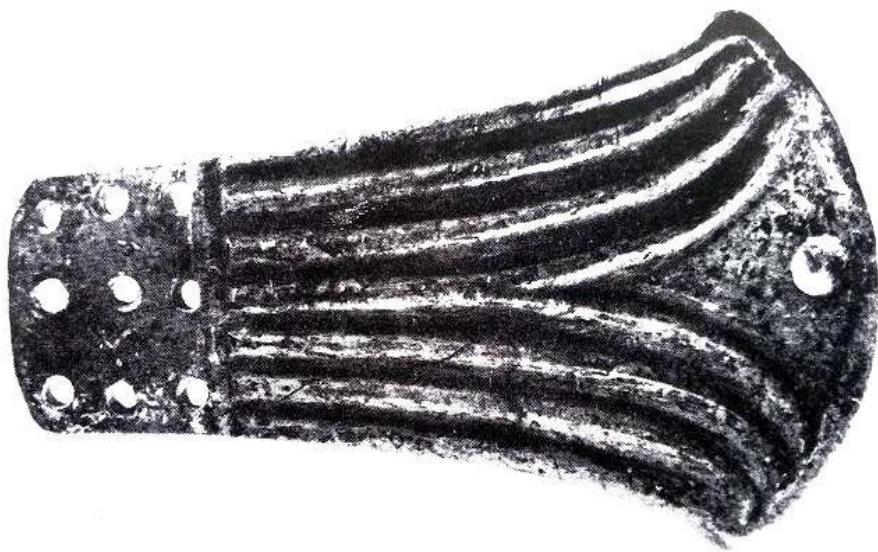
Obr. 4 - Korálky řezané z mramoru, jeden korálek hliněný a jeden perleťový z lokality Staré Zámky v Brně-Líšni, korálky patří kultuře s moravskou malovanou keramikou, podle Medunová-Benešová 1964.



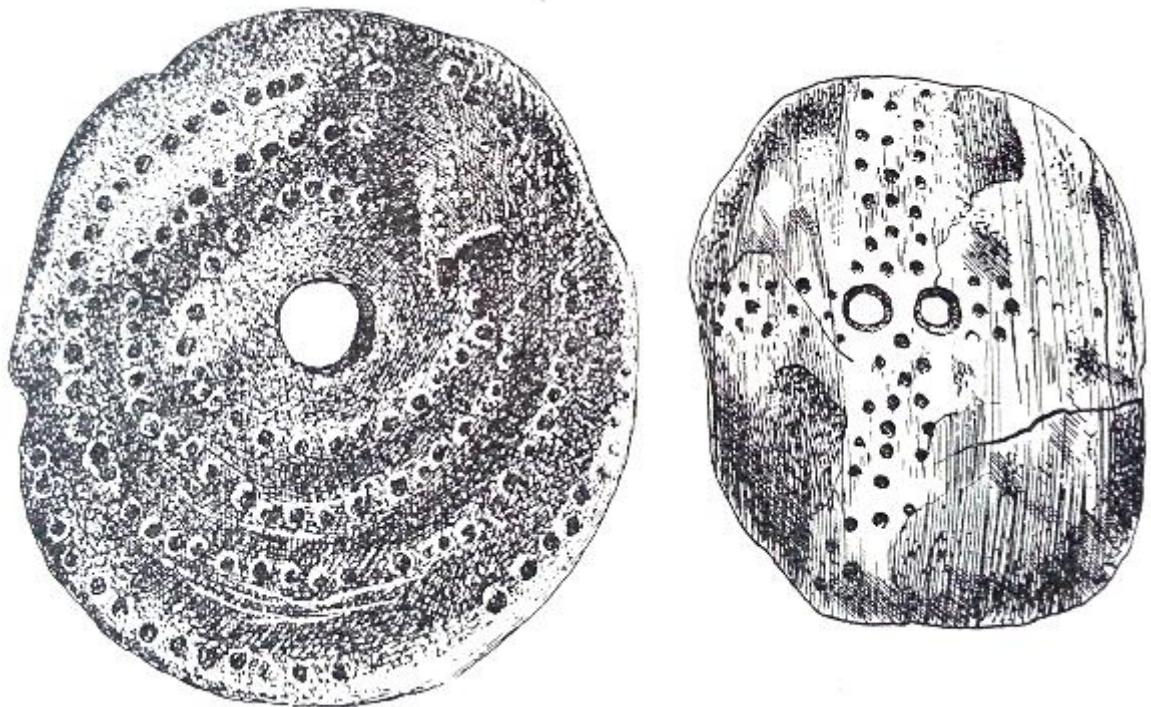
Obr. 16 – Destička s reliéfem „Tančící snop“ (amulet) o délce 31,3 mm je zhotovena z prachovce a potřená barvivem. Pochází z lokality Hlinsko u Lipníku nad Bečvou a patří ke kultuře s kanelovanou keramikou, podle Mrázek 1996.



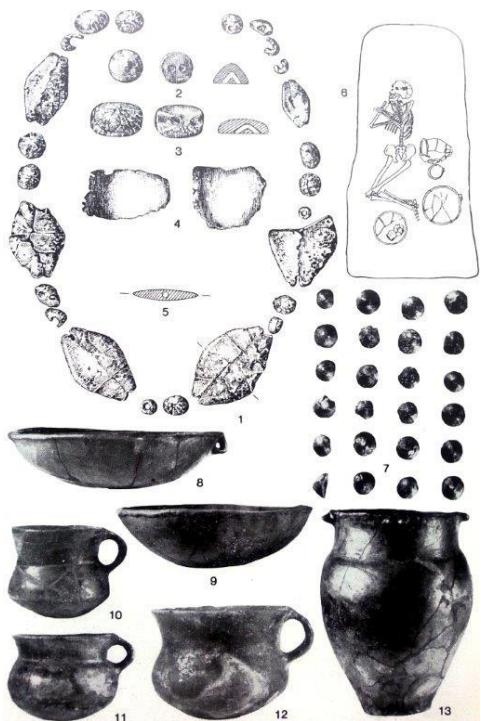
Obr. 3 - Rekonstrukce náhrdelníku, který patří ke kultuře s kanelovanou keramikou z lokality Hlinsko u Lipníku, složeného ze závěsku z mušle, korálů z mědi, vrtaných špičáků, trubkovitých perel z kosti a velkého korálu z perleti, podle Pavelčík 1989.



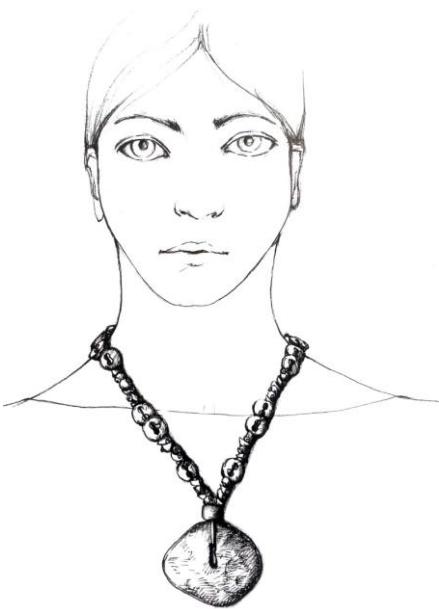
Obr. 5 - Kostěná pásová zápona z lokality Staré Zámky v Brně-Líšni, patří jevišovické kultuře, podle Medunová-Benešová 1964.



Obr. 11 - Lasturové terčíky, kultura se šňůrovou keramikou, podle Neustupný 1960.



Obr. 1 - Pohřební výbava z lokality Lechovice (okr. Znojmo), hrob VII, podle Medunová–Ondráček 1969.



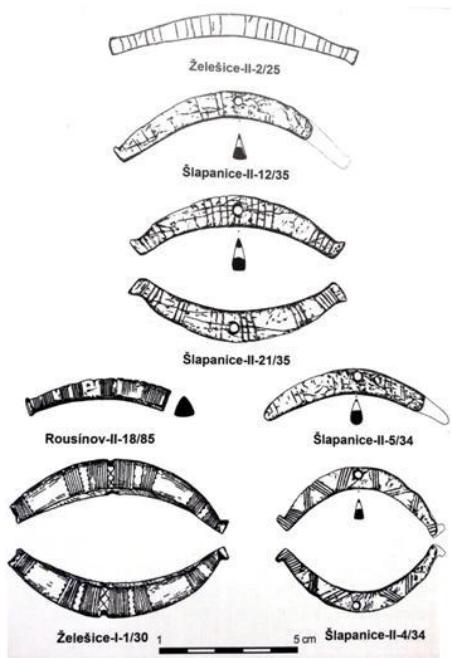
Obr. 9 – Rekonstrukce žena s náhrdelníkem z hrobu z lokality Hoštice, kresba Nela Parmová, podle Dvořák–Matějíčková 2012.



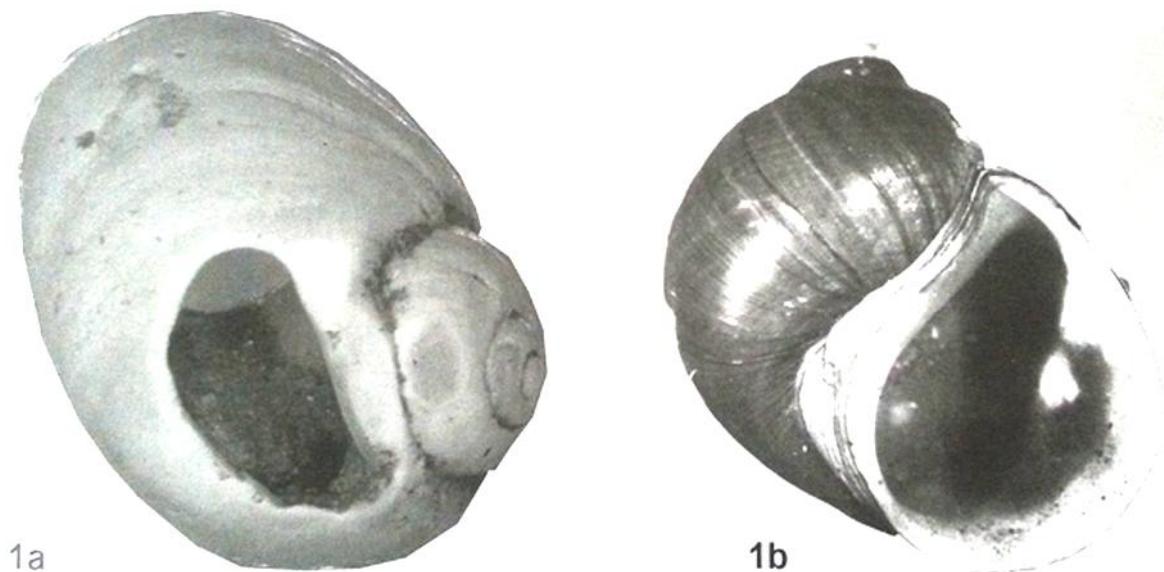
Obr. 6 - Jantarový náhrdelník z lokality Lechovice, uložený v Jihomoravském muzeu ve Znojmě, podle Dvořák–Matějíčková 2012.



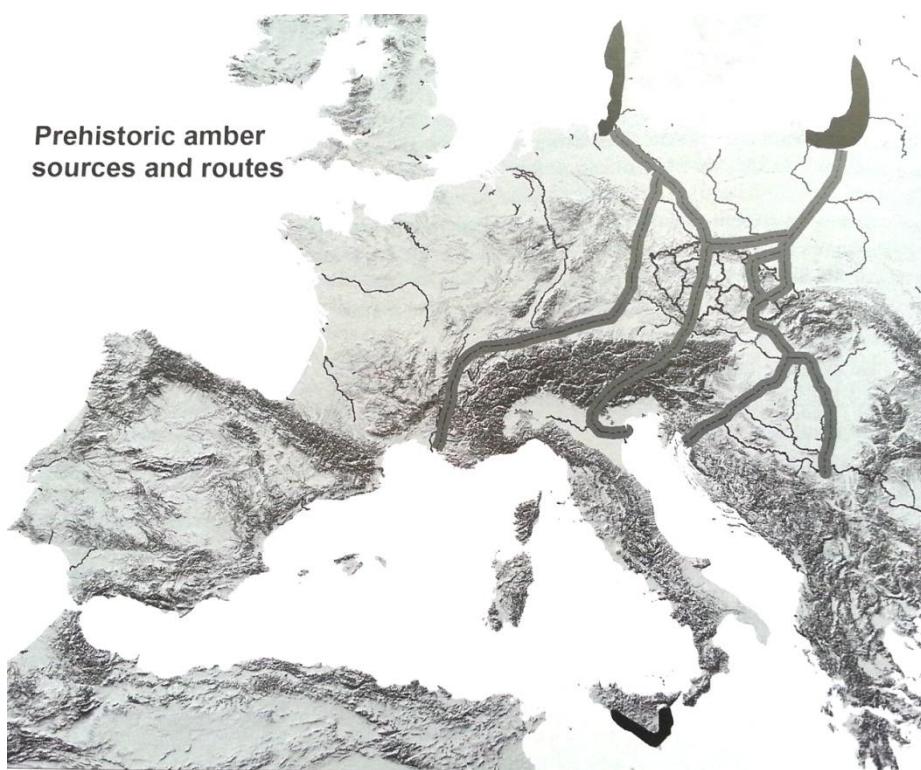
Obr. 10 - Ulity plžů, obratel sumce, kostěné kolečko s otvorem, lukovité závěsky z lokality Hoštice I, podle Dvořák–Matějíčková 2012.



Obr. 11 - Lukovité závěsky z území Moravy, podle Dvořák–Matějíčková 2012.



Obr. 8 - Obrázek 1a je druh plže *Lithoglyphus naticoides* z lokality Hoštice, obrázek 1b je druh plže *Euomphalia strigella* ze stejnojmenné lokality, podle Dvořák–Matějíčková 2012.



Obr. 7 - Zdroje jantaru a trasy jeho šíření, podle Dvořák–Matějíčková 2012.