

## ŠPECIFICKÉ OBJEKTY DOBY RÍMSKEJ

PRODUKTIONSOBJEKTE DER ÄLTEREN RÖMISCHEN KAISERZEIT AUS ZOHOR<sup>1</sup>

KRISTIAN ELSCHKEK

**Keywords:** Zohor, Germanic settlement, manufacturing facilities, early Roman Period, pottery – catalogue and evaluation, small finds, interpretation, iron ore roasting?

**Abstract: Early Roman Period manufacturing facilities from Zohor.** The excavations in 1995 in the area of a Germanic settlement in Zohor (Malacky District) have also unearthed 10 manufacturing facilities dating from the early Roman Period. They were arranged into two groups – one of them comprising 3 and the other 7 shallow quadrangular pits, whose walls and bottoms were for the most part seared. Their backfill included charred stones, dark sandy loam, ash, pottery, animal bones and small finds. The above features are roughly dated to the 1st half of the 2nd century AD. The purpose of these features is not yet clear; several authors, for example, consider similar features to be furnaces for roasting iron ore, which is not excluded in Zohor either.

## Einführung

Im Areal der polykulturellen Fundstelle von Zohor konnte bisher eine Fläche von etwa 5 ha untersucht werden (Elschek 2006a-c; 2007a-b; 2008; 2010; Kolník 1959, Kraskovská 1959, Kraskovská-Studeníková 1996, Ondrouch 1957; Studeníková 1978). Im Areal der römerzeitlichen Zentralsiedlung mit Herrschaftssitz, einem großen Brandgräberfeld und mehreren Fürstengräbern kamen auch zahlreiche Produktions- und Wirtschaftsobjekte zum Vorschein. Zu diesen gehörten vor allem Rennöfen, die im Artikel behandelten Produktionsobjekte und mehrere Brunnen. Die Rennöfen konnten in den Jahren 1995 und 2008-10 untersucht werden, die Produktionsobjekte im Jahr 1995 und die Brunnen im Jahr 2010.

## Die Produktionsobjekte

Die angeführten Objekte lagen im östlichen Teil der Siedlung und bildeten zwei kleine Gruppen von 3 und 7 Objekten (Abb. 1). Es handelte sich zumeist um seicht eingetiefte rechteckige, bzw. ovale Gruben (Abb.2:1; 3:1; 4:1;

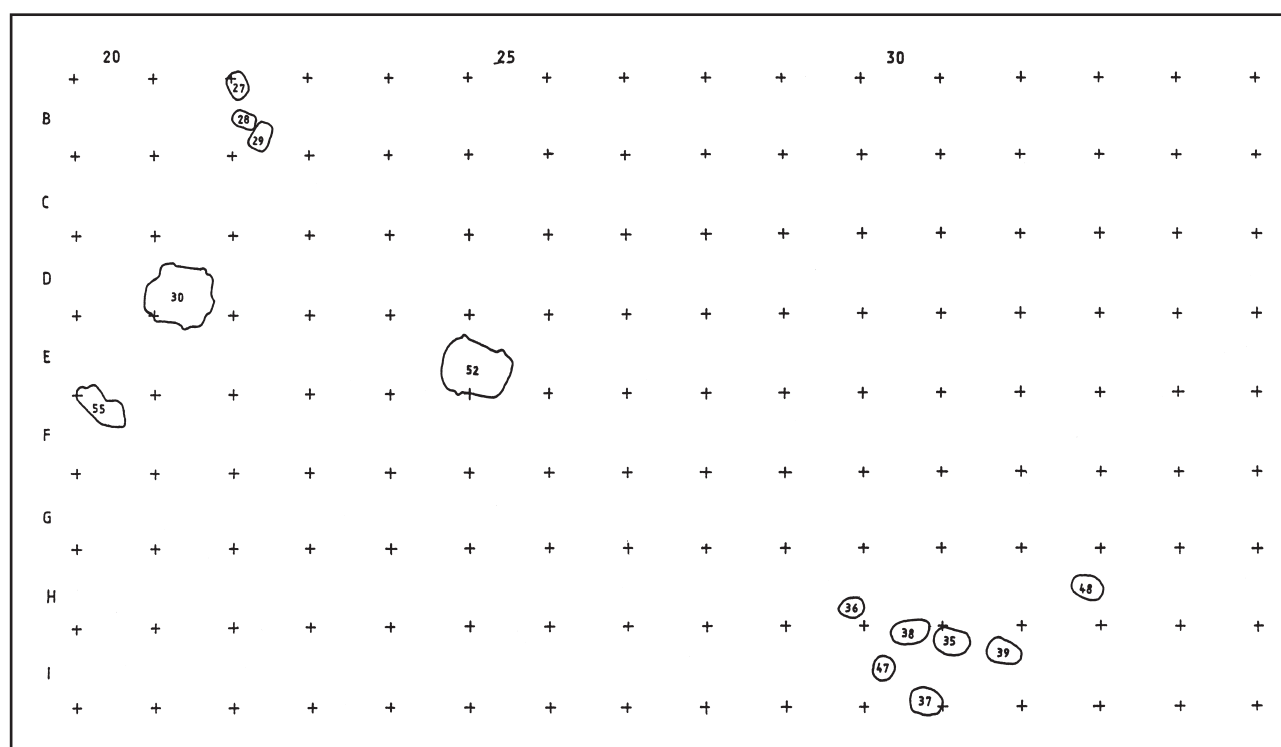


Abb.1 Zohor – Plan der Produktionsobjekte und Grubenhäuser 30 und 32/1995

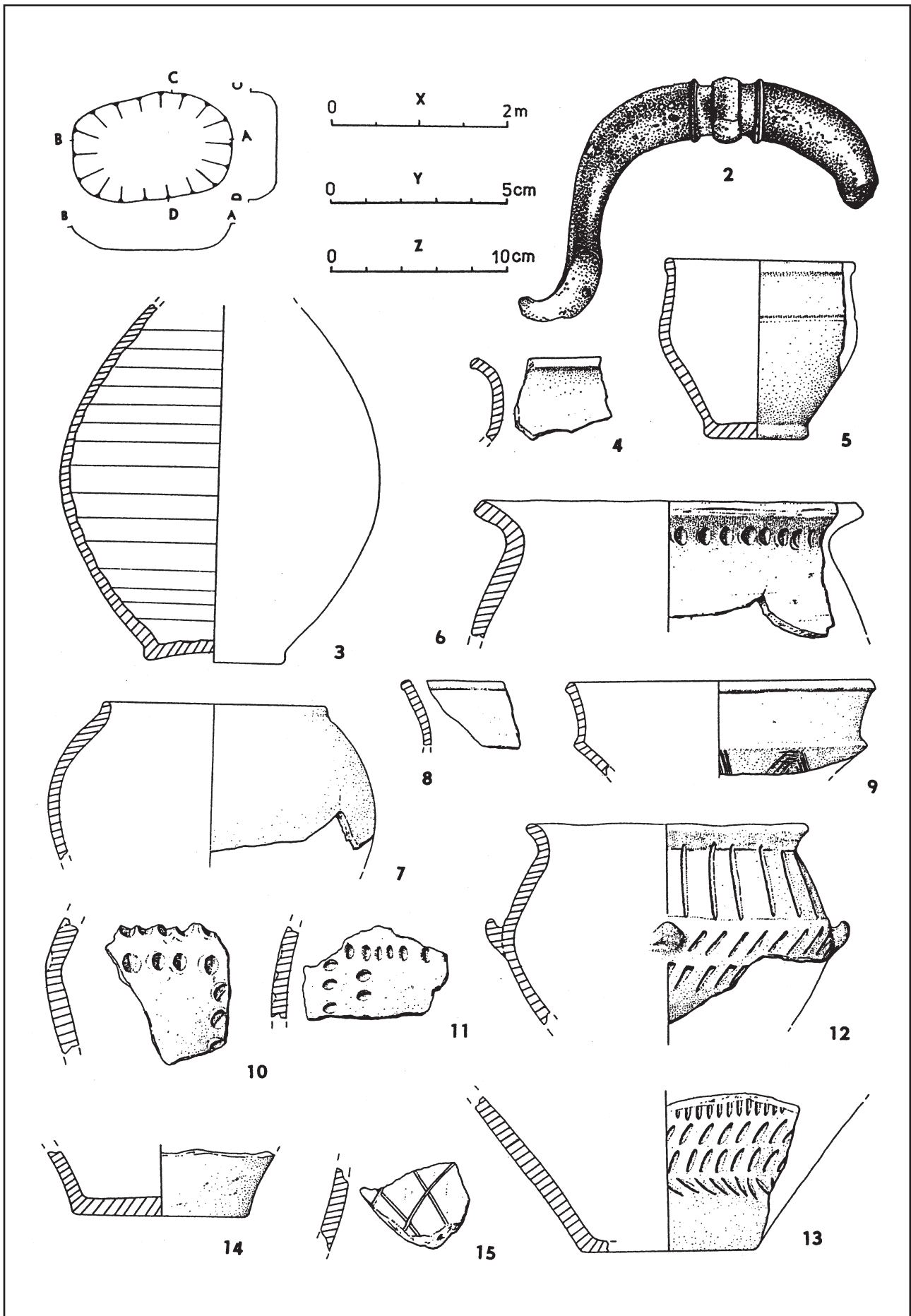


Abb.2 Zohor - Objekt 27/1995

5-8). Ihre Ausmaße lagen etwa zwischen 155-230x95-170x18-42 cm. In den Objekten befanden sich größere und kleinere Steine, Asche, Holzkohle, Keramik, Tierknochen und drei Kleinfunde. Die Gruben waren mit dunkelbrauner bis schwarzer Erde gefüllt, die Wände und der Boden der meisten Objekte waren gebrannt. Die Steine waren in der Verfüllung verstreut, es ist aber nicht ausgeschlossen, dass sie ursprünglich in einer oder mehreren Schichten lagen. In Mittelpolen befasste sich mit Produktionsobjekten verschiedener Funktionen Justyn Skowron (2010). Die Objekte von Zohor gehören am ehesten zu den von ihm benannten „paleniska prostokatne“, die meisten können als „rechteckige Brandobjekte“ bzw. „Ausheizherde“ bezeichnet werden. J. Skowron nimmt an, dass einige dieser Objekte für die Eisenerz Zubereitung durch Erzrösten dienen konnten. Diese Tatsache bezeugen nach ihm auch weitere Funde, die mit der Eisenverarbeitung im Areal der mittelpolnischen Siedlungen mit den „paleniska prostokatne“ zusammenhängen, vor allem die Eisenverhüttung, bzw. auch Schmiedevorgänge (Skowron 2010, 423-424). Objekte von ähnlichem Aussehen und ähnlicher Funktion sind in Mitteleuropa von einer Reihe römischer Fundstellen bekannt. Nach R. Pleiner (1958, 62-64, 180-182, 272-274, obr.67, 289) war die Anreicherung von Eisenerzen üblich. Neben Waschen, Zerkleinern und Sortieren des Erzes war das Erzrösten wichtig. Das Erz wurde unter freiem Luftzutritt erhitzt, um es leichter zu zerkleinern oder in Oxide überzuführen zu können. Fürs Rösten dienten nach R. Pleiner wahrscheinlich mehrere flache Ausheizherden, die in unmittelbarer Nähe der Rennöfen von Tuchlovice in Böhmen standen (Pleiner 1958, obr.67, 289). Aus der Slowakei sind ähnliche Objekte z. B. aus Branč (Kolník/Varsik/Vladár 2007, 143, T.175:4, T.IX:6) bekannt. Für die Datierung der besprochenen Objekte sind die archäologischen Funde wichtig, da in solchen Objekten nur sehr vereinzelt datierbare Funde vorkommen. Objekte, in denen eine starke Feuereinwirkung bezeugt ist und daher hohe Temperaturen erzielt wurden, befanden sich außerhalb der zeitgenössischen Siedlungsobjekte. Diese Fundsituation ist nicht nur aus Zohor (Abb.1) sondern auch von anderen Fundstellen bekannt (Auskunft von T. Kolník). Aus Zohor sind auch mehrere Verhüttungswerkstätten mit bisher etwa 30 Rennöfen aus der älteren römischen Kaiserzeit bekannt. Die Rennöfen von Zohor gehören nach der vorläufigen Analyse ins 1. und 2. Jahrhundert, die jüngeren Verhüttungsöfen sind mit den „rechteckigen Brandobjekten“ also etwa gleichzeitig. Diese Fundsituation würde die Annahme von R. Pleiner (1958, 289) und J. Skowron (2010) unterstützen, nämlich dass es sich um Ausheizherden für Eisenerz handeln könnte.

### Die Objekte und Funde – Katalog:

#### Objekt 27/95 (Abb. 2)

Fundsituation: Ovale seichtes Objekt. Verfüllung: verbrannte Steine, Tierknochen, Keramik, Bronzehenkel.

Datierung: traianisch-frühantoninisch

1. Objekt 27/95
2. Bronzehenkel, omegaförmig, massiv, Becken Typ E 99-100, erh.L.10.4 cm, H. 7,4 cm
3. Krug, Unterteil, gelbtonig, röm., Dm.B. 7,9 cm
4. RS, erh.H. 5 cm
5. Kleiner Topf, vollständig erh., Dm.M. 9,9 cm, Dm.B. 5,8 cm, H. 11,3 cm
6. Topf, Fingertupfenverzierung, Dm.M. 21,2 cm
7. Topf, Dm.M. 12 cm
8. RS, erh.H. 4,2 cm
9. Schüssel, scharfer Umbruch, Kammstrichverzierung, Dm.M. 16,6 cm
- 10-11. Zwei WS, Fingertupfenverzierung, erh.H. 8 cm, 5,2 cm
12. Topf mit Knubben, Rillenverzierung, Dm.M. 15 cm
13. BS, Rillenverzierung, Dm.B. 9,9 cm
14. BS, Dm.B. 9,9 cm
15. WS, Rillenverzierung, erh.H. 5 cm

#### Objekt 35/95 (Abb. 3)

Fundsituation: Ovale seichtes Objekt. Verfüllung: verbrannte Steine, Tierknochen, Keramik, Bronzeschnalle.

Datierung: traianisch-frühantoninisch

1. Objekt 35/95
2. Bronzeschnalle, L. 1,7 cm
3. WS, horizontale Rollrädchenverzierung in Reihen, gelbtonig, Oberfl./Kör. POL/FM, erh.H. 3,2 cm
4. Schüssel, Kammstrichverzierung, vollständig erh., Dm.M. 22,4 cm, Dm.B. 8,4 cm, H. 10 cm
5. Schüssel, scharfer Bauchumbruch, Dm.M. 9,6 cm, Dm.B. 4,2 cm, H. 5 cm
6. Schüssel, BS, Verzierung in Tannenzweigmuster, kurze längliche Dellen, Dm.B. 8,1 cm
7. Schüssel, RS, Dm.M. 17,9 cm
8. Topf, RS, Dm.M. 9 cm
9. BS, Rollrädchenverzierung in Tannenzweigmuster, Dm.B. 7,2 cm
10. BS, Dm.B. 7,8 cm
11. WS, geritzte Verzierung, erh.H. 3,9 cm
12. Topf, RS, Fingertupfenverzierung, Dm.M. 27,6 cm
13. Becher, plastische Verzierung der Oberfläche nicht erhalten, Dm.M. 6,6 cm, H.5,9 cm

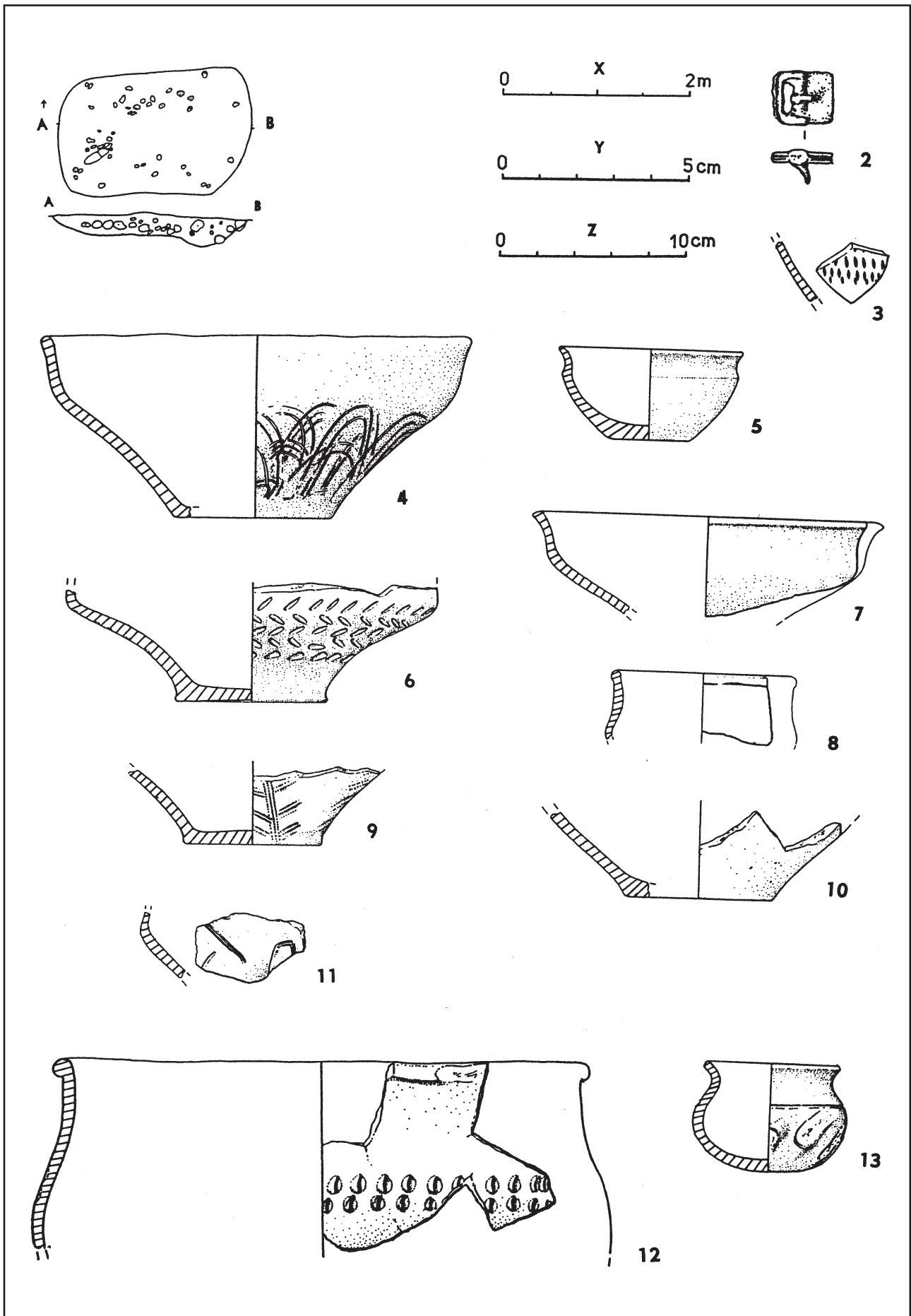


Abb.3 Zohor – Objekt 35/1995

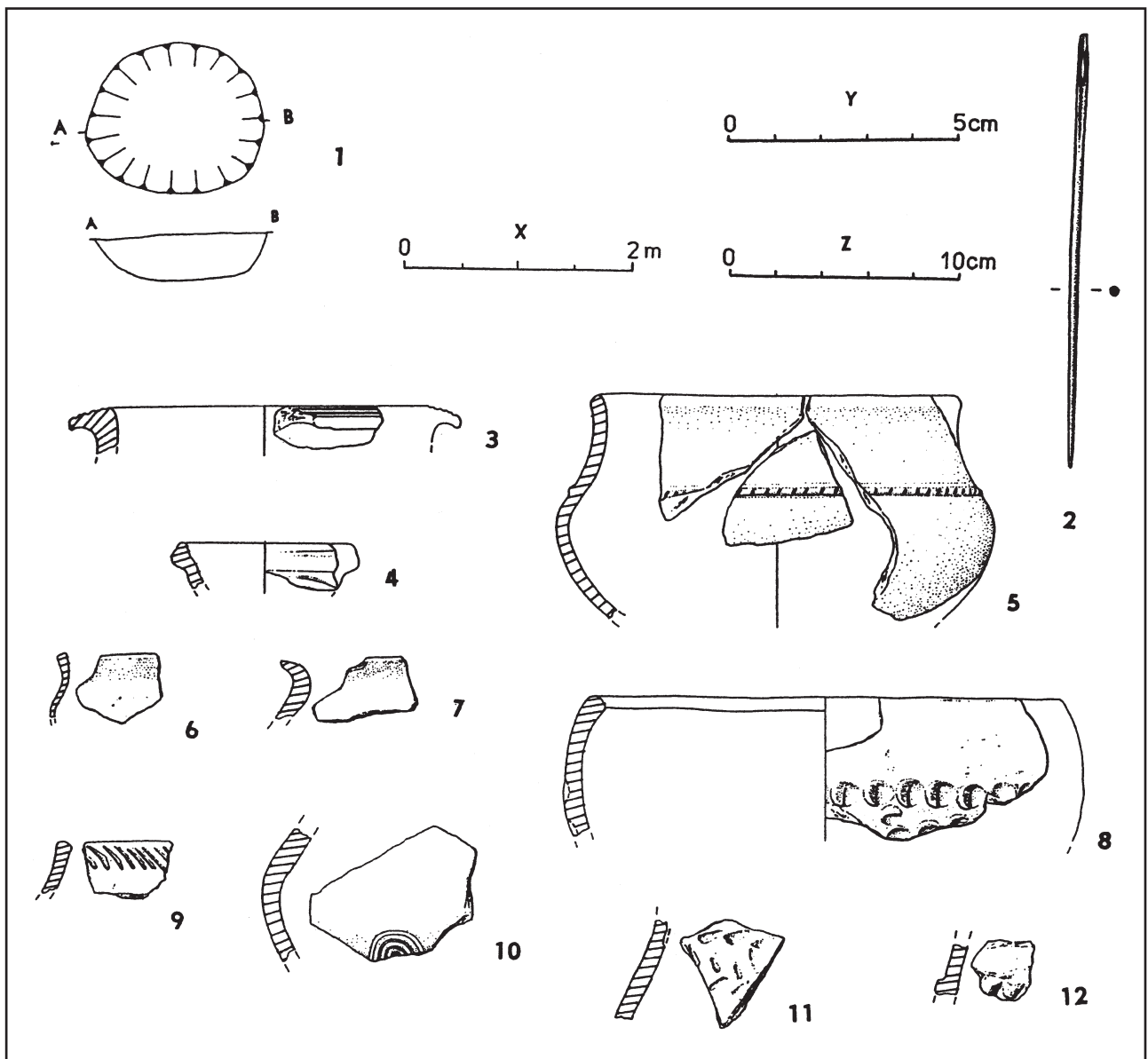


Abb.4 Zohor – Objekt 47/1995

**Objekt 47/95 (Abb. 4)**

Fundsituation: Seichtes ovales Siedlungsobjekt.

Verfüllung: verbrannte kleine Steine, Tierknochen, Nähadel, Keramik, gebrannte Lehmstücke.

Datierung: 2. Jahrhundert

1. Objekt 47/95
2. Nähadel, Bronze, L. 9,6 cm
3. Topf, RS, röm., grautonig, Oberfl./Kör. dunkelgrau, RAU/G1, Dm.M. 13,4 cm
4. RS, Dm.M. 6,8 cm
5. Schüssel, Dm.M. 15,4 cm
6. RS, erh.H. 3 cm
7. RS, erh.H. 2,6 cm
8. Schüssel, RS, Fingertupfenverzierung, Dm.M. 19,8 cm
9. RS, verziert, erh.H. 2,3 cm
10. WS, Kammstrichverzierung, erh.H. 6 cm
11. WS, Verzierung in Tannenzweigmuster, erh. H. 6 cm
12. WS, Barbotinverzierung, erh.H. 2,5 cm



Abb.5 Zohor – Objekte 27-29/1995



Abb.6 Zohor – Produktionsobjekte

## Auswertung

### Kleinfunde

Zu den Kleinfunden gehörte eine bronzene Nähnadel, eine kleine Eisenschnalle und ein Bronzegriff von einer Bronzeschüssel des Typs Eggers 99-100. Die Nähnadel und die Eisenschnalle kann Innerhalb der älteren Kaiserzeit nicht genauer datiert werden. Bronzeschüsseln des Typs Eggers 99-100 sind zwischen den Jahren 30-115/130 erzeugt worden (Petrowski 1993, s. 113-117 mit weiteren Literaturangaben).

### Keramik

Die Keramik gehört allgemein in der älteren römischen Kaiserzeit. Nach der Keramikanalyse gehören die Funde in die 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts, also etwa in den jüngeren Abschnitt der kaiserzeitlichen Stufe B2.

### Provinzial-römische Keramik

Zu dieser gehören wenige Fragmente, z. B. ein Krug/Kanne ziegelrottoniges Bodenteil (Abb.2:3), ein gelbtoniges Bruchstück mit Einstichreihen (Abb.4:3), ein grautoniges Randbruchstück eines Topfes (Abb.4:4) und eine kleine grautoniges Randbruchstück (Abb.3:4).

**Germanische Keramik** (mit Vergleichsfunden von westslowakischen und süd-mährischen Siedlungsobjekten der Zeitstufe B2). Zu den Formen gehören z. B. Schüsseln, Töpfe und ein kleiner Becher.

**Schüsseln.** Für die Zeitstufe B2 sind mehr oder weniger scharfkantige Schüsseln charakteristisch. Einige davon sind unverziert (Abb.3:5,7), eine Schüssel trägt Kammstrichschwungbögen (Abb.2:9), andere tragen Tannenzweigmuster (Abb.2:13; 3:6; 4:11). Entsprechungen für die unverzierten scharfkantigen Schüsseln finden wir bei: Droberjar 1997, Abb.36:2300; Taf.69:10-11; Hanuliak-Varsik 2005, obr.9:21,29; Kolník/Varsik/Vladár 2009, tab.40:15 und Varsik 2002, tab.IX:15. Analogien für Kammstrichbogenverzierung sind bei: Droberjar 1997, Abb.20:350; Taf.55:15; 115:24-25 und Kolník/Varsik/Vladár 2009, obr.12:19; tab.5:12; 150:3 zu finden. Analogien für die Tannenzweigverzierung sind bei: Droberjar 1997, Abb.17:170 und Kolník/Varsik/Vladár 2009, tab.6:6 zu finden.

Ein Schüsselunterteil mit Rollrädchenverzierung trägt ein leiterförmiges Tannenzweigmuster (Abb.3:9), Vergleichsfunde bei Droberjar 1997, Abb.25:640.

**Töpfe.** Die meisten Töpfe sind durch Fingernagelkerben (Abb.2:6, 10-11; 3:12; 4:8), ein Topf ist durch vertikale **Kannelierung** und horizontal angeordnete schräge Eindrücke verziert (Abb.2:12). Fingernagelkerben



Abb.7 Zohor – Objekt 35/1995

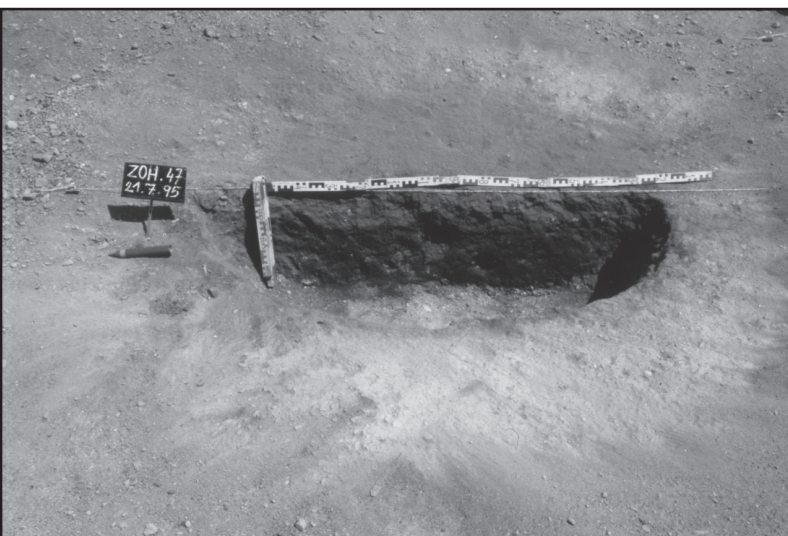


Abb.8 Zohor – Objekt 47/1995

in horizontalen bzw. vertikalen Reihen und ihre Kombination sind z.B. bei: Droberjar 1997, Abb.16:110; Taf.12:1; 45:1,7,9; 55:16; 63:5; 78:12; 115:14-15; 117:2; 118:2; Hanuliak-Varsik 2005, obr.10:17 und Varsik 2002, tab.V:11, VII:14 zu finden.

Ein **kleiner Becher** mit halbkugeligem Boden hatte ursprünglich eine Barbotinverzierung (Abb.3:13). Ähnliche Becher sind z. B. aus Branč (Kolník/Varsik/Vladár 2009, tab.58:12-13) und Trnávka (Varsik 2002, tab.VIII:14, 18, IX:9) bekannt.

## Abschluß

In den Jahren 2008-2010 konnten mehrere Siedlungsobjekte der Zeitstufe B2 untersucht werden, die derzeit analysiert werden. Die Niederlegung des im Jahr 2010 untersuchten Fürstengrabs gehört ebenfalls in die Zeitstufe B2 der älteren römischen Kaiserzeit (Elschek 2011), in diese Zeit gehören auch einige Gräber vom Zohorer Brandgräberfeld.

## ERKLÄRUNGEN:

DmM	Durchmesser Mündung
DmB	Bodendurchmesser
RS	Randscherbe
WS	Wandscherbe
BS	Bodenscherbe

## Oberfläche – Abkürzung Oberfl.

poliert	– POL
geglätet	GEG
glatt	GLA
rauh	RAU
uneben	UNE

## Körnung Abkürzung Kör.

mittelfein	FM bis 0,6 mm
grob 1	G1 0,6-1 mm
grob 2	G2 1-2 mm
grob 3	G3 über 2 mm

## ANMERKUNG

<sup>1</sup> Dieser Beitrag entstand im Rahmen des Forschungsprojektes VEGA Nr.2/105/09

## LITERATUR

- DROBERJAR 1997 – E. Droberjar: Studien zu den germanischen Siedlungen der älteren römischen Kaiserzeit in Mähren. Praha.
- ELSCHEK 2002 – K. Elschek: Ein Hortfund von römischen Bronzegefäßbruchstücken, neue Grab- und Siedlungsfunde aus Zohor (Westslowakei), In: Zwischen Rom und dem Barbaricum, Festschrift für Títus Kolník zum 70. Geburtstag, Nitra, s. 245-260.
- ELSCHEK 2006a – K. Elschek: Laténezeitliche und römerzeitliche Besiedlung des linken Marchufers und das germanische Herrschaftszentrum von Zohor. In: Legionsadler und Druidenstab. Textband. F.Humer (ed). Horn, s. 190-197.
- ELSCHEK 2006b – K. Elschek: Frühe Germanen in Bratislava und Zohor. In: Legionsadler und Druidenstab. Katalog. F.Humer (ed). Horn, s. 62-70.
- ELSCHEK 2006c – K. Elschek: Pokračovanie systematického prieskumu a výskumu na sídlisku a pohrebisku z doby rímskej v Zohore. AVANS v roku 2004, Nitra, s. 67-70, 251.
- ELSCHEK 2007a – K. Elschek: Der germanische Fürstensitz von Zohor (Westslowakei) während der römischen Kaiserzeit. Kurze Übersicht. In: Zbor. SNM 101, Arch. 17. Bratislava, s. 265-280 (hier Literatur zu Zohor bis 2005).
- ELSCHEK 2007b – K. Elschek: Römische Münzen entlang der Bernsteinstrasse im slowakischen Marchgebiet nördlich von Carnuntum (Westslowakei) und ein Beleg der Sekundärverwendung von römischen Münzen. Slov. Num. 18, 2007, Nitra, s. 143-155.
- ELSCHEK 2008 – K. Elschek: Germanische Siedlungsobjekte in Zohor (Objekt 32/1995) und Bratislava-Devínska Nová Ves (Objekt 8/1997) durch Terra Sigillata ins 3. Jahrhundert nach Chr. datiert. In: Zbor. SNM 102, Arch.18. Bratislava, s. 265-276.
- ELSCHEK 2011 – K. Elschek: Kniežací hrob z doby rímskej zo Zohora. In: Pam. Múz. 3/2011, s. 8-13.
- HANULIAK/VARSIK 2005 – M. Hanuliak/V. Varsik. Určujúce charakteristiky osídlenia vo Vlčkovciach. Slov. Arch. LIII-1, s. 133-168.
- KOLNÍK 1959 – T. Kolník: Germánske hroby zo staršej doby rímskej zo Zohora, Zlkoviec a Kostolnej pri Dunaji. Slov. Arch. 7, s. 144-162.
- KOLNÍK/VARSIK/VLADÁR 2007 – T.Kolník/V.Varsik/J.Vladár: Branč. Germánska osada z 2.-4. storočia. Nitra.
- KRASKOVSKÁ 1959 – L. Kraskovská: Hroby z doby rímskej v Zohore. Slov. Arch. 7, s. 99-143.
- KRASKOVSKÁ/STUDENÍKOVÁ 1996 – L. Kraskovská/E. Studeníková: Príspevok k osídleniu „Pieskov“ v Zohore, okr. Bratislava-Vidiek. In: Zborník SNM 90, Arch. 6, 1996, s. 123-148 (hier weitere Literatur zu Zohor).
- ONDROUCH 1957 – V. Ondrouch: Bohaté hroby z doby rímskej na Slovensku. Bratislava.
- PETROWSKI 1993 – R. Petrowski: Studien zu römischen Bronzegefäßen mit Meisterstempeln. Buch am Erlbach.
- PLEINER 1958 – R. Pleiner: Základy slovanského železářského hutnictví v českých zemích. Praha.
- SKOWRON 2010 – J. Skowron: Objekty produkcyjnej kultury przeworskiej w Polsce srodkowej. In: Archeologia barbarov 2009. Nitra, s. 419-448.
- STUDENÍKOVÁ 1978 – E. Studeníková: Nálezy z doby bronzovej v Zohore, okr. Bratislava-Vidiek. In: Zborník SNM 72, Hist. 18, s. 9-40 (hier Literatur zu Zohor bis 1978).
- VARSIK 2002 – V. Varsik: Besiedlung in der älteren römischen Kaiserzeit am östlichem Rand von Bratislava. Slov. Arch. L-1, 2002, s. 127-152.

## VÝROBNÉ OBJEKTY ZO STARŠEJ DOBY RÍMSKEJ ZO ZOHORA

KRISTIAN ELSCHKEK

Na dávnejšie známom nálezisku kde boli náhodne objavené germánske kniežacie hroby sa skúma germánske sídlisko centrálného charakteru s dokladmi výroby, kniežacie sídlo a rozsiahle žiarové pohrebisko. V roku 2010 tu bol preskúmaný ďalší kostrový hrob germánskeho veľmoža. Popri početných obytných objektoch, sídliskových jamách a studniach sa tu podarilo preskúmať aj okolo 30 železiarskych redukčných pecí a špecifické výrobné objekty ktoré sú predmetom tohto príspevku. Uvedené výrobné objekty sa nachádzali vo východnej časti náleziska vo dvoch skupinách po 3 a 7 objektov. Jednalo sa o plytko do podlažia zahĺbené obdĺžnikové alebo oválne jamy o rozmeroch ktoré sa pohybovali medzi 155-230x95-170x18-42 cm. V objektoch sa nachádzali menšie a väčšie kamene, popol, uhľíky, keramika, zvieracie kosti a tri drobné nálezy. Výplň objektov tvorila tmavohnedá až čierna hlinito-piesčitá zemina, podlažie bolo štrkovo-piesčité. Steny a dna objektov boli vo väčšine prípadov prepálené. Podobnými objektmi sa v strednom Poľsku zaoberal J. Skowron ktorý uvažuje o pražení rudy v objektoch tohto typu, prípadne aj o vykovávaní železa. Podľa R. Pleinera bolo praženie rudy popri jej umývaní, drobení a triedení dôležité, menovaný autor uvádza železiarske pece z Tuchlovíc, vedľa ktorých sa nachádzali jamy na praženie rudy. Táto možnosť prichádza do úvahy aj v Zohore, keďže tu preskúmané železiarske pece patria do 1. až 2. storočia po Kr. Pece z 2. storočia sú približne súčasné s výrobnými objektmi zo Zohora. Na datovanie objektov slúži predovšetkým germánska keramika, bronzové ucho misy typu Eggers 99-100 patrí rámcovo medzi roky 30-130 po Kr., prevažná väčšina keramiky z výrobných objektov zo Zohora patrí do mladšieho úseku stupňa B2 staršej doby rímskej a má analógie na sídliskách na juhozápadnom Slovensku a na južnej Morave. Uloženie kniežaťa do komorového hrobu spadá približne do toho istého obdobia, teda do stupňa B2. Zo Slovenska sú podobné výrobné objekty známe napr. z Branča.

---

*PhDr. Kristian Elschek, CSc.*  
*Archeologický ústav SAV*  
*Akademická 2*  
*SK-849 21 Nitra*  
*kristian.elschek@savba.sk*