

Die nachklassische Phase der Aunjetitzer Kultur in Brandýs nad Labem. Ein Beitrag zur Siedlungskeramik der Aunjetitzer Kultur in Böhmen

Michaela Langová

ABSTRACT

An Early-Bronze-Age settlement with an enclosure was unearthed in Brandýs nad Labem in 2007–2016. The settlement pits and the ditch yielded one of the richest collections of Early Bronze Age pottery in the whole of Bohemia. Since the previous knowledge about Early Bronze Age settlements is very poor, the site of Brandýs nad Labem offers a good opportunity to introduce the typology of settlement pottery and to sketch the possibilities of chronology and their relation to the burials. On the basis of the poor evidence for the classic phase of the Únětice culture and numerous analogies in the Věteřov culture, it is possible to date the ceramic ensemble to the post-classic phase of the Únětice culture, which in some cases contradicts the radiocarbon dates.

KEYWORDS

Early Bronze Age; Únětice culture; Bohemia; settlement enclosure; pottery typology; chronology.

EINFÜHRUNG

Schon im Jahre 1952 beklagte I. Pleinerová die unzureichende Erforschung der Aunjetitzer Siedlungen in Böhmen (HNÍZDOVÁ 1952; veröffentlicht in HNÍZDOVÁ 1953 und PLEINEROVÁ 1959, 97). Über 50 Jahre später beschreibt P. ČECH (2008, 65) die Lage treffend wie folgt: „In der böhmischen frühbronzezeitlichen Forschung ist die Publikationslücke der Siedlungsfunde so offensichtlich, dass die Frühbronzezeit ganz aus dem Befund verschwunden zu sein scheint.“ Als Ausnahme erachtet er die Funde von Prag-Čakovice (KOVÁŘÍK 1983) und Hrdlovka (BENEŠ 1999). Seitdem sind zwar einige Teilberichte erschienen, diese befassen sich jedoch immer nur mit einigen wenigen Siedlungsobjekten, wie z.B. aus Kutná Hora-Denemark (ZÁPOTOCKÝ – ZÁPOTOCKÁ 2008, 296–300), Mokrovousy (HORNÍK – NOVÁK 2013) oder Staré Jesenčany (BURGERT – KAŠPÁREK – NOVÁK 2010), eine Gesamtbetrachtung der Problematik in breiteren Zusammenhängen ist immer noch ausständig. Das Aunjetitzer Siedlungsmaterial war auch Gegenstand mehrerer Abschlussarbeiten, wie z.B. zu Vliněves (LANGOVÁ 2009), Brandýs nad Labem (LANGOVÁ 2012; DANIELISOVÁ *et al.* 2013; LANGOVÁ – DANIELISOVÁ 2013; 2015) oder Mikulovice (SVOBODOVÁ – KOLDROVÁ 2012; MÁLEK 2013; VOLFOVÁ 2015). Bei Vliněves und Brandýs nad Labem wurden bisher nur Objekte mit menschlichen Skelettresten bearbeitet und bei Mikulovice konzentriert sich jede der Studentenarbeiten immer nur an eine konkrete Grabungsfläche (z.B. eine Parzelle für ein Familienhaus). Keine von den Publikationen bietet also eine allgemeine Sichtweise der Siedlungsproblematik der Aunjetitzer Kultur und ihres keramischen Inhalts.

Die Chronologie der Aunjetitzer Kultur in Böhmen ist zumeist auf den Befunden von Gräberfeldern (vor allem jenem in Polepy) gegründet (MOUCHA 1954; 1963; BARTELHEIM 1998). Es sind Zweifel geäußert worden, ob die Grabkeramik mit der Keramik von den zeitgleichen Siedlungen vergleichbar ist (z.B. PLEINEROVÁ 1959; KOSCHIK 1975, 65; ZÁPOTOCKÝ 1982, 389; KRUMLAND 1998,

95–96, 129; BENEŠ 1999, 51). J. Beneš (1999, 51) stellt in Frage, ob es beim heutigen Forschungsstand der Aunjetitzer Siedlungen möglich ist, eine genauere relative Chronologie auszuarbeiten, und ob unverzierte Keramik überhaupt dazu beitragen kann (ähnlich ZÁPOTOCKÝ 1982, 389).

BRANDÝS NAD LABEM-VRÁBÍ

Die Fundstelle befindet sich in der Elbe-Ebene, ca. 12 km nordöstlich von Prag, in Brandýs nad Labem, Stadtteil Vrábí, in der Flur „U Vodojemu“, auf einer unauffälligen Erhebung an der Terrasse eines kleinen Baches, 10–15 m über der Wasseroberfläche, in etwa zwei Kilometer Entfernung vom heutigen Verlauf der Elbe (**Abb. 1**). Zweifellos handelt es sich um eine strategische Lage in der Landschaft, die – genauso wie z. B. der vergleichbare Fundort Vráble in der Slowakei (z.B. BÁTORA – TÓTH – RASSMANN 2015) – auf eine überregionale Bedeutung des Fundortes schließen lässt.

Zwischen 2007 und 2016 wurden an dieser Stelle in fünf Etappen Wohnhäuser und die dazugehörige Verkehrsinfrastruktur errichtet (**Abb. 2A**; DANIELISOVÁ 2011; 2013; PECINOVSKÁ 2010; ČULÁKOVÁ 2015; KAPUSTKA 2016; MALYKOVÁ 2017). Erfasst wurden u. a. auch zahlreiche Objekte aus der Frühbronzezeit. Zu den ältesten frühbronzezeitlichen Komponenten gehört ein Gräberfeld der frühen Aunjetitzer Kultur (LANGOVÁ 2012), das jedoch nicht zum Thema des vorliegenden Beitrags gehört. Der Beitrag widmet sich vor allem den Siedlungsobjekten und einem Graben, der 2007 und 2008 ausgegraben wurde (**Abb. 2B**). Es handelt sich um einen Sohlgraben mit 7,6 m maximaler Breite und einer Tiefe¹ von höchstens 1,9 m (LANGOVÁ 2012, 65). Insgesamt wurden 18 Schnitte angelegt, die als selbstständige Objekte betrachtet werden (07/107I; 07/107II; 07/406V; 07/406Z; 07/571; 07/620I; 07/620II; 07/620III; 07/776I; 07/776II; 08/66/2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16)² und 6150 Keramikfragmente lieferten (insgesamt über 120 kg; LANGOVÁ 2012, 84; LANGOVÁ 2019, 92).



Abb. 1: Brandýs nad Labem-Vrábí „U Vodojemu“. Lage der Fundstelle.

1 Von dem Niveau der Abtragung gemessen.

2 Die Keramik in den **Abb. 3–10** ist immer mit dieser Schnittnummer versehen.

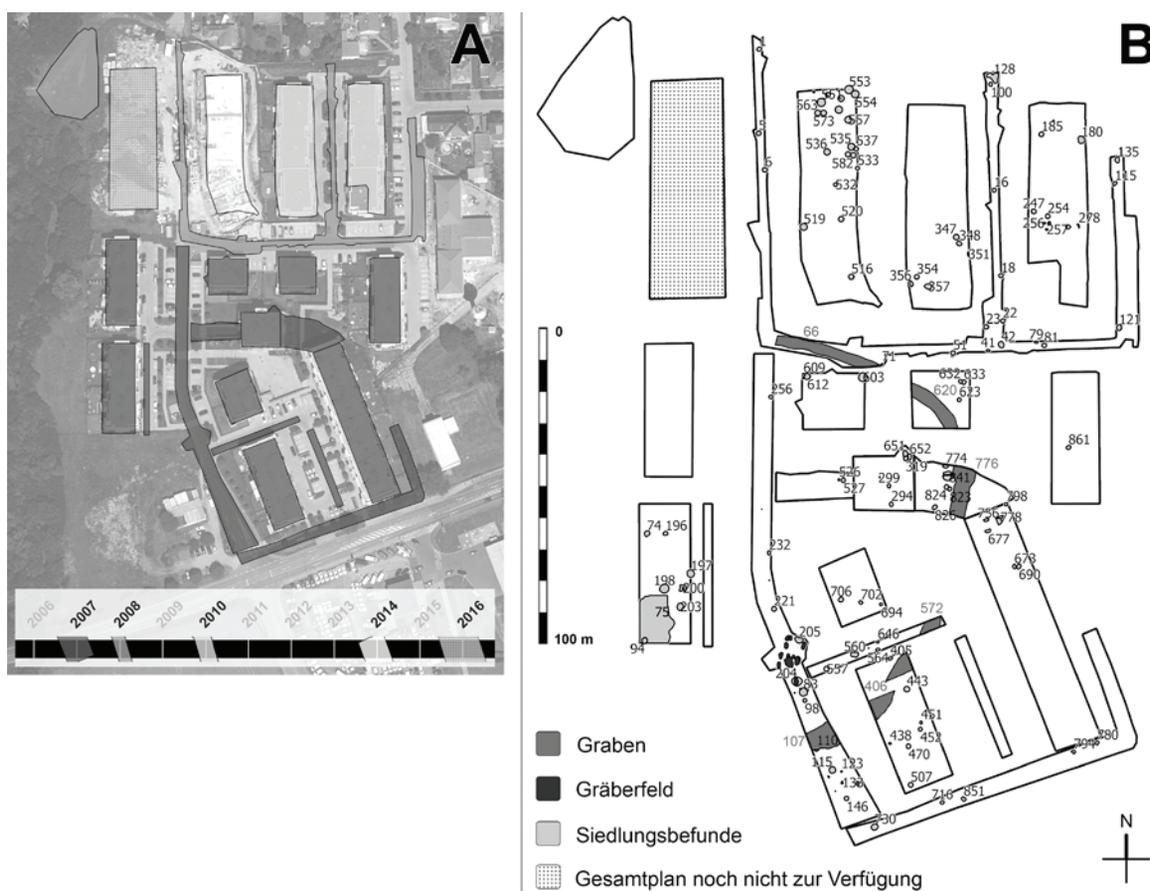


Abb. 2: Gesamtplan der Fundstelle. A - die einzelnen Saisons der Grabung; B - die frühbronzezeitlichen Befunde (nach DANIELISOVÁ 2011; 2013; ČLÁKOVÁ 2015, PECINOVSKÁ 2010).

Insgesamt erbrachte die Grabung fast 17000 Stück Siedlungskeramik (über 329 kg), die mit jener aus dem Graben identisch war. Es handelt sich damit um eine der größten Sammlungen der Aunjetitzer Keramik aus Böhmen und bietet einen guten Überblick über Aunjetitzer Siedlungskeramik. Da das Material aus einer Rettungsgrabung stammt, stehen nur selten komplett erhaltene Gefäße, bzw. geschlossene Fundkomplexe, zur Verfügung (eine Ausnahme davon bildet z. B. das Objekt 07/798). Die meisten Gefäßformen konnten allenfalls zeichnerisch rekonstruiert werden, womit das ursprüngliche Aussehen nicht vollständig bekannt ist, unklar bleibt vor allem, ob Henkel, Ösen oder verschiedenen Knubben vorhanden waren.³

Da es sich um keine geschlossenen Fundkomplexe handelt, sind die Möglichkeiten einer chronologischen Auswertung stark limitiert. Die Ausfüllung aller freigelegten Objekte (den Graben ausgenommen) hat typischen Siedlungscharakter; die Keramikfunde sind also Abfall, der teils absichtlich in den Gruben deponiert wurde, teils unabsichtlich als Residuum in die Gruben gelangte. Die Aussagekraft der Keramik als Fundkomplex ist also sehr gering. In diesem Zusammenhang darf die Tatsache nicht übersehen werden, dass die Mehrheit der Siedlungsbefunde nur spärliche Keramikfunde aufwies und nur relativ wenige Befunde ha-

3 Der vermutete Umriss der nicht erhaltenen Henkel ist strichliert dargestellt. Falls die Anwesenheit eines Henkels nicht erwiesen ist, sondern nur anhand von Analogien zu erwarten ist, ist er mit Fragezeichen bezeichnet.

ben zahlreichere Fundkomplexe erbracht. Deshalb werden hier nur vollständige oder nahezu vollständige Gefäßformen präsentiert (für eine komplexe Auswertung der Keramikfunde s. LANGOVÁ 2019).

KERAMIK

Das Hauptaugenmerk gilt der bisher wenig beachteten Siedlungskeramik, ihrer Typologie, Variabilität und den Unterschieden zur Grabkeramik. Die Unterteilung erfolgt deshalb nach Keramiktypen und nicht nach Fundkomplexen. Die Abbildungen (**Abb. 3-10**) zeigen vollständig erhaltene und zeichnerisch rekonstruierte Gefäße oder ihre Torsi. Die ursprünglichen Befundbezeichnungen sind im Text belassen, um die Befundzusammenhänge teilweise rekonstruieren zu können.⁴ Das kann besonders der Bestimmung der Fragmente aus dem Graben und aus den Befunden mit mehreren Gefäßen dienlich sein. Zur besseren Orientierung sind den Bildern noch einfache, fett gedruckte Nummern beigegefügt.⁵

TASSEN

Im Siedlungsmaterial von Brandýs nad Labem wurden mehrere Fragmente typischer Aunjetitzer Tassen erfasst (**Abb. 3: 1A-1C**). Während es sich auf den zeitgleichen Gräberfeldern um eine häufige Gefäßform handelt, wurden hier insgesamt nur Reste von sieben Stück identifiziert (sechs davon s. **Abb. 3: 1A**). Ziemlich überraschend ist, dass die Mehrheit (08/22/1, 07/798/8, 14/534/1 und 10/200/1; **Abb. 3: 1-3, 6**) viel größer ist, als auf den Gräberfeldern. Eine Aunjetitzer Tasse der „üblichen“ Größe fand sich auf unserem Fundort lediglich zweimal (08/100/4 und 07/560/1; **Abb. 3: 4-5**). Bei allen Exemplaren handelt es sich um klassische Tassen mit sehr tief angelegtem Umbruch. Bei allen fehlt der Boden, es lässt sich also nicht beurteilen, ob sie einen ausgegliederten Unterteil hatten oder ob es sich um Tassen des Typs Hradec⁶ (MOUCHA 1963, 21) handelt. Auf jeden Fall stellt M. Bartelheim (1998, 100) beide Typen zu seiner dritten Stufe, also in die jüngere Aunjetitzer Kultur, bei V. Moucha (1963, 13, 18) entspricht es seiner klassischen und nachklassischen Phase.

In Brandýs nad Labem stammt ein einziger Scherben von einer Tasse mit hohem Hals, ausladendem Rand und niedrigem gewölbten Bauch (**Abb. 3: 1B**). Zwischen Bauch und Hals befindet sich eine Absatzleiste, Spuren von einem Henkel liegen keine vor. Eine ähnliche Tasse von Prag-Miškovice reiht M. Ernée (2015, 86-87, Abb. 45c) in die klassische Phase,⁷ vergleichbare Stücke aus Mähren stellt D. Rožnovský (2015, 54, Abb. 3) in seinen Übergangshorizont zwischen Aunjetitzer und Věteřov-Kultur.

Fragmente einfach profilierter Gefäße mit Öse (**Abb. 3: 1C**), die typologisch und größenmäßig typischen věteřovzeitlichen Tassen entsprechen, zeigen randständige (10/357/72 und 07/107D/2; **Abb. 3: 8-9**), unterrandständig (08/66/2; **Abb. 3: 11**) sowie oberrandständige Ösen (16/592/4; **Abb. 3: 10**). Nirgends ist der Boden erhalten, womit die genaue Form unbestimmt bleibt. Fassförmige Tassen, vor allem die sich zum Boden hin leicht verjüngenden Varianten,

4 Bezeichnungen wie „07/798/4“ geben das Jahr der Grabung, die Befundnummer und die Nummer des Scherbens im jeweiligen Befund an, d. h. die Scherben/Gefäßen bezeichnet z. B. als „07/798/4“ und „07/798/5“ stammen aus dem gleichen Befund.

5 Auf diese Nummer wird im Text verwiesen.

6 M. Bartelheim (1998, 15) bezeichnet Tassen ohne Unterteil als Typ „A1.1“.

7 Von diesem Grab liegen zwei kalibrierte ¹⁴C-Daten vor: 2120-1880 BC und 2280-2030 BC (95 %; ERNÉE 2015, 270, Taf. 46).

sind für die Věteřov-Kultur typisch und auch auf den spätaunjetitzer und frühhügelgräberzeitlichen Fundstellen üblich (TIHELKA 1960, 32, 34). Die Öse ist meistens unterrandständig, manchmal nicht weit unter dem Rand (TIHELKA 1960, 32). Die Auswertung neuer Funde hat gezeigt, dass auch randständige Varianten existierten (ROŽNOVSKÝ 2015, 56).

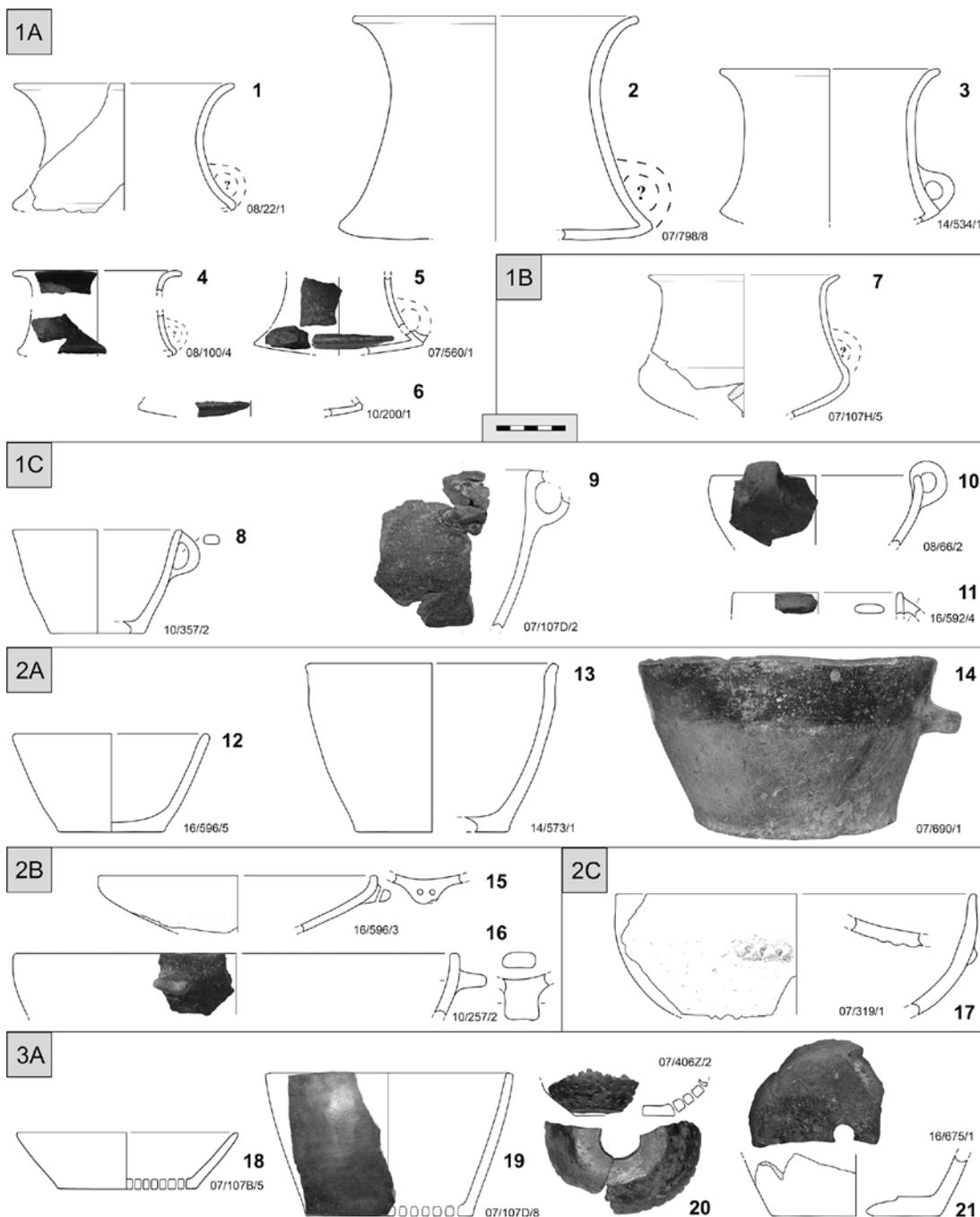


Abb. 3: Die Tassen, Schalen und Siebe. 1A - die klassischen Aunjetitzer Tassen; 1B - Die Tasse mit niedrigem ausgewölbtem Körper; 1C - die Věteřov Tassen; 2A - einfache Schalen; 2B - die in dem oberen Teil leicht ausgewölbten Schalen; 2C - die leicht ausgewölbten Schalen mit fein gerauertem Körper; 3A - die Siebe (Zeichnung und Foto M. Langová).

SCHALEN

Im fragmentarischen Zustand haben einfache, nicht profilierte tiefe Schalen mit den Věteřov-Tassen viel gemein (**Abb. 3: 2A**). Sie sind jedoch größer (14/573/1, 07/690/1;⁸ **Abb. 3: 13–14**) oder mehr ausladend (16/596/5; **Abb. 3: 12**). Während die Oberfläche bei 14/573/1 und 16/596/5 (**Abb. 3: 12–13**) stark geglättet ist, gibt es bei 07/690/1 (**Abb. 3: 14**) nur einen polierten Streifen unter dem Rand und der Rest war leicht geraut. Schale 16/596/5 (**Abb. 3: 12**) hatte einen ähnlich geglätteten Streifen an der Innenseite. Höhere einfache Schalen kommen durchlaufend während der ganzen frühen Bronzezeit vor und können nicht genauer datiert werden (MOUCHA 1963, 12; BARTELHEIM 1998, 99). Polieren ist aber typisch für die nachklassische Phase der Aunjetitzer Kultur. Eine Kombination von poliertem Streifen und gerautem Bauch an den einfachen Schalen kommt auch in der mährischen Věteřov-Kultur vor (ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 13).

Es wurden auch Fragmente einfacher breiter, oben leicht gewölbter Schalen gefunden (**Abb. 3: 2B**). Schale 10/257/2 (**Abb. 3: 16**) zeigt eine geglättete Oberfläche und eine (erhaltene) schwalbenschwanzförmige Griffknubbe. Schale 16/596/3 (**Abb. 3: 15**) war geglättet und hatte entlang des Randes einen stark polierten Streifen (ähnlich wie bei Schale 07/690/1), im Rahmen dieser Streifen befindet sich eine zweimal durchbohrte horizontale Öse. Eine ähnliche Schale mit poliertem Streifen, jedoch mit gewöhnlicher vertikaler Öse wurde in Věteřov gefunden (HNÍZDOVÁ 1954, Abb. 3: 8), ein weiteres Fragment liegt von der böhmischen Siedlung in Vysočany (ČECH 2008, Abb. 9: 7) und von Kutná Hora-Denemark vor (ZÁPOTOCKÝ – ZÁPOTOCKÁ 2008, Abb. 150: 6). Während die schwalbenschwanzförmige Griffknubbe ein typisches Aunjetitzer Element ist, stellt die gebohrte horizontale Öse im böhmischen Milieu der Aunjetitzer Kultur etwas ganz Ungewöhnliches dar. Dafür findet sich diese Öse ziemlich oft auf den Schalen der böhmischen Glockenbecherkultur (TUREK 2008, 161, Abb. 56), einmal auch auf einer profilierten Schüssel⁹ aus Gemeinlebar, die der Böheimkirchner Gruppe des Komplexes Věteřov-Madarovce-Böheimkirchen zugeschrieben wird (NEUGEBAUER 1994, 91, Abb. 11: 12).

Eine in Brandýs nad Labem einmalig auftretende Gefäßform ist die unprofilierte halbkugelige Schale mit mehrfacher Knubbe (**Abb. 3: 2C**). Die Knubbe liegt auf der Wandung im polierten Streifen, der sich rund um den Hals zieht; das Unterteil ist leicht geraut. Eine ähnliche Schale führt I. Pleinerová (1959, 101, Abb. 12: 6) aus Ďáblice an, die jedoch zwei horizontale Ösen zeigt, was bei dieser Gefäßform sonst auch vorkommen kann (PLEINEROVÁ 1959, 101).

SIEBE

Obwohl Siebfragmente relativ häufig waren, konnten nur zwei Siebe (**Abb. 3: 3A**) vollständig rekonstruiert werden (07/107D/8 und 07/107B/5; **Abb. 3: 18–19**). In beiden Fällen handelt es sich um eine einfache Schale mit durchlochtem Boden. Komplizierter war Sieb 07/406Z/2 (**Abb. 3: 20**), dessen Wände ausgewölbt und durchlocht waren, im Boden gab es aber nur ein größeres Loch. Schon K. TIHELKA (1960, 58) hat die Bindung der durchlochten Teile an bestimmte Gefäßformen beobachtet, er hat auch an den sehr fragmentarischen Zustand aller Siebfragmente hingewiesen. Beide Voraussetzungen haben sich im Befund in Brandýs nad Labem bestätigt.

8 Die Schale stammt aus einem Hügelgrab, das über einer nachträglich hergerichteten Siedlungsgrube aufgeschüttet war. Von diesem Befund stammen 5 Radiokarbonaten, die nach der Kalibration und gegenseitigen Modellierung auf das Intervall 2132–1926 BC (95,4 %) bzw. 2036–1944 BC (93,7 %) hindeuten (LANGOVÁ 2019, 200; ähnlich DANIELISOVÁ *et al.* 2013, 77).

9 Die Schüssel ist sehr ähnlich wie 08/42/2 aus Brandýs nad Labem (**Abb. 4: 15**).

Einen Sonderfall bildet Gefäß 16/675/1 (**Abb. 3: 21**), das nur ein größeres Loch im Boden hat (von der Art und Größe ähnlich wie Sieb 07/406Z/2), es wurde aber erst sekundär durchbohrt. Die gleiche Bodenbearbeitung ist aus Neukirchen (LdKr. Mecklenburgische Seenplatte; SZCZESIAK 2013, Abb. 8) und Mikulovice (ERNÉE *et al.* 2020, Taf. 113: 11) bekannt, bis jetzt ist sie noch nicht zufriedenstellen erklärt.

SCHÜSSELN

Profilierte Schüsseln (**Abb. 4: 4A-E**) waren in Brandýs nad Labem sehr häufig. Alle Typen zeigen plastische Elemente, wie z.B. horizontale und vertikale Henkel oder verschiedene Knubben. Eine von den Gräberfeldern nicht bekannte Form sind große tiefe Schüsseln (**Abb. 4: 4A**), deren Oberfläche auf gleiche Weise wie bei den Speichergefäßen bearbeitet war, und zwar mit polierten Streifen um den ganzen Halsumfang herum und gerautem Körper. Diese Oberflächenbearbeitung erscheint nur bei den größten Schüsseln, während die kleineren immer nur geglättet oder poliert sind.

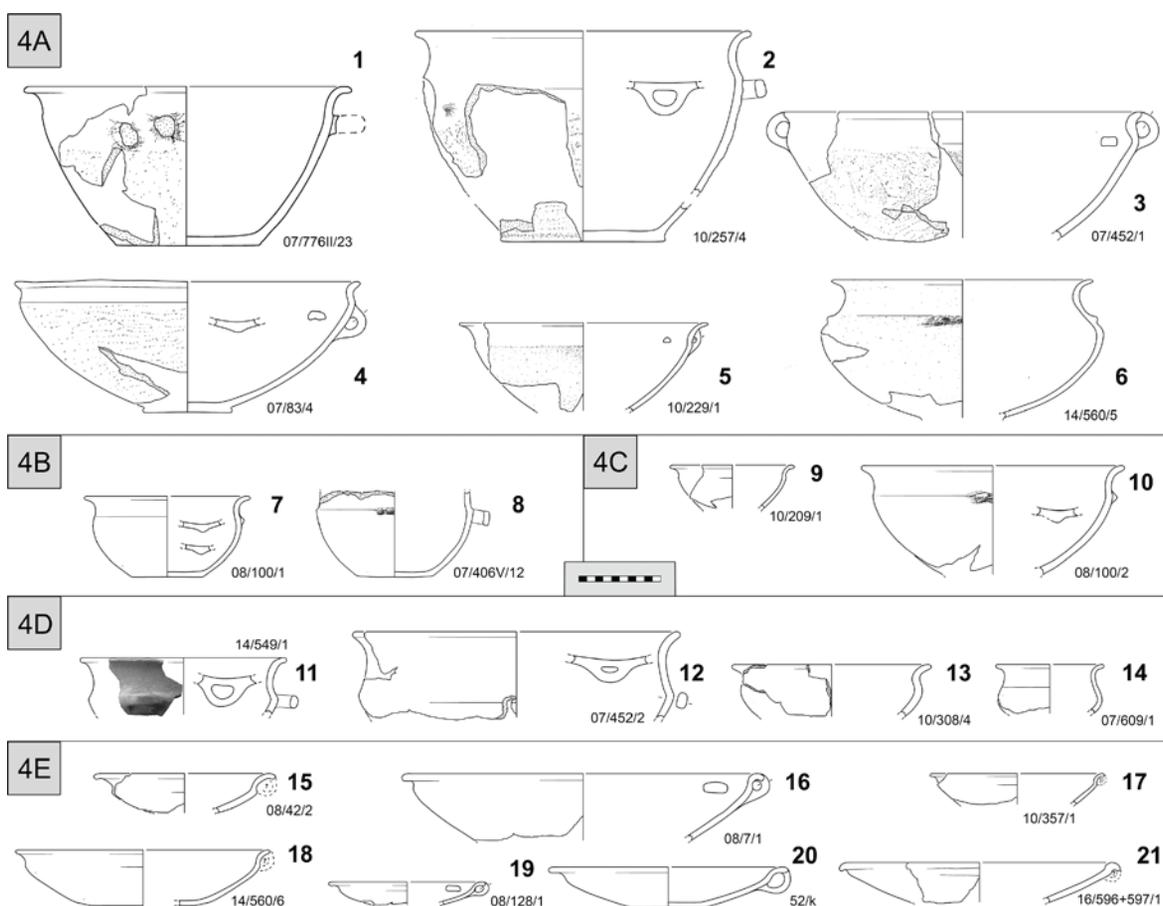


Abb. 4: Die Schüsseln. 4A - Die großen tiefen Schüsseln mit poliertem Hals und gerauter Körper; 4B - die tiefen Schüsseln mit polierter Oberfläche; 4C - die polierten Schüsseln mit konisch sich verengendem Körper; 4D - fragmentarisch erhaltene Schüsseln; 4E - die weit geöffneten niedrigen Schüsseln (Zeichnung und Foto M. Langová).

Ein weiterer Typ der tiefen Schüsseln sind jene mit ausladendem Rand und leicht nach außen gewölbtem Körper (**Abb. 4: 4B**). Auf dem Hals-Bauch-Umbruch finden sich Knubben und eventuell eine Öse. Dieser Typ steht Zichs als „Burker Topf“ bezeichnetem Typ „3C1“ sehr nahe (ZICH 1996, 83–85) und kommt in Böhmen nur ganz selten vor, häufiger in Sachsen und Schlesien (z.B. Burk bei Bautzen: GRÜNBERG 1940; BILLIG 1958, 7–16, Abb. 2: 1, 4, 7; SPEHR 1967, 65, Abb. 5: 3).

Ähnlich verhält es sich mit den sog. „Burker Töpfen“ Typ „3C2“ (ZICH 1996). Diese Schüsseln haben einen ausladenden Rand und konisch sich verjüngenden Bauch (**Abb. 4: 4C**). Die größten Konzentrationen wurden laut B. Zich (1996, 83) in der Ober- und Unterlausitz, Sachsen und Schlesien gefunden. Beide Gefäßtypen entfallen vor allem auf seine vierte Phase (ZICH 1996, 84, 293), d. h. die klassische Phase der Aunjetitzer Kultur. Was aber in die klassische Phase nicht so gut passt, ist die Oberfläche dieser Gefäße – bei allen war sie stark poliert, was – soweit aus den Veröffentlichungen ersichtlich – im Kontrast zu den Analogien steht. Die Frage ist, ob das Unterschiede in der Chronologie, Keramikherstellung oder zwischen der Siedlungs- und Grabkeramik widerspiegelt.

Die anderen tieferen Schüsseln sind hier zu Gruppe „4D“ zusammengefasst (**Abb. 4: 4D**), da sie nur fragmentarisch erhalten sind und eine nähere Trennung nicht zuverlässig wäre, wodurch ganze Gefäßformen nicht rekonstruierbar sind. Die Schüsseln 14/549/1 und 07/452/1 (**Abb. 4: 11–12**) weisen beide einen horizontalen Henkel auf und waren auch von der Form her sehr ähnlich. Die Schüssel 10/308/4 (**Abb. 4: 13**) zeigt ein etwas rundlicheres Profil als die vorher Genannten. Analogien sind sowohl in der Proto-Aunjetitzer Kultur (z.B. Mikulov; ONDRÁČEK 1967, 403–404, Abb. 14: 8) als auch in der späten Aunjetitzer Kultur (Karsdorf,¹⁰ Sachsen-Anhalt; BEHNKE 2013, 154, Taf. 4: 8) zu finden. Schüssel 07/609/1 (**Abb. 4: 14**) hat einen rundlicheren Bauch und im Gegensatz zu den vorher genannten ist der Hals vom Bauch durch eine Absatzleiste getrennt. Eine ähnliche Form wurde auf dem Gräberfeld in Mikulovice gefunden (Grab 43; ERNÉE *et al.* 2020, Taf. 87).

Recht große Unterschiede zu den vorher genannten zeigen die weit geöffneten niedrigen Schüsseln (**Abb. 4: 4E**). Ihr Rand ist niedrig und vom Körper meistens deutlich abgesetzt. Vom Rand zieht sich ein Henkel bis zum Bauch-Hals-Umbruch. B. ZICH (1996) bezeichnet diese Schüsseln als Typ „4K1“ und nennt sie „die Tomice Variante“ (ZICH 1996, 99), die er in seine fünfte Phase stellt (ZICH 1996, 282). Diese Gefäßform konzentriert sich nach ihm auf Schlesien (ZICH 1996, 99).

VORRATSGEFÄSSE

Am häufigsten erscheinen im Siedlungsmaterial aus Brandýs nad Labem Scherben von Vorratsgefäßen verschiedener Größen und Formen (**Abb. 5: 5A–5B; 6: 6A–6C**). Alle haben einen mehr oder weniger ausladenden Rand und eiförmigen Körper. Der Bauch-Hals-Umbruch wird sehr oft durch plastische Knubben betont, in einigen Fällen sogar mit einer Absatzleiste (z. B. 07/688/1; **Abb. 6: 5**) oder plastischen Leisten (07/107D/1, 07/798/1 und 07/798/9; **Abb. 5: 7, 6: 1, 4**). Die Vorratsgefäße unterscheiden sich vor allem in ihrer Größe und Oberflächenbearbeitung. Ein spezifischer Typ sind Miniaturformen (**Abb. 5**), deren Mündung meistens nicht breiter als 20 cm ist, während bei den anderen 30 cm¹¹ überschritten werden (**Abb. 6**).

10 Das Material aus der Siedlungsgrube von Karsdorf ist von der Věteřov-Kultur beeinflusst (BEHNKE 2013, 159).

11 Einen solchen Durchmesser habe ich bei den Funden aus Brandýs nad Labem beobachtet und er wird noch durch weitere Messungen bestätigt werden müssen.

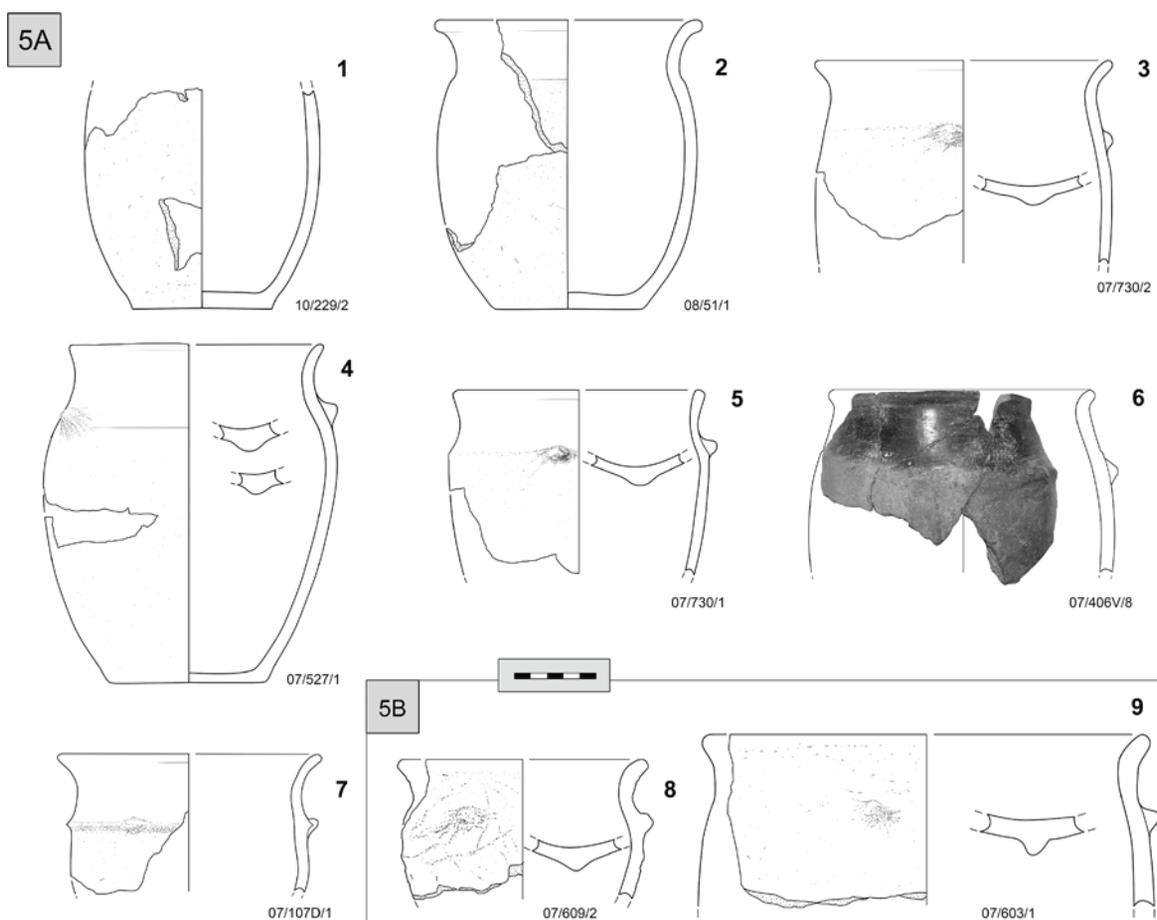


Abb. 5: Die Miniaturvorratsgefäße. 5A - mit poliertem Rand; 5B - mit gerauter ganzer Oberfläche (Zeichnung und Foto M. Langová).

Miniaturvorratsgefäße hatten meistens einen glatten (stark geglätteten oder polierten) Hals und gerauten Bauch (**Abb. 5: 5A**), vollständig geraute Außenoberflächen sind in der Minderheit (**Abb. 5: 5B**). Die Rauung war meistens recht fein, sodass Fingerabdrücke nicht mehr sichtbar (z.B. 07/406V/8; **Abb. 5: 6**) oder nur sehr schlecht sichtbar (08/51/1; **Abb. 5: 2**) sind. Die einzige Ausnahme bildet Gefäß 07/609/2 (**Abb. 5: 8**), bei dem die Fingerrauung deutlich erkennbar ist.

Bei den größeren Vorratsgefäßen ist die Oberflächenbearbeitung ähnlich, sehr häufig kommt die Variante mit poliertem Hals vor (**Abb. 6: 6A**), mit dem Unterschied, dass es in diesem Fall auf fast allen Gefäße merkbare Fingerrauung gibt, die auf die ganze Außenoberfläche ausgeweitet sein kann (**Abb. 6: 6B**). Nur bei einigen Vorratsgefäßen war die Rauung ganz fein, ohne merkbare Fingerspuren (**Abb. 6: 6C**).

KRÜGE

Die Grenze zwischen der Bezeichnung „Tasse“ und „Krug“ (**Abb. 7: 7A**) ist sehr dünn. Auf dieses terminologische Problem ist bereits mehrfach hingewiesen worden (z.B. ONDRÁČEK – STUHLÍKOVÁ 1988, 14 oder ROŽNOVSKÝ 2015, 57). Der Unterschied besteht eigentlich nur im Höhe-Breite-Verhältnis. Bei Tassen soll die Breite größer als die Höhe sein (SKLENÁŘ 1998, 23) und umgekehrt bei Krügen (SKLENÁŘ 1998, 21).

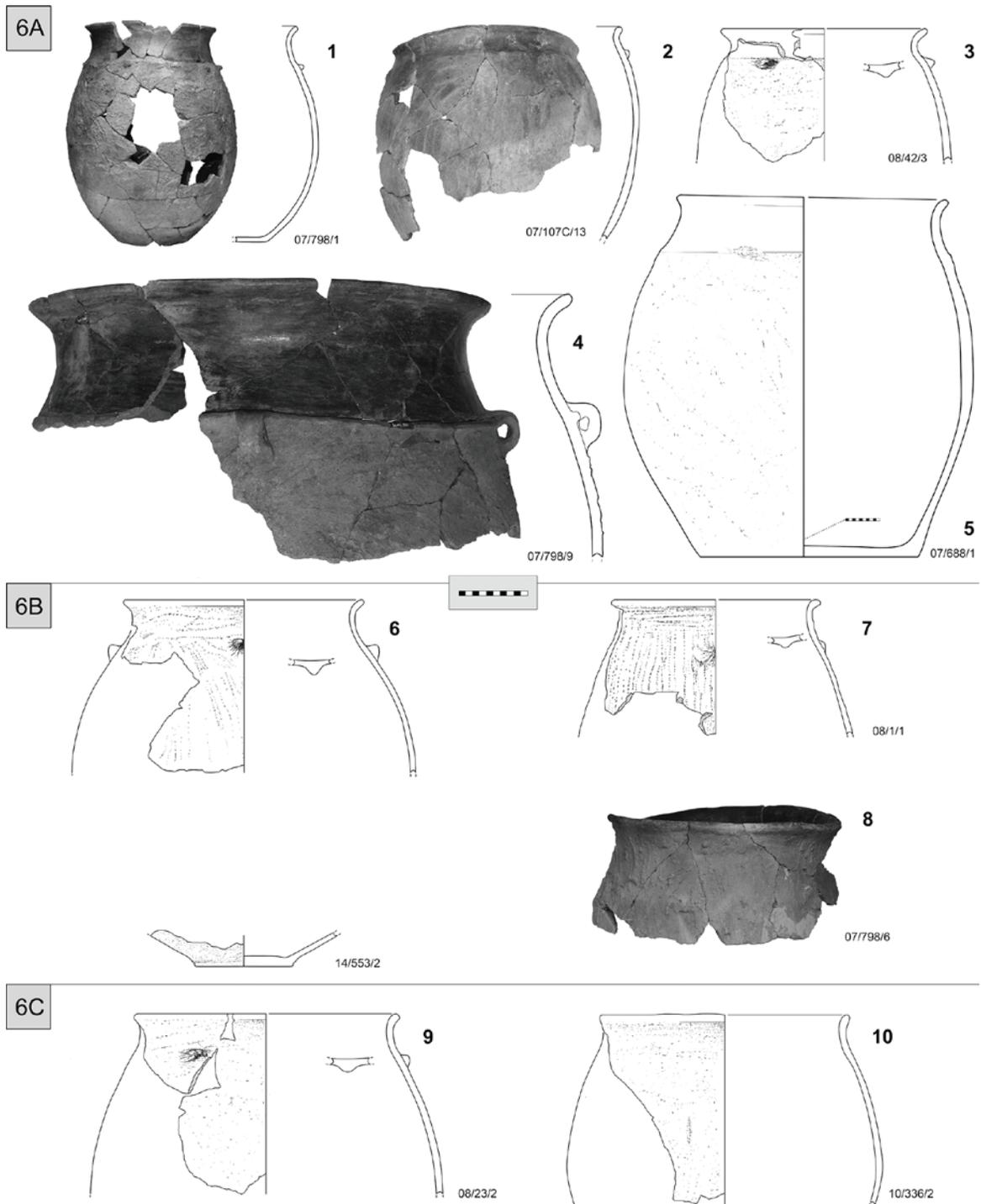


Abb. 6: Die großen Vorratsgefäße. 6A - mit poliertem Rand; 6B - mit gerauter ganzer Oberfläche und merkbaren Fingerspuren; 6C - mit fein gerauter ganzer Oberfläche (Zeichnung und Foto M. Langová).

Nach dieser Definition ist Gefäß 07/798/3 (**Abb. 7: 1**) ein Krug und eine ähnliche Gefäßform können wir auch bei 07/798/10 (**Abb. 7: 2**) voraussetzen. Beide hatten einen sich stark verjüngenden Hals und 07/798/3 (**Abb. 7: 1**) einen sehr niedrigen gewölbten Bauch, der vom Hals durch eine Absatzleiste getrennt war. Über diesem Absatz befand sich ein vertikaler Henkel. Diese Gefäßform ist in der böhmischen Aunjetitzer Kultur nicht üblich und findet sich auch nicht in den Typologien von M. Bartelheim (1998) und B. Zich (1996). Aus Böhmen liegt dazu eine einzige Analogie aus Mikulovice (ERNÉE *et al.* 2020, Taf. 97 und 99) vor, wo in zwei Gräbern eine sehr ähnliche aber wesentlich kleinere Gefäßform auftrat. Üblich sind solche Gefäße in Mähren, oft aber mit weniger gestauchtem Körper, die K. Tihelka (1962, 75) als „Krüge des Aunjetitzer Typus“ bezeichnet. D. Rožnovský (2015, 57; ROŽNOVSKÝ 2016, 190–191) führt als Verwendungszeit dieses Gefäßstyps die ältere bis klassische Phase der Věteřov-Kultur an.

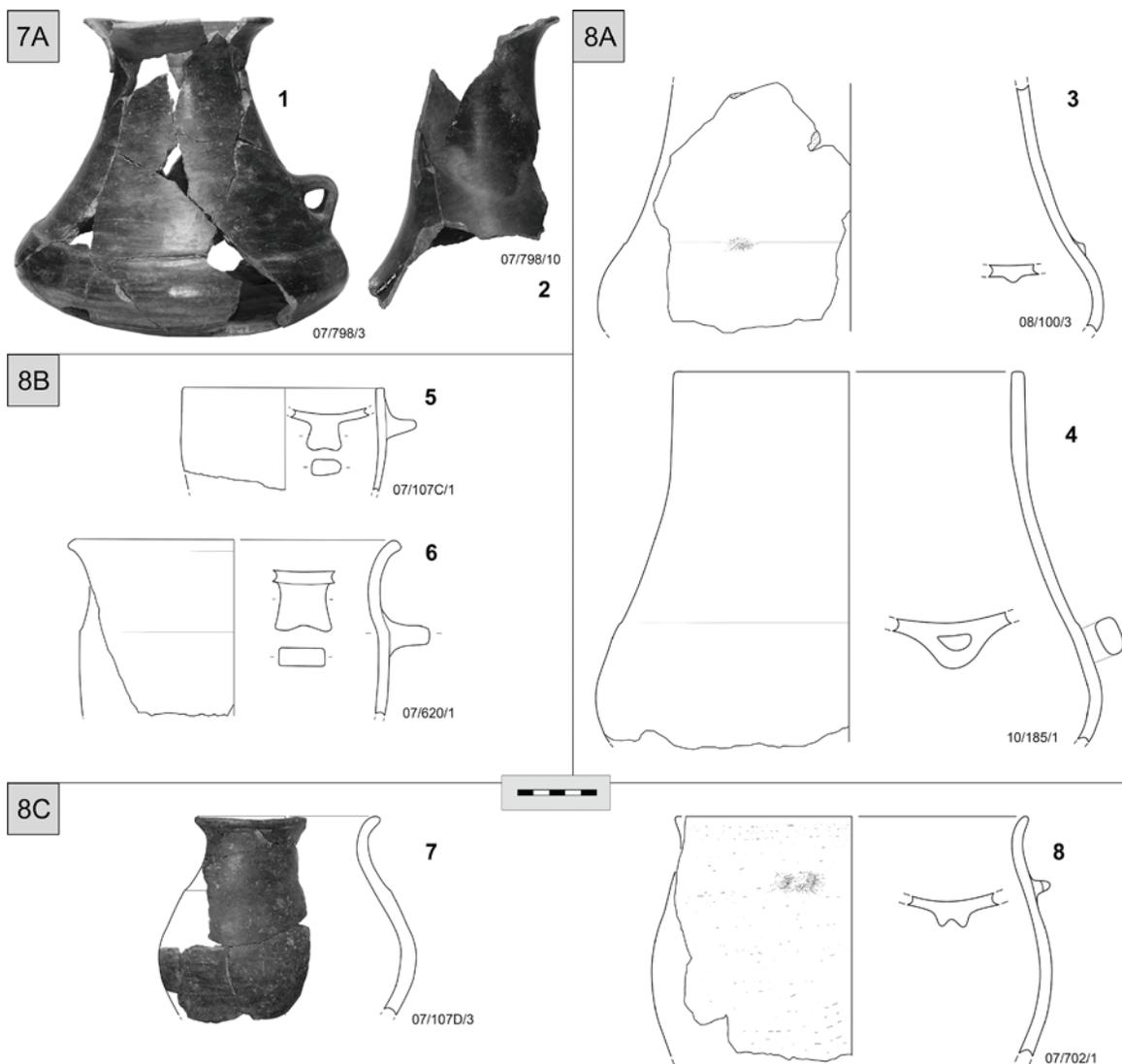


Abb. 7: Die Krüge und Töpfe. 7A - Krüge; 8A - die „henkellosen Amphoren“; 8B - kleine Töpfe mit schwalbenschwanzförmiger Griffknubbe; 8C - henkellosen Töpfe (Zeichnung und Foto M. Langová).

TÖPFE

Zwischen den Töpfen und Amphoren ist die Grenze sogar noch dünner als bei einigen Tassen und Krügen. Im Gegensatz zu den Töpfen (**Abb. 7: 8A–8C**) sollen Amphoren zwei Henkel haben, die meistens gegenständig auf dem Bauch-Hals-Umbruch platziert sind (SKLENÁŘ 1998, 18, 21). Das Siedlungsmaterial ist aber meistens zu fragmentarisch, um überhaupt die ganze ursprüngliche Gestalt des Gefäßes zu rekonstruieren und die Anzahl der Henkel bestimmen zu können. Bei einigen Typen können allerdings bestimmte Henkeltypen vorausgesetzt werden.

Als „henkellose Amphoren“¹² bezeichnete V. Moucha (1963, 18) größere Gefäße mit einfachem hohem und senkrechten Hals und nach außen gewölbtem niedrigem Bauch. Er fügt hinzu, dass „diese Form ganz gewiss von den Věteřov-Amphoren abgeleitet ist“ (MOUCHA 1963, 18–19) und reiht sie zu seiner nachklassischen Phase der Aunjetitzer Kultur. In Brandýs nad Labem ist diese Form mit den Gefäßen 10/185/1 und 08/100/3 vertreten (**Abb. 7: 8A**). Bei beiden findet sich zwischen Hals und Bauch eine Absatzleiste. Gefäß 08/100/3 (**Abb. 7: 3**) hat eine (erhaltene) Knubbe und 10/185/1 (**Abb. 7: 4**) einen horizontalen Henkel. Merkwürdig erscheint beim letztgenannten Gefäß der verdickte Rand. Eine derartige Verdickung eines ähnlichen Randes wurde auch auf der Siedlung in Vysočany (ČECH 2008, Abb. 9: 6) dokumentiert. Es dürfte sich also um keine zufällige Randbearbeitung sondern ein allgemein vorhandenes Formelement handeln.

Als „kleine Töpfe“ können die zwei Gefäße 07/107C/1 und 07/620/1 bezeichnet werden (**Abb. 7: 8B**). Eines (07/107C/1; **Abb. 7: 5**) hat einfache senkrechte Wände, das zweite (07/620/1; **Abb. 7: 6**) ist leicht profiliert und erinnert von der Form her an einen Becher, ist aber viel größer.¹³ Beide zeigen eine (erhaltene) schwalbenschwanzförmige Griffknubbe.

Zu den Töpfen können auch die henkellosen größeren Gefäße gerechnet werden (**Abb. 7: 8C**). Bei der höheren Gefäßform mit recht engem Hals (07/107D/3; **Abb. 7: 7**) war weder eine Öse, Henkel noch Knubbe erhaltenen. Angesichts des fragmentarischen Zustands können sie aber nicht ausgeschlossen werden, wie z. B. bei der Öse auf einem ähnlichen Gefäß aus Hrdlovka (BENEŠ 1999, Abb. 12: 1). Dagegen zeigt das breitere Gefäß 07/702/1 (**Abb. 7: 8**) eine fein geraute Oberfläche und eine (erhaltene) Doppelknubbe. Diese Gefäßform dürfte wohl keine Ösen gehabt haben.

AMPHOREN

Bei den Amphoren (**Abb. 8: 9A–9C**), also Gefäßformen bei denen zwei Henkel erwiesen oder mit großer Wahrscheinlichkeit zu rekonstruieren sind, können drei Typen unterschieden werden. Die ersten zwei (**Abb. 8: 9A–9B**) weisen einen sich leicht nach oben verjüngenden Hals auf, der knapp unter der Mündung nach außen ausladet. In Gruppe 9A ist der Hals vom Bauch durch eine Absatzleiste getrennt, in Gruppe 9B erfüllt eine Ritzlinie diese Funktion. Bei Gruppe 9C (**Abb. 8: 9C**) schließt der Hals fließend an den Bauch an und ist nach außen gebogen. Alle Gruppen zeigen einen gewölbten Bauch, manchmal fast kugelig¹⁴ (z. B. 07/798/2 oder 16/596+597/3; **Abb. 8: 8–9**) oder sackförmig¹⁵ (z. B. 16/675/3 oder 07/798/7; **Abb. 8: 3, 7**). Die Gefäßoberfläche war stark geglättet oder poliert¹⁶ (16/675/3, 07/798/2, 07/798/7; **Abb. 8: 3, 7–8**). Einen Extremfall bildet die glänzend schwarze Polierung von 16/596+597/2 (**Abb. 8: 10**).

12 K. Sklenář (1998, 18) meinte, dass „henkellose Amphore nicht existieren“ und dass es sich um einen anderen Gefäßtyp handeln muss, der als „amphorenförmig“ bezeichnet werden könnte.

13 Eines der Hauptmerkmale der Becher ist ihre kleine Größe, damit man sie „nur mit den Handflächen oder mit den Fingern“ halten könne (SKLENÁŘ 1998, 29).

14 Der maximale Bauchdurchmesser befindet sich in der Mitte der Gefäßhöhe.

15 Der maximale Bauchdurchmesser befindet sich in der unteren Hälfte des Gefäßes.

16 Manchmal ist schwer zu beurteilen, ob Glätten oder schlecht erhaltenes Polieren vorliegt.

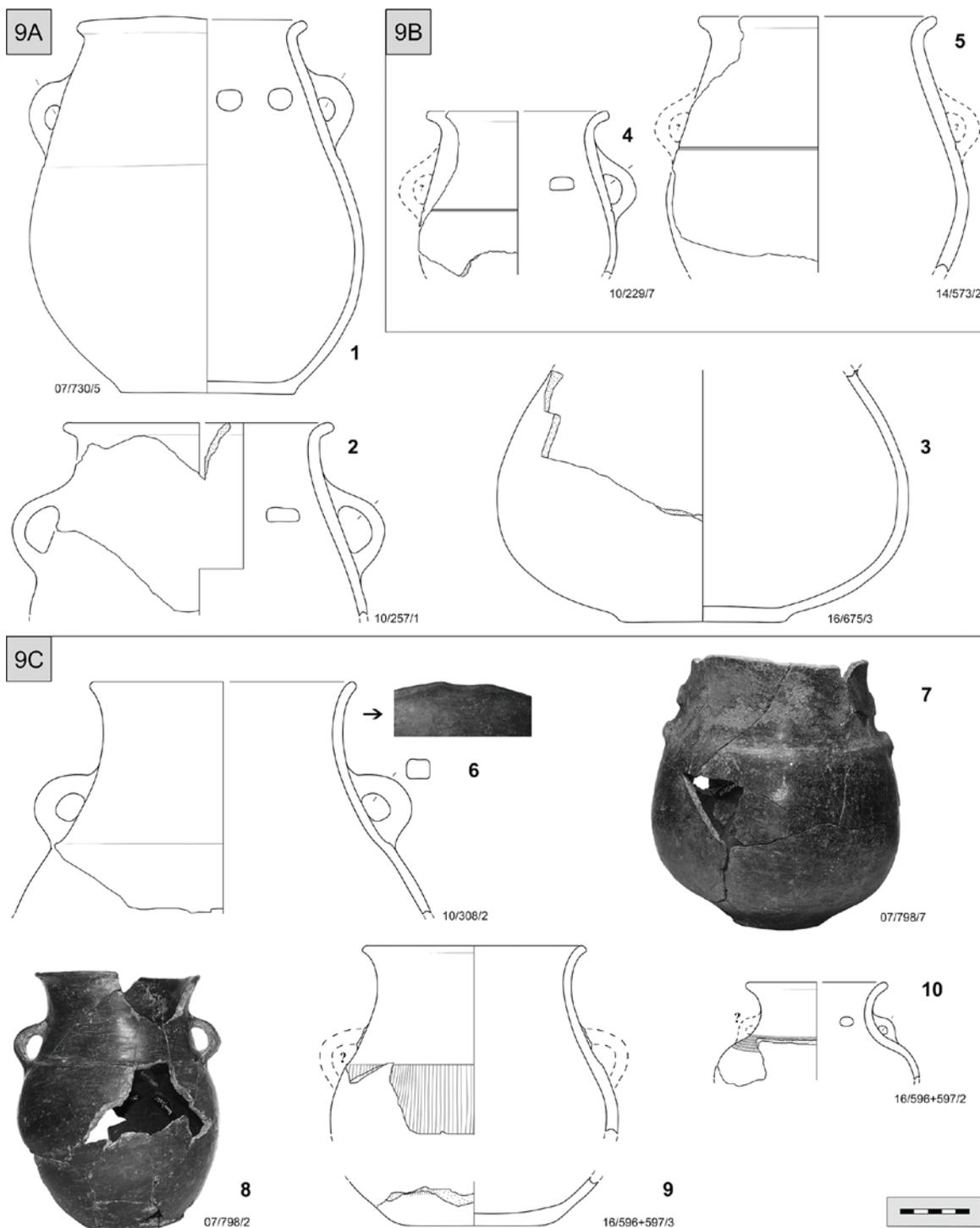


Abb. 8: Die Amphoren. 9A - Die Amphoren mit sich verengendem Hals und der Absatzleiste auf dem Umbruch vom Hals und Körper; 9B - Die Amphoren mit sich verengendem Hals und der Ritzlinie auf dem Umbruch vom Hals und Körper; 9C - Die Amphoren mit fließend nach außen ausgebogenem Hals (Zeichnung und Foto M. Langová).

Mehrere Amphoren sind mit Ritzlinien verziert. Die einfachste Form mit einfacher Linie findet sich auf Gefäßen der Gruppe 9B. Dass diese Verzierung häufig angewandt wurde, erweisen die zahlreichen kleinen Fragmente (siehe **Abb. 10: 11A**). Ein Scherben, der von einem ähnlichen Gefäß stammen könnte, erschien in der Siedlung in Hrdlovka (BENEŠ 1999, Abb. 4/299). J. BENEŠ (1999, 51) datiert ihn „eher in die ältere Phase“, während er andere Scherben aus demselben Befund in die jüngere Phase setzt. Der Bauch von 16/596+597/3 (**Abb. 8: 9**) war flächenhaft mit vertikalen Kammstrichen verziert, was in der böhmischen Aunjetitzer Kultur zwar nicht weit verbreitet, aber auch nicht ganz unbekannt ist. Ein identisch verziertes Gefäß aus Prag-Kobylišy wurde mit der Věteřov Kultur in Zusammenhang gebracht (HNÍZDOVÁ 1954, Abb. 8: 7). Im Gegensatz zum Exemplar aus Brandýs nad Labem zeigt dieses einen einfachen walzenförmigen Hals. Weitere Analogien fanden sich auf der Siedlung in Vliněves, wo mehrere Scherben mit dieser Verzierung dokumentiert sind (LANGOVÁ 2009, Taf. 2: 287a oder Taf. 16: 400b, 189a). Objekt 2427 erbrachte sogar Überreste derselben Gefäßform, deren Bauch mit im Zickzack übereinander angebrachten Kammstrichstreifen verziert war (LANGOVÁ 2009, Taf. 18: 942a).

Eine für die Aunjetitzer Kultur unübliche Verzierung befand sich auf Gefäß 16/596+597/2 (**Abb. 8: 10**). Es handelt sich um horizontale Ritzlinien in einem Band auf dem Bauch-Hals-
-Umbruch. Der Bereich zwischen den Linien war vertikal gekerbt. Eine solche Verzierung kommt in der späten Kisapostag Kultur und frühen Kultur mit inkrustierter Keramik¹⁷ vor, für die Gefäßform liegen von dort aber keine genaueren Analogien vor (z.B. MELIS 2011; KISS 2012), diese gehört eher zu den typischen Formen der Aunjetitzer und Věteřov Kultur.

Von den übrigen Besonderheiten, die auf den Amphoren erscheinen, ist eine merkwürdige Ausformung der Mündung über dem Henkelansatz bei Gefäß 10/308/2 (**Abb. 8: 6**) zu erwähnen. Die einzige Analogie, die es mir gelungen ist zu finden, beschreibt L. Horváth (1994, Abb. 1: 8) von einer Siedlung der Koszider-Periode im südwestlichen Transdanubien. Eine spezifische Mündungsbearbeitung zeigt auch Amphore 07/798/7 (**Abb. 8: 7**), bei der die ursprüngliche Mündung abbrach und sekundär geglättet wurde. Auf gleiche Weise waren auch die Henkel gestaltet. Solche „Reparaturen“ sind aber in der Aunjetitzer Kultur von der älteren (HÁSEK 1959, 9; LANGOVÁ 2012, 78, Taf. 5: 73.1) bis zur jüngsten Phase üblich (ROŽNOVSKÝ 2015, 56, Abb. 4: 1).

MINIATURGEFÄSSE UND BECHER

Den Ausdruck „Miniaturgefäße“ benutze ich als eine Sammelbezeichnung für alle kleinen Typen, die bei M. Bartelheim (1998) als Näpfe, Steilhalsgefäße und Becher bezeichnet werden (**Abb. 9: 10A-10C**). Am häufigsten erscheinen in Brandýs nad Labem Miniaturschalen, die M. Bartelheim (1998) als Näpfe bezeichnet (**Abb. 9: 10A**). Alle zeigen eine einfache Profilierung, bei einigen waren die Wände nahezu senkrecht (14/550/1, 10/357/7; **Abb. 9: 2-3**) und bei anderen leicht nach außen gewölbt (08/81/1 oder 08/41/3; **Abb. 9: 6-7**). Schale 07/798/4 (**Abb. 9: 8**) zeigt dazu noch vier walzenförmige Standfüße. Identische Miniaturformen sind auch von anderen Siedlungen bekannt, wie z.B. Vliněves (LANGOVÁ 2009, Taf. 10: 140e) oder Neukirchen (LdKr. Mecklenburgische Seenplatte; SZCZESIAK 2013, Abb. 11: 2).

17 Für diesen Hinweis möchte ich J. Batora und E. Melis danken.

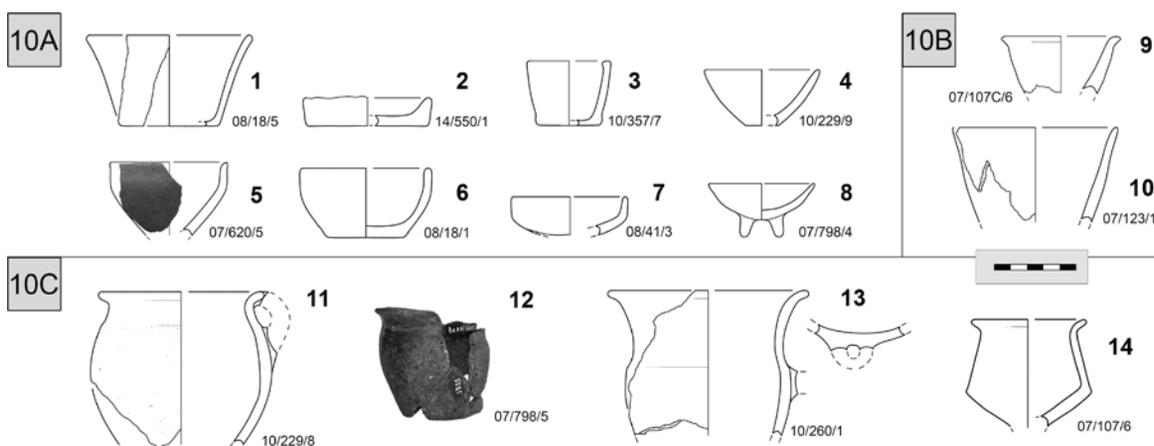


Abb. 9: Die Miniaturgefäße. 10A - Miniaturgefäße mit einfacher Profilierung; 10B - Unprofilierte Bechern; 10C - Bechern (Zeichnung und Foto M. Langová).

Die Gefäßform der Gruppe 10B steht den Näpfen nahe, ihre (vorausgesetzte) Höhe reiht sie aber zu den unprofilierten Bechern (Abb. 9/10B). Als „Becher“ bezeichnet M. Bartelheim (1998, 26) „schlanke Gefäße mit geschweifter Gefäßkontur“. Im Befund aus Brandýs nad Labem finden sich zwei Becher mit fassförmig gewölbtem Körper und kurzem ausladenden Hals (10/229/8 und 07/798/5; **Abb. 9: 11-12**). Bei 10/229/8 liegen zudem Spuren von einer Öse vor. Einmalig dokumentiert ist ein höherer Becher mit abgesetztem Hals und horizontaler Öse (10/260/1; **Abb. 9: 13**). Der dritte Bechertyp (07/107/6; **Abb. 9: 14**) zeigt eine schärfere S-förmige Profilierung, aber keine (erhaltene) Öse oder Knubbe.

RITZ- UND DREIECKSVERTZIERUNG

Während Ritzverzierung in Böhmen vor allem in der älteren Phase der Aunjetitzer Kultur (meistens in Form der sog. „Franzenverzierung“) auftritt und als typisches chronologisches Merkmal erachtet wird, ist sie in der jüngeren Phase bis jetzt nahezu übergangen worden – was sicher mit dem schlechteren Erkenntnisstand der böhmischen Siedlungen zusammenhängt. Die Keramikfunde von Brandýs nad Labem (**Abb. 10: 11A**) haben aber gezeigt, dass wir mit Ritzverzierung auch während der jüngeren Phase rechnen müssen. Es handelt sich vor allem um relativ breite horizontale Linien, die den Hals-Bauch-Umbruch betonen, meistens noch zusammen mit der typischen Aunjetitzer Absatzleiste. Bekannt sind drei Varianten: einfache Linie (16/596/7, 10/257/3; **Abb. 10: 1-2**), die auch auf den Gefäßen 10/229/7, 14/573/2 (**Abb. 8: 4-5**) auftritt, sowie die doppelte (07/107B/16, 07/98/2, 08/115/93/2; **Abb. 10: 3-5**) und dreifache Linie (08/66/9, 08/41/2; **Abb. 10: 6-7**). Auf Fragment 08/18/2 (**Abb. 10: 8**) wurde sogar eine Kombination von zwei Streifen horizontaler Linien und einem vertikalen angebracht.

Im Siedlungsmaterial von Vysočany kommen horizontale Linien einfach, doppelt und dreifach relativ häufig vor (ČECH 2008, Abb. 8 und 9). Horizontale Ritzverzierung wurde auch in der Siedlung in Prag-Čakovice dokumentiert (KOVÁŘÍK 1983, 156, Abb. 12: 22), die aus der jüngeren Phase der Aunjetitzer Kultur (5. Phase nach MOUCHA 1963 und 3. Phase nach PLEINEROVÁ 1966) stammen dürfte. In Mähren kommt diese Ritzverzierung in verschiedenen Varianten sehr oft vor (TIHELKA 1953, 257). Die rillenverzierten Henkelgefäße hält H. Koschik (1975, 62) für eine Hauptform der Keramik aus Sengofen (LdKr. Regensburg), die er in die Phase A2/B1 datiert.

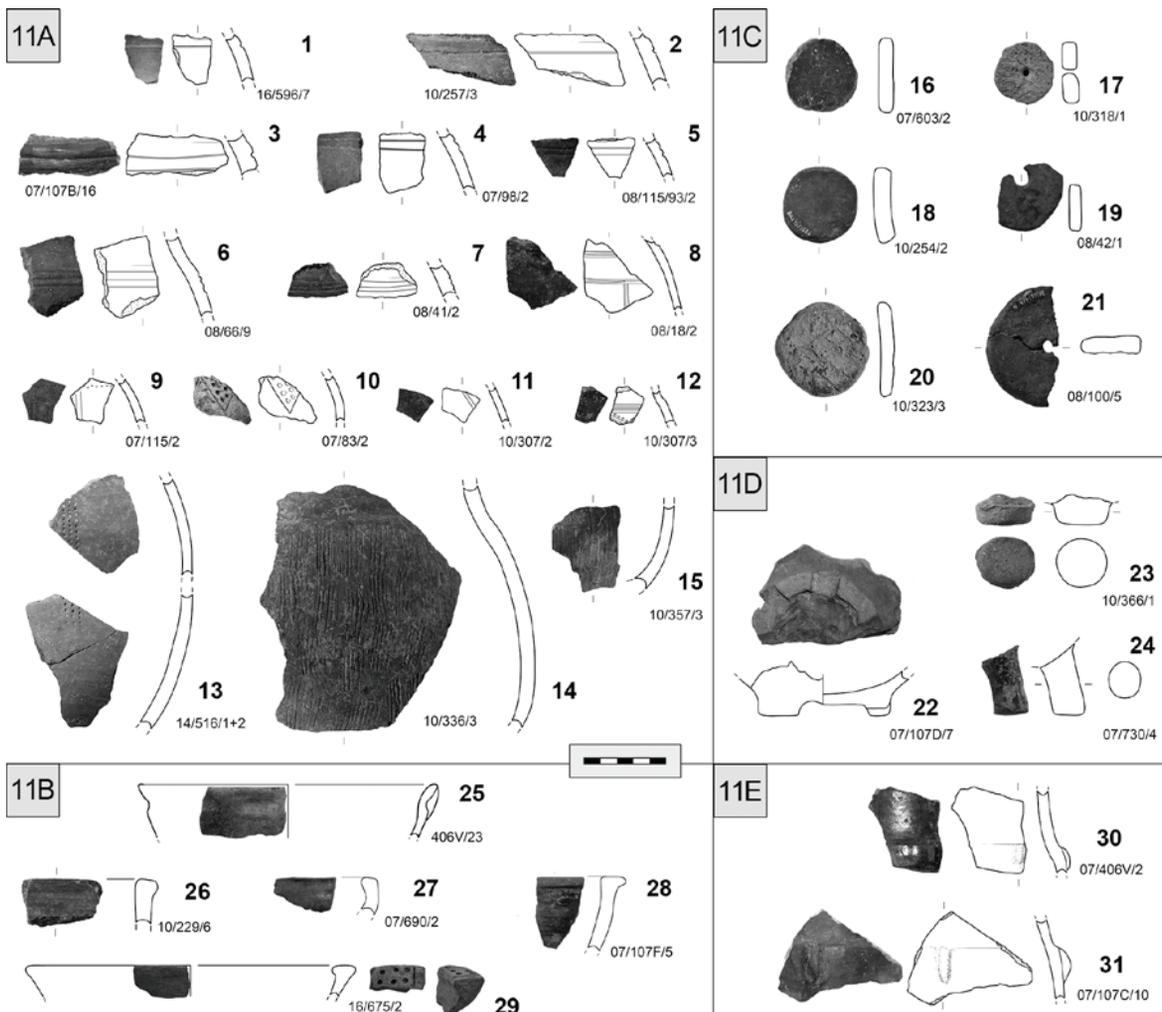


Abb. 10: Die fragmentierte Keramik. 11A - Scherben mit der Ritzverzierung; 11B - Verdickte Rände; 11C - Tonrädchen; 11D - plastische Füßchen; 11E - plastische vertikale Knubben (Zeichnung und Foto M. Langová).

Dreiecksverzierung trat bei drei kleinen Fragmenten auf. Beim Scherben 07/83/2 (**Abb. 10: 10**) handelt es sich um ein mit Punkten gefülltes Dreieck, das mit einer einfachen Ritzlinie umrahmt war. Bei 10/307/2 (**Abb. 10: 11**) könnte der Rahmen des Dreiecks aus einer doppelten Ritzlinie bestehen. Auf dem Scherben 10/307/3 (**Abb. 10: 12**) erscheint eine Kombination aus vier horizontalen Linien und einem aufgehängten Dreieck aus mindestens zwei Ritzlinien und einer Einstichlinie. Die horizontalen Ritzlinien befinden sich direkt unter der Absatzleiste auf der Hals-Schulter-Grenze. Nach J. Krumland (1998, 97) erscheinen geritzte punkgefüllte Dreiecke ab Stufe A2. Eine weitere Variante zeigt mehrfache Ritzlinien, die ab Stufe A2/B in der ganzen restlichen Bronzezeit vorausgesetzt werden (KRUMLAND 1998, 105, Abb. 12A). Für die Aunjetitzer Funde aus Mähren führt K. Tihelka (1953, Abb. 29–31) ein breites Spektrum an bekannten Ritz- und Einstichverzierungen an. Das häufige Auftreten von Dreiecken im frühbronzezeitlichen Siedlungsmaterial bestätigen z. B. auch die Keramikfunde aus Sengofen (Ldkr. Regensburg), wo sie sogar auf mehreren Gefäßen dokumentiert und in die Stufe A2/B1 datiert wurden (KOSCHIK 1975, 58). Die gepunkteten Dreiecke waren mit weißlichem Material

inkrustiert (KOSCHIK 1975, 47, Abb. 8). Dreiecksverzierung kommt auch in der Böhheimkirchener Gruppe vor (NEUGEBAUER 1979, Abb. 2D).

Ritzverzierung wurde auch flächenhaft angebracht. So ist der ganze Bauch von Gefäß 16/596+597/3 (**Abb. 8: 9**) dicht mit vertikalen Ritzlinien bedeckt. Gleich war es höchstwahrscheinlich auch bei den Scherben 10/357/3 und 10/336/3 (**Abb. 10: 14–15**). Analogien in der Věteřov-Kultur liegen für den Streifen vertikaler Einstichlinien mit weißer Inkrustation vor (**Abb. 10: 13**).

VERDICKTE RÄNDER

Unter den Keramikfunden befanden sich vier „verdickte Ränder“ (**Abb. 10: 11B**), der Rand von 16/675/2 war zudem noch verziert (**Abb. 10: 29**). Eine entsprechende Verdickung beschreibt K. Tihelka (1960, 50) als übliche Věteřov-zeitliche Randform bei Schüsseln. Zu den Formen der Böhheimkirchener Gruppe hat sich J. W. Neugebauer (1979, 36) geäußert: „besonders charakteristisch ist die Schale oder Schüssel mit waagrecht abgestrichen und teilweise nach innen verdicktem und scharf gekantem Rand, der auch verziert sein kann (etwa mit punktgefüllten Dreiecken)“. Eine solche Randverdickung erscheint auch bei den Schüsseln der Glockenbecherkultur (z.B. ZÁPOTOCKÝ 1960, Abb. 8).

STANDFÜSSE

Füße sind nicht nur bei der kleinen Schale 07/798/4 (s. oben; **Abb. 9: 8**) dokumentiert, sondern noch in drei anderen Fällen (**Abb. 10: 11D**). Einmal handelte sich um ein kurzes und ziemlich breites walzerförmiges Füßchen (10/336/1; **Abb. 10: 23**), einmal war es etwas dünner und länger (07/304/4; **Abb. 10: 24**). Einmalig ist ein Standring (07/107D/7; **Abb. 10: 22**), der auch sonst nicht oft vorkommt. Walzenförmige Füße und ein Standring sind auch von der Siedlung in Neukirchen (LdKr. Mecklenburgische Seenplatte) bekannt, wo sie genauso selten waren (SZCZESIAK 2013, 132, Abb. 13).

PLASTISCHE KNUBBEN

Sehr häufig zeigen die Gefäße plastische Knubben. Sie finden sich auf fast allen Vorratsgefäßen, und üblich sind sie vor allem auch auf Schüsseln und Töpfen. Wegen des fragmentarischen Erhaltungszustands der Gefäße ist die ursprüngliche Menge der Knubben meistens nicht zu bestimmen. Sie befinden sich immer auf dem Hals-Schulter-Umbruch, manchmal auch zusammen mit einer Absatz- oder plastischen Leiste. Die Knubben treten oft auch verdoppelt (z.B. 07/406V/12; **Abb. 4: 8**) oder sogar vielfach nebeneinander auf, sodass sie fast eine kurze Leiste bilden (z.B. 07/319/1; **Abb. 3: 17**). Ein Sonderfall der Knubben sind kurze, vertikale plastische Rippen, die sich von der Absatzleiste ziehen (**Abb. 10: 11E**). Diese Rippen gelten als typisches Element der Věteřov-Kultur (TIHELKA 1960, 56) und in Böhmen sind sie von solchen Fundstellen bekannt, die als Věteřov-zeitlich bezeichnet werden, wie z.B. eine Tasse mit walzenförmigem Fuß aus Slaný-Slanská hora, zu der eine sehr nahe Analogie direkt aus Věteřov vorliegt (HNÍZDOVÁ 1954, 104, Abb. 9: 7).

TONSCHEIBEN

Ein üblicher Siedlungsfund sind aus Tonscherben geschliffene Scheiben (**Abb. 10: 11C**). Das Spektrum reicht von nur grob ausgebrochenen bis zu feingeschliffenen Stücken. Als Grund-

material dienten Scherben verschiedener Gefäßtypen, entscheidend war die Größe des Gefäßes, denn die Scheibe sollte von zwei Seiten möglichst flach sein. Es gibt sowohl Scheiben mit polierter Oberfläche, wie z. B. 07/603/2 und 10/254/2 (**Abb. 10: 16, 18**), als auch mit grober Oberfläche (10/323/3; **Abb. 10: 20**), die für Vorratsgefäße typisch ist. Manchmal kann die Scheibe durchbohrt sein (z. B. 10/318/1 und 08/42/1; **Abb. 10: 17, 19**). Eine Ausnahme bilden ganz ähnliche Scheiben, die nicht aus Scherben gefertigt waren, sondern von vornherein als Scheiben aus Ton modelliert waren (08/100/5; **Abb. 10: 21**).

TONMASSE UND OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

Fast alle Keramikgefäße zeigen eine identische Produktionsweise. Als „Grundtonmasse“ wurde üblicherweise gröberes Material benutzt und reichlich mit grobkörnigem Sand gemagert. Erst bei der Oberflächenbearbeitung wurde sowohl auf der Außen- als auch Innenseite eine ganz feine „Oberflächenschicht“ aufgetragen. Um einen raueren Effekt zu erzielen (z. B. bei den Vorratsgefäßen), konnte auch gröberes Material benutzt werden. Die Oberflächenschicht hat manchmal sogar einen anderen Farbton als der Kern (**Pl. 4/1: A**).

Vor allem die feinen Oberflächenschichten sind sensibel für Abnutzungserscheinungen, sodass bei einigen die ursprüngliche Art der Oberflächenbearbeitung nicht mehr sichtbar sein muss, da die ganze Schicht schon abgetragen wurde (**Pl. 4/1: A, B**). Es ist manchmal schwer

Kontext	Befundnummer	Labornummer	Material	BP	±	BC cal (95,4 %)
Altaunjetitzer Gräberfeld	07/76	MAMS-30777	Menschenknoche	3738	23	2206-2038
	07/63	MAMS-30775	Menschenknoche	3677	21	2137-1980
	07/63	MAMS-30776	Menschenknoche	3661	24	2135-1955
	07/65	CRL-19320	Tierknoche	3709	24	2196-2030
	07/551	CRL-19319	Tierknoche	3750	24	2277-2042
Hügelgrab	07/690	MAMS-30779	Menschenknoche	3649	24	2132-1944
	07/690	Poz-47314	Makroresten	3640	35	2135-1912
	07/690	MAMS-30778	Menschenknoche	3615	26	2035-1896
	07/690	CRL-11_260	Menschenknoche	3716	83	2432-1891
	07/690	CRL-11_194	Menschenknoche	3540	112	2201-1614
Graben	07/107	Poz-47312	Makroresten	3710	35	2204-1981
	07/406	KIA35074	Menschenknoche	3590	35	2110-1783
	07/406	Poz-47313	Makroresten	3565	30	2021-1777
Siedlungsbestattung	07/798	MAMS-30780	Menschenknoche	3505	25	1897-1749
Hirschskelett	10/277_303	CRL-15578A	Tierknoche	3446	37	1881-1665

Taf. 1: Radiokarbondaten von der Fundstelle Brandýs nad Labem-Vrábí „U Vodojemu“; Daten übernommen von DANIELISOVÁ *et al.* 2013, 77; KYSELÝ - PECINOVSKÁ 2018, 158; LANGOVÁ 2019, Taf. 11; KYSELÝ *et al.* 2020, tab. 5.

zu beurteilen, ob die Oberfläche ursprünglich geglättet oder poliert war. Die gut erhaltenen Oberflächen zeigen einen nahezu metallischen Glanz (**Pl. 4/1: C**) und sogar Spuren vom Polieren (**Pl. 4/1: D**). Das steht im Gegensatz zu den Gewohnheiten in der älteren Phase der Aunjetitzer Kultur (wie z. B. die Gefäße von dem frühen Aunjetitzer Gräberfeld in Brandýs nad Labem, das aber mit der Siedlung nicht zeitgleich war; LANGOVÁ 2012), wo das Gefäß nur aus einer Tonart hergestellt wurde, die jedoch viel feiner flotiert war und nahezu keine Magerung enthielt.

ABSOLUTE DATIERUNG

Zu den frühbronzezeitlichen Befunden in Brandýs nad Labem-Vrábí liegen derzeit insgesamt 15 Radiokarbondaten vor (**Taf. 1**). Fünf haben die Einordnung des Gräberfelds in die ältere Phase der Aunjetitzer Kultur bestätigt und fünf datieren das Hügelgrab (Befund 07/690) etwa an die Jahrtausendwende (LANGOVÁ 2019, 198–200). Vom Graben wurden drei Radiokarbondaten gewonnen: zweimal aus verbranntem Weizen (*Triticum dicoccon*) und einmal von einem menschlichen Schädel. Das Intervall nach der Kalibrierung ist 1980–1880 BC (89 %; DANIELISOVÁ *et al.* 2013, 76). Radiokarbondaten stammen noch von zwei Siedlungsbefunden – Befund 07/798 und 10/277_303.

AUSWERTUNG DER KERAMIK

An dieser Stelle ist noch einmal zu betonen, dass die Keramikfunde zumeist recht fragmentarisch erhalten sind, was eine zweifelsfreie typologische Bewertung beeinflusst, da unverzierte Keramik chronologisch weniger sensibel ist. Die Tatsache, dass bei den Siedlungsbefunden zumeist keine geschlossenen Fundzusammenhänge zur Verfügung stehen, kompliziert die Situation, genauso wie die potentiell länger verwendeten Gefäßtypen. Keramik, die eindeutig nur mit der klassischen Phase in Verbindung zu bringen ist, kommt sehr selten vor, wie z. B. eine tiefe Schüssel (**Abb. 4: 4B**) oder eine Tasse (**Abb. 3: 1B**). Diese Gefäße stammen jedoch aus demselben Zusammenhang, wie jüngere datierbare Keramik. Im Befund waren auch solche Typen vertreten, die sowohl in der klassischen als auch nachklassischen Phase vorkommen, wie z.B. die hier sehr spärlich vorkommenden Aunjetitzer Tassen (**Abb. 3: 1A**). Vertreten waren lediglich Tassen mit sehr tiefliegendem Umbruch, Stücke mit höherliegendem Umbruch fehlen zur Gänze. Dafür erscheinen hier Elemente, die für die Věteřov-Kultur typisch sein. Zu mehreren Keramikformen können sogar Analogien in der Keramik der beginnenden Hügelgräberkultur in Westböhmen angeführt werden (LANGOVÁ 2019, 136–137).

Die Keramik aus dem Graben, von dem Hügelgrab (Befund 07/690) und von einer Be-stattung innerhalb der Siedlung (Befund 07/798) ordnete noch V. Moucha (gest. 2014) seiner nachklassischen Phase der Aunjetitzer Kultur zu und sprach sich er für eine Gleichzeitigkeit aller drei Befunde aus.¹⁸ Zur nachklassischen Phase schrieb er: „Chronologisch müssen wir sie in jenen Horizont einreihen, als sich in Böhmen Einflüsse aus der mährischen Region stark geltend machten, in dem zu dieser Zeit der Věteřov-Typus verbreitet war“ (MOUCHA 1963, 18). Zur nachklassischen Phase reihte er z.B. die Siedlung in Hlízov, wo außer der klassischen Tasse auch die typischen Formen der Věteřov-Keramik vorkamen (MOUCHA 1963, 18–20, Abb.

18 Hiermit möchte ich ihm noch einmal für seine Analyse der Keramikfunde herzlich danken, die er mir 2012 mündlich mitteilte.

6) und dessen keramischer Befund jenem von Brandýs nad Labem ähnelt. Die nachklassische Phase der Aunjetitzer Kultur wird in Böhmen neuerdings ungefähr in das Zeitintervall 1850–1675 BC (ERNÉE 2015, 296), bzw. 1800–1650 BC (ERNÉE *et al.* 2020, Abb. 336) gesetzt, was jedoch mit den absoluten Daten aus dem Graben und dem Hügelgrab in Brandýs nad Labem nicht übereinstimmt. Zu dieser Zeitspanne passen also nur die Radiokarbondaten aus den Siedlungsbefunden 07/798 und 10/277_303.

Natürlich stellt sich hier die Frage nach möglichen regionalen Unterschieden in der Keramikproduktion sowie nach den Unterschieden zwischen der Siedlungs- und Grabkeramik. Wenn wir die Siedlungskeramik von Brandýs nad Labem mit der Keramik von den bekannten Gräberfeldern vergleichen, sind die Unterschiede in der Gefäßauswahl offensichtlich, was bereits I. Pleinerová (1959; PLEINEROVÁ 1960, 522–524; PLEINEROVÁ 1967, 17–18) feststellte – allerdings wurde ihre Beobachtung in der späteren Literatur nicht gebührend reflektiert. Auf den Gräberfeldern waren bestimmte Gefäßtypen besonders beliebt, wie die Tassen, Krüge, Schüsseln, Miniaturgefäße und ab und zu Amphoren zeigen (ähnlich auch PLEINEROVÁ 1959, 97). Die auf den Gräberfeldern sehr beliebten kugelförmigen und doppelkonischen Gefäße fehlen auf den Siedlungen völlig (PLEINEROVÁ 1959, 101), was auch die Keramik von Brandýs nad Labem bestätigt. Und umgekehrt gibt es auf den Siedlungen solche Gefäßformen, die auf den Gräberfeldern überhaupt nicht auftreten, wie z. B. Vorratsgefäße, große Schüsseln mit gerautem Körper oder Siebe. Was auf den böhmischen Gräberfeldern in der jüngeren Aunjetitzer Kultur (Br A2) nicht vorkommt, ist verzierte Keramik, die aber von den Siedlungen sehr wohl bekannt ist (s. oben; **Abb. 10: 11A**).

Häufigster Gefäßtypen in Brandýs nad Labem waren Vorratsgefäßen aller Größen, vor allem mit gerauter Oberfläche und poliertem Rand (was natürlich auch mit der Gefäßgröße zusammenhängt), gefolgt von profilierten Schüsseln, Amphoren und Töpfen. Eine ähnliche Verteilung der Gefäßtypen wurde auch auf anderen Siedlungen in Böhmen beobachtet (PLEINEROVÁ 1959, 98; KOVÁŘÍK 1983, 165). Merkwürdig ist die Größe einiger Typen, die von den Gräberfeldern überhaupt nicht bekannt sind, wie z.B. bei den Aunjetitzer Tassen (**Abb. 3: 1–3, 4**; LANGOVÁ 2019, Abb. 17–18). Auf die verschiedene Gefäßgröße auf den Gräberfeldern und Siedlungen wies bereits I. Pleinerová (1959, 97) hin.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

In Brandýs nad Labem wurde im Rahmen Böhmens eine der umfangreichsten Sammlungen von Aunjetitzer Siedlungskeramik entdeckt, die unsere Kenntnisse der materiellen Kultur frühbronzezeitlicher Siedlungen wesentlich erweitert. Trotz ihrer großen Menge (fast 330 kg) und der ausgedehnten Fläche der Siedlung lieferten manche Befunde nur deutlich fragmentiertes und oft dürftiges Material. Die Keramik ist typologisch mehr oder weniger einheitlich, und auf Grund der heutigen Erkenntnisse war keine innere chronologisch-typologische Entwicklung erkennbar. Die Keramik gehört in die jüngere Phase der Aunjetitzer Kultur (Br A2)¹⁹ und darf in die 3. Stufe von M. Bartelheim (1998) und I. Pleinerová (1967) gesetzt werden. In der Chronologie von V. Moucha (1963) entspricht die Keramik seiner nachklassischen Pha-

19 Zur chronologischen Einordnung der Fundstelle könnte auch die Existenz des Grabens beitragen, da zu seiner Form und Lage in der Landschaft Parallelen in den befestigten Siedlungen in Mähren (zuletzt KOVÁŘÍK 2015) und der Slowakei (z.B. BÁTORA – TÓTH – RASSMANN 2015; BÁTORA – TÓTH – BAČA 2015) vorliegen.

se. Für die Dauer der Siedlung bis in den jüngsten Abschnitt der Frühbronzezeit (Br A2/B1) könnten einige Keramikfunde mit Analogien in den Anfängen der Hügelgräberkultur zeugen.

Eine der interessantesten Fragen, die die Auswertung der Keramik gebracht hat, ist der Kontrast zwischen der absoluten und relativen Datierung bei einigen Befunden. Die Keramik aus dem Graben und dem Hügelgrab gehört typologisch in die nachklassische Phase nach V. Moucha (1963), die absoluten Daten stellen diese Zusammenhänge allerdings an den Anfang des jüngeren Abschnitts der Aunjetitzer Kultur, also etwa um 2000 v. Chr. (Hügelgrab) und in das 20. oder an den Anfang des 19. vorchristlichen Jahrhunderts (Graben). Bei der Suche nach möglichen Erklärungen erscheint als wichtiger Aspekt, dass die klassische Phase von V. MOUCHA (1963) auf den Befunden von Gräberfeldern gegründet ist, während für die nachklassische Phase zumeistens Siedlungsmaterial vorliegt. Im Zusammenhang mit den oben angedeuteten Unterschieden zwischen der Siedlungs- und Grabkeramik der Aunjetitzer Kultur in Böhmen, erscheint diese Möglichkeit als annehmbare Erklärung für die oben beschriebenen Unstimmigkeiten zwischen absoluter und relativer Chronologie. Diese Hypothese muss aber in Zukunft noch durch die Befunde von anderen Siedlungen überprüft werden, vor allem mit Rücksicht auf die absoluten Daten.

BIBLIOGRAPHIE

- BARTELHEIM, M. 1998: *Studien zur böhmischen Aunjetitzer Kultur – Chronologische und chorologische Untersuchungen*. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 46. Bonn.
- BÁTORA, J. – TÓTH, P. eds. 2015: *Keď bronz vystriedal meď*. Zborník príspevkov z XXIII. Medzinárodného sympózia „Staršia doba bronzová v Čechách, na Morave a na Slovensku“. Levice 8.–11. októbra 2013. Nitra – Bratislava.
- BÁTORA, J. – TÓTH, P. – BAČA, M. 2015: Výskumy opevnených sídlisk zo staršej doby bronzovej vo východnej časti Podunajskej nížiny [The research of the fortified settlements from the Early Bronze Age in the eastern part of the Danubian lowlands]. In: BÁTORA – TÓTH (eds.) 2015, 139–155.
- BÁTORA, J. – TÓTH, P. – RASSMANN, K. 2015: Centrálné sídlisko zo staršej doby bronzovej vo Vrábloch [The central settlement from the Early Bronze Age in Vráble]. In: BÁTORA – TÓTH (eds.) 2015, 123–138.
- BEHNKE, H. J. 2013: Eine Siedlungsgrube der ausklingenden Aunjetitzer Kultur aus Karsdorf, Burgendlandkreis. In: J. Kneisel – H.J. Behnke – F. Schopper (eds.): *Frühbronzezeit – Mittelbronzezeit. Neue Erkenntnisse zur Besiedlung zwischen Elbe und Warthe und angrenzenden Regionen (2000–1400 v. Chr.)*. Symposium vom 24.–25. September 2011 in Welzow/Brandenburg. Bonn, 149–186.
- BENEŠ, J. 1999: Starobronzové pohřebiště s objekty zvláštního charakteru z Hrdlovky, severozápadní Čechy [Die altbronzezeitliche Grabstätte mit Objekten besonderen Charakters aus Hrdlovka, NW-Böhmen]. In: P. Čech (ed.): *Archeologické výzkumy v severozápadních Čechách v letech 1993–1997*. Most, 45–75.
- BILLIG, G. 1958: *Die Aunjetitzer Kultur in Sachsen*. Katalog. Dresden.
- BURGERT, P. – KAŠPÁREK, F. – NOVÁK, M. 2010: Sídlíště únětické kultury z katastru Starých Jesenčan [Settlement of Únětice culture in Staré Jesenčany (district Pardubice)]. *Východočeský sborník historický* 17, 3–19.
- ČECH, P. 2008: Sídlíště pozdní fáze únětické kultury ve Vysočanech, okr. Chomutov (Sídelní areál doby bronzové a analýza keramiky). In: E. Černá – J. Kuljavceva Hlavová (eds.): *Sborník k životnímu jubileu Zdeňka Smrže. Archeologické výzkumy v severozápadních Čechách v letech 2003–2007*. Most, 65–87.
- ČULÁKOVÁ, K. 2015: *Záchranný archeologický výzkum polykulturní lokality v Brandýse nad Labem „U Vodojemu“ – sezóna 2014*. Zprávy ČAS Supp. 97, 6.
- DANIELISOVÁ, A. 2011: *Brandýs nad Labem-Vrábí*. Archeologický Ústav AVČR Praha, Fundbericht Nr. TX-2011-2934. Praha.

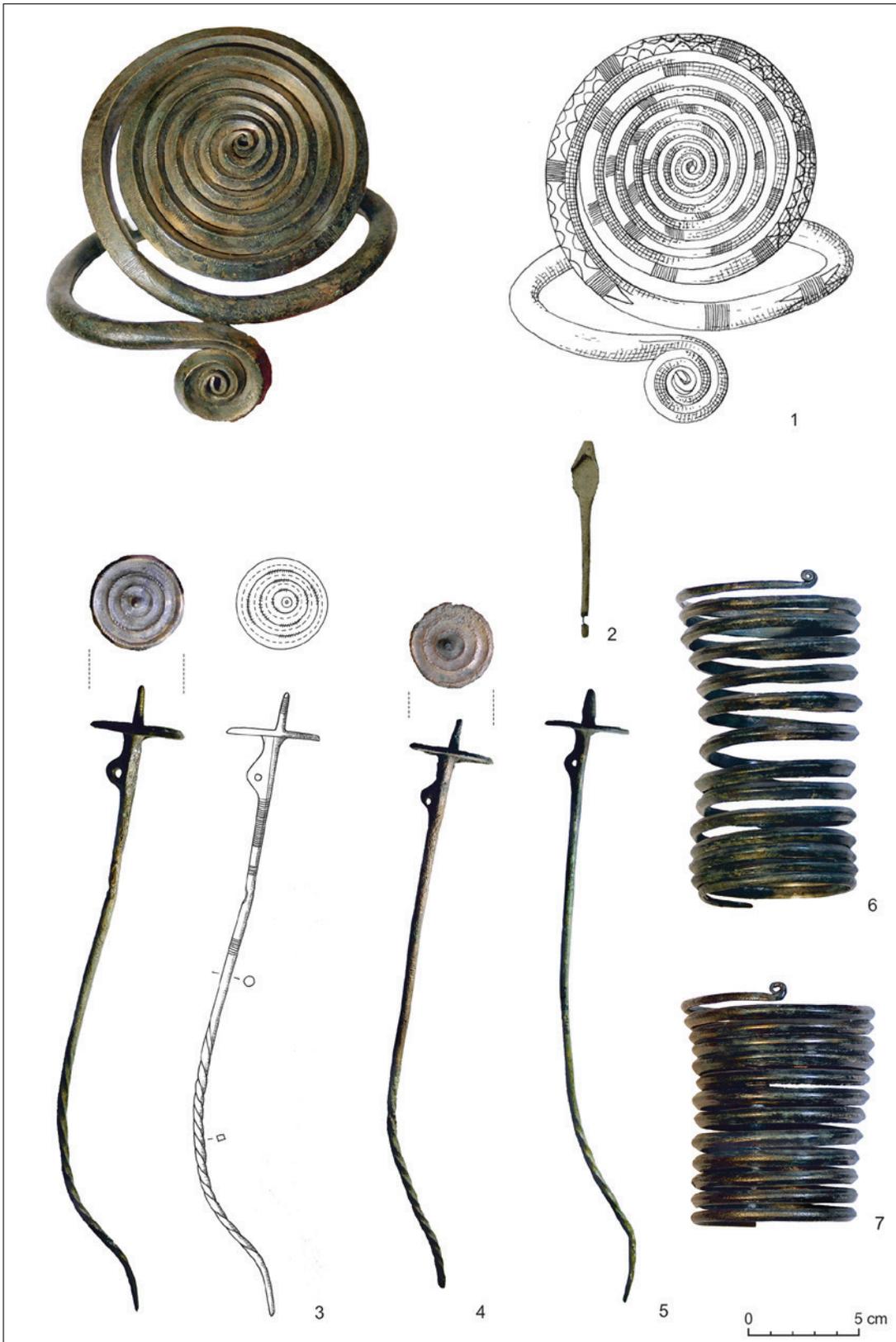
- DANIELISOVÁ, A. 2013: *Brandýs nad Labem-Vrábí*. Archeologický Ústav AVČR Praha, Fundbericht Nr. TX-2012-2590. Praha.
- DANIELISOVÁ *et al.* 2013 = Danielisová, A. – Langová, M. – Kočár, P. – Kočárová, R. – Kyselý, R. – Stránská, P. – Sůvová, Z. – Světlík, I.: Mohyla únětické kultury z Brandýsa nad Labem jako doklad ojedinělých pohřebních praktik starší doby bronzové [The Únětice culture barrow in Brandýs nad Labem (Central Bohemia) as evidence of unique Early Bronze Age burial practices]. *Archeologické rozhledy* 65, 56–88.
- ERNÉE, M. 2015: *Prag-Miškovice. Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen zu Grabbau, Bestattungssitten und Inventaren einer frühbronzezeitlichen Nekropole*. Römisch-Germanische Forschungen 72. Mainz.
- ERNÉE *et al.* 2020 = Arppe, L. – Bednář, P. – Berger, D. – Brüggemann, G. – Bíšková, J. – Cvrček, J. – Drtikolová Kaupová, S. – Ernée, M. – Fairbank, V. – Frolík, J. – Heyd, V. – Horáčková, L. – Kaňáková, L. – Kmošek, J. – Kočár, P. – Kočárová, R. – Křížová, Š. – Kučera, L. – Kyselý, R. – Langová, M. – Mihaljevič, M. – Moravcová, K. – Pernicka, E. – Stránská, P. – Sedláček, R. – Šura, J. – Švédová, J. – Vargová, L. – Velemínský, P. – Vymazalová, K. – Zazvonilová, E.: *Mikulovice. Pohřebiště starší doby bronzové na Jantarové stezce [Mikulovice. Early Bronze Age cemetery on the Amber Road]*. Památky archeologické, Supplementum 21. Praha.
- GRÜNBERG, W. 1940: Frühbronzezeitliche Steinkistengräber von Burk bei Bautzen. *Sachsens Vorzeit. Jahrbuch für heimatliche Vor- und Frühgeschichte* 3, 21–51.
- HÁSEK, I. 1959: *Starounětické pohřebiště v Dolních Počernicích*. Fontes Archaeologici Pragenses 2. Praha.
- HNÍZDOVÁ, I. 1953: Osady a chaty únětického lidu v Čechách. *Archeologické rozhledy* 5, 375–376, 380–392.
- HNÍZDOVÁ, I. 1954: Otázka věteřovských tvarů v české únětické kultuře [Die Frage der Formen vom Typus Věteřov in der Aunjetitzer Kultur in Böhmen]. *Památky archeologické* 45, 193–218.
- HNÍZDOVÁ, K. 1952: *Osady únětického lidu v Čechách*. Unpublished Master thesis. Charles University. Praha.
- HORNÍK, P. – NOVÁK, M. 2013: Nové únětické sídliště v Mokrovousech (okr. Hradec Králové) [A new Únětice culture settlement at Mokrovousy (Hradec Králové District)]. *Archeologie východních Čech* 5, 240–250.
- HORVÁTH, L. 1994: Angaben zur Geschichte der Spätbronzezeit in SW-Transdanubien. *Zalai Múzeum* 5, 219–235.
- KAPUSTKA, K. 2016: *Brandýs nad Labem-Vrábí*. Archeologický Ústav AVČR Praha, Fundbericht Nr. TX-2016-3780. Praha.
- KISS, V. 2012: Middle Bronze Age Encrusted Pottery in Western Hungary. *Varia Archaeologica Hungarica* 27. Budapest.
- KOSCHIK, H. 1975: Älterbronzezeitliche Siedlungskeramik aus Senkofen, Ldkr. Regensburg/Opf. *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 40, 34–67.
- KOVÁRNÍK, J. 2015: Opevnovací příkop ze starší doby bronzové u Šatova, okr. Znojmo – další případy obloukovitých příkopů zjištěných leteckým průzkumem [The fortification ditch from the Early Bronze Age in Šatov, dist. Znojmo. Other examples of the bow-shaped ditches found out by aerial survey]. In: BÁTORA – TÓTH (eds.) 2015, 105–122.
- KOVÁŘÍK, J. 1983: Sídliště únětické kultury v Praze 9-Čakovicích [Eine Siedlung der Úněticer Kultur in Prag 9- Čakovice]. *Archaeologica Pragensia* 4, 137–168.
- KRUMLAND, J. 1998: *Die bronzezeitliche Siedlungskeramik zwischen Elsaß und Böhmen. Studien zur Formenkunde und Rekonstruktion der Besiedlungsgeschichte in Nord- und Südwürttemberg*. Internationale Archäologie 49. Rahden.
- KYSELÝ *et al.* 2020 = Kyselý, R. – Limburský, P. – Šumberová, R. – Langová, M. – Ernée, M.: Scapulae and phalanges as grave goods: A mystery from the Early Bronze Age. *Archaeological and Anthropological Sciences* 12: 72. <https://doi.org/10.1007/s12520-019-01004-1>.
- KYSELÝ, R. – PECINOVSKÁ, M. 2018: Red deer (*Cervus elaphus*) skeleton from the Early Bronze Age pit at Brandýs (Czech Republic). *Archaeological and Anthropological Sciences* 10, 157–174.
- LANGOVÁ, M. 2009: *Výpověď objektů s lidskými kosterními pozůstatky na sídlišti únětické kultury ve Vliněvsi, okr. Mělník*. Unpublished Bachelor thesis. Charles University. Praha.

- LANGOVÁ, M. 2012: *Sídelní areál starší doby bronzové v Brandýse nad Labem – objekty s lidskými kosterními pozůstatky*. Unpublished Master thesis. Charles University. Praha.
- LANGOVÁ, M. 2019: *Otázky struktury osídlení severovýchodní části středních Čech ve starší době bronzové na příkladu opevněné lokality Brandýs nad Labem-Vrábí*. Unpublished PhD. thesis. Charles University. Praha.
- LANGOVÁ, M. – DANIELISOVÁ, A. 2013: Bestattungsritus der Aunjetitzer Kultur in Brandýs nad Labem (Mittelböhmen): „Siedlungsbestattungen“ – ein ganz normaler Teil des Bestattungsritus? In: J. Müller-Scheeßel (eds.): *„Irreguläre“ Bestattungen in der Urgeschichte. Norm, Ritual, Strafe...? Akten der Internationalen Tagung in Frankfurt a. M. vom 3. bis 5. Februar 2012*. Bonn, 239–250.
- LANGOVÁ, M. – DANIELISOVÁ, A. 2015: Sídlíštní areál starší doby bronzové v Brandýse nad Labem. Objekty s lidskými kosterními pozůstatky [The Early Bronze Age settlement area in Brandýs nad Labem. Features with human skeletal remains]. In: BÁTORA – TÓTH (eds.) 2015, 201–216.
- MÁLEK, J. 2013: *Sídlíštní objekty únětické kultury v Mikulovicích – parcela 241/6*. Unpublished Bachelor thesis. University of Pardubice.
- MALYKOVÁ, D. 2017: Záchranný archeologický výzkum polykulturní lokality v Brandýse nad Labem „U Vododjemu“ – sezóna 2016. *Zprávy ČAS Suppl.* 105, 6–7.
- MELIS, E. 2011: Adatoka a Tokod-csoport nyugati elterjedéséhez [Some comments on the western diffusion of the Tokod Group]. *Arrabona* 49/1, 179–200.
- MOUCHA, V. 1954: Rozbor únětického pohřebiště v Polepech u Kolína. *Archeologické rozhledy* 6, 502–503, 523–236, 566–567, 573–574.
- MOUCHA, V. 1963: Die Periodisierung der Úněticer Kultur in Böhmen. *Sborník československé společnosti archeologické* 3, 9–60.
- NEUGEBAUER, J.W. 1979: Die Stellung der Věteřovkultur, bzw. ihrer Böheimkirchner Gruppe am Übergang von frühen zur mittleren Bronzezeit Niederösterreichs. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 9, 35–52.
- NEUGEBAUER, J.W. 1994: Die frühe und beginnende mittlere Bronzezeit in Ostösterreich südlich der Donau. *Zalai Múzeum* 5, 87–111.
- ONDRÁČEK, J. 1967: Moravská protoúnětická kultura [Die mährische Proto-Aunjetitzer Kultur]. *Slovenská archeológia* 15, 389–446.
- ONDRÁČEK, J. – STUHLÍKOVÁ, J. 1988: Sídlíště v Budkovicích a jeho postavení v rámci věteřovské skupiny [Die Siedlung in Budkovice und ihre Stellung im Rahmen der věteřover Gruppe]. *Památky archeologické* 79, 5–37.
- PECINOVSKÁ, M. 2010: *Brandýs nad Labem-Vrábí*. Archeologický Ústav AVČR Praha, Fundbericht Nr. TX-2010-7937. Praha.
- PLEINEROVÁ, I. 1959: O vztahu hrobové a sídlíštní keramiky v únětické kultuře [Über das Verhältnis zwischen der Grab- und Siedlungskeramik in der Aunjetitzer Kultur]. *Sborník prací k počtě 60. Narozenin akademika Jana Filipa. Philosophica historica* 3, 97–104.
- PLEINEROVÁ, I. 1960: Únětické pohřebiště a osada v Blšanech u Loun [Gräberfeld und Siedlung der Aunjetitzer Kultur von Blšany bei Laun]. *Památky archeologické* 51, 488–526.
- PLEINEROVÁ, I. 1966: Únětická kultura v oblasti Krušných hor a jejím susedství I [Die Aunjetitzer Kultur im Bereich des Erzgebirges und in den Nachbargebieten]. *Památky archeologické* 57, 339–458.
- PLEINEROVÁ, I. 1967: Únětická kultura v oblasti Krušných hor a jejím susedství II [Die Aunjetitzer Kultur im Bereich des Erzgebirges und in den Nachbargebieten II]. *Památky archeologické* 58, 1–36.
- ROŽNOVSKÝ, D. 2015: Několik poznámek k chronologii moravské věteřovské skupiny na základě rozboru vybraných keramických tvarů [Some notes to the chronology of the Věteřov group in Moravia based on an analysis of selected ceramic shapes]. In: BÁTORA – TÓTH (eds.) 2015, 51–66.
- ROŽNOVSKÝ, D. 2016: *Věteřovské sídlíště v Hodonicích a jeho postavení v rámci starší doby bronzové na Znojemsku*. Unpublished dissertation, Silesian University. Opava.
- SKLENÁŘ, K. 1998: *Archeologický slovník 3. Keramika a sklo*. Praha.
- SPEHR, R. 1967: Neue Aunjetitzer Gräber vom „Burker Berg“ bei Bautzen. *Ausgrabungen und Funde. Nachrichtenblatt für Vor- und Frühgeschichte* 12, 60–73.

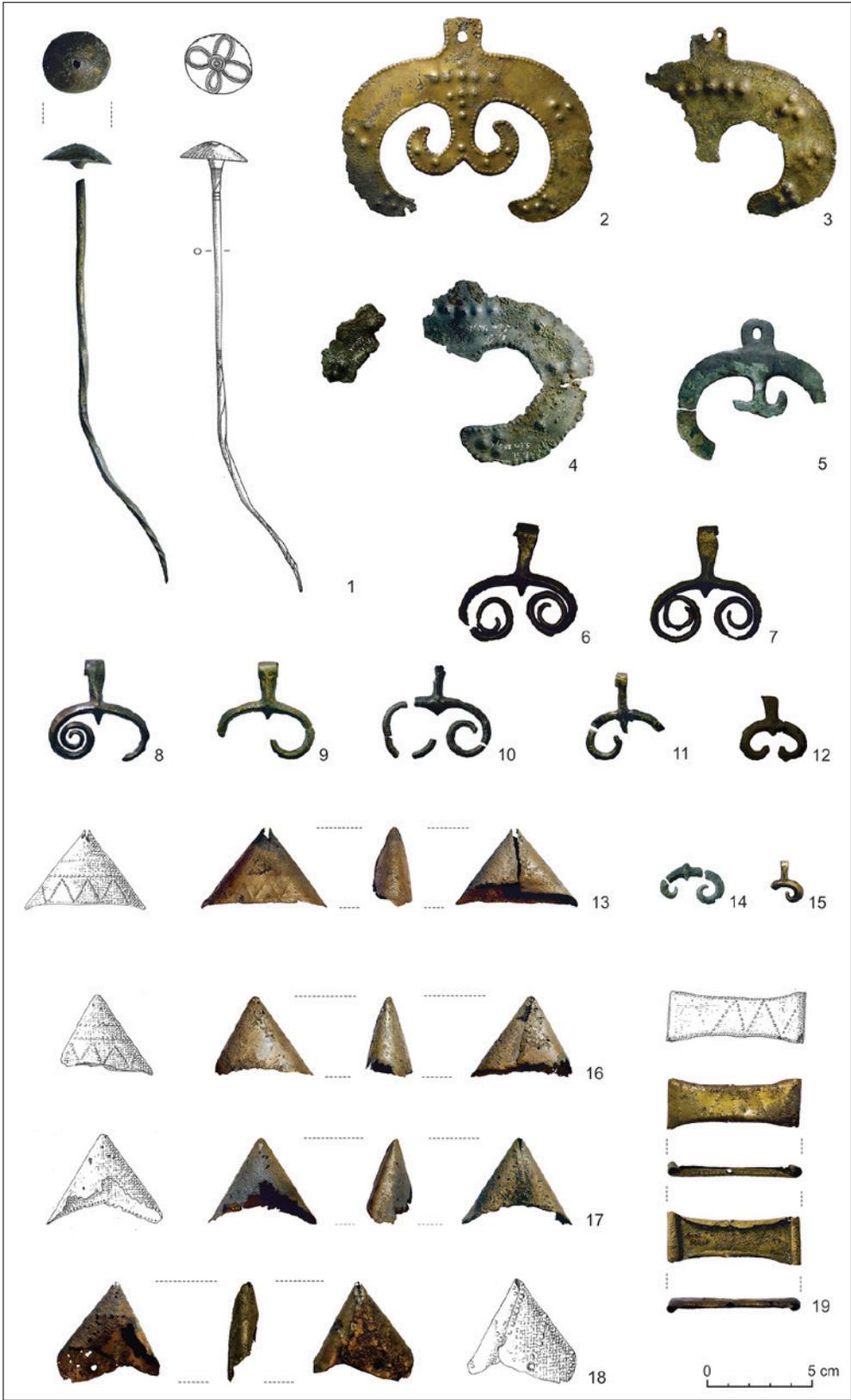
- SVOBODOVÁ-KOLDROVÁ, D. 2012: *Sídliště únětické kultury v Mikulovicích*. Unpublished Bachelor thesis. University of Pardubice.
- SZCZESIAK, R. 2013: Eine frühbronzezeitliche Siedlung bei Neukirchen, Landkreis Mecklenburgische Seenplatte. Die Gefäßkeramik – Ein Vorbericht. In: J. Kneisel – H.J. Behnke – F. Schopper (eds.): *Frühbronzezeit-Mittelbronzezeit. Neue Erkenntnisse zur Besiedlung zwischen Elbe und Warthe und angrenzender Regionen (2000–1400 v. Chr.)*. Bonn, 121–134.
- TIHELKA, K. 1953: Moravská únětická pohřebiště [Die Aunjetitzer Gräberfelder in Mähren]. *Památky archeologické* 44, 229–328.
- TIHELKA, K. 1960: Moravský věteřovský typ [Der mährische Věteřov (Wieterschauer) Typus]. *Památky archeologické* 51, 27–135.
- TUREK, J. 2008: Kultura zvoncovitých pohárů. In: E. Neustupný (eds.): *Archeologie pravěkých Čech 4. Eneolit*. Praha, 147–169.
- VOLFOVÁ, P. 2015: *Sídliště únětické kultury v Mikulovicích (okres Pardubice)*. Unpublished Bachelor thesis, University of Pardubice.
- ЗÁПОТОКÝ, М. 1960: Sídliště kultury zvoncovitých pohárů u Kozel na Neratovicku [Die Siedlungsstätte der Glockenbecherkultur bei Kozly in Neratowitzer Gegend]. *Památky archeologické* 51, 5–26.
- ЗÁПОТОКÝ, М. 1982: Lovosice a oblast České brány – starobronzová sídelní koncentrace s doklady kovolitectví [Lovosice und die Böhmisches Pforte – frühbronzezeitliche Siedlungskonzentration mit Nachweisen für Metallgesserei]. *Archeologické rozhledy* 34, 361–405.
- ЗÁПОТОКÝ, М. – ЗÁПОТОКÁ, М. 2008: *Kutná Hora – Denemark. Hradiště řivnáčské kultury (ca. 3000–2800 př. Kr.)* [Kutná Hora – Denemark. Ein Burgwall der Řivnáč-Kultur (ca. 3000–2800 v. Ch.)]. *Památky archeologické* Supp. 18. Praha.
- ZICH, B. 1996: *Studien zur regionalen und chronologischen Gliederung der nördlichen Aunjetitzer Kultur*. Vorgeschichtliche Forschungen 20. Berlin – New York.

Michaela Langová

Institute of Archaeology
Czech Academy of Sciences, Prague
Letenská 4
CZ-118 01 Prague 1
langova@arup.cas.cz



Pl. 5/1: Spišský Štvrtok. Selection of metal artefacts.



Pl. 5/2: Spišský Štvrtok. Selection of metal artefacts.