

Jakab J., Bielichová Z. (Nitra, Slowakei)

LEICHENBRANDRESTE VON ČOMA UND MALÁ KOPAŇA (UKRAINE)

Nach Informationen von I.Prochnenko hat die Užhorod Nationaluniversität in den Jahren 1996 und 2003 - 2007 archäologische Forschungen in den zwei Lokalitäten Čoma und Malá Kopaňa (Transkarpatien, Ukraine) durchgeführt. Unter anderem wurden mehrere Brandgräber freigelegt, welche Leichenbrände enthielten. I.Prochnenko schickte 9 Proben zur Analyse, die aus sechs Gräbern der genannten Fundorte stammten. Es handelte sich offensichtlich um wichtige Proben, wobei die Auswahl der gereinigten osteologischen Fundstücke für die Analyse durch I.Prochnenko nach eigenen Kriterien getroffen wurde. Es handelte sich überwiegend um Fragmente von stark verbrannten Menschen- und Tierknochen. Bei der makroskopischen Analyse wurden verschiedene Beimischungen anorganischer Natur aussortiert (Lehm, Steine und fremde Artefakte wie z.B. nicht identifizierte Metall- und Keramikfragmente) sowie auch Splitter von Menschen- und Tierknochen.

Die Analyse der Brandreste wurde nach den Methoden von M.Dokládál (1999) und J.Wahl (1996) durchgeführt. Das Gewicht der Proben wurde mit einer digitalen Waage bestimmt (Genauigkeit 0,1 g).

Im Jahr 1996, während einer Ergänzungsgrabung der Nationaluniversität Ungwar, wurden in südlichen Teil der Lokalität Čoma, in der Lage Sipa Hat (am rechten Ufer des Flusses Sipa), zwei Brandgräber entdeckt, die in das dritte Viertel des 2. Jahrhunderts n.Chr. zu datieren sind (germanische Periode) (Прохненко, 2004). Zur Analyse wurde eine relativ große Probe eingeschickt (Proben - Nr. 5, Grab I; ca. 468,0 g). Sie besteht aus kleinen bis großen völlig verbrannten Knochenbruchstücken. Dabei überwiegen kleine, brüchige und stark zusammengeschrumpfte Fragmente mit glatter, sattweißer und auch mattkreidiger Oberfläche und parabolisch verlaufenden Rissen. Die Bruchflächen der Knochen sind ebenfalls weiß; in mindestens fünf Fällen sind die Knochenfragmente durch Eisenrost orangebraun gefärbt. Aufgrund der Verbrennungsintensität kann man auf eine hohe Temperatur des Feuers schließen (V.Stufe - über 750 °C). Die Knochenfragmente waren durchschnittlich ungefähr 8 x 16 mm groß, d.h. die ursprüngliche Oberfläche betrug ca. 100 - 130 mm², wobei das längste Bruchstück ca. 72 mm lang war (wahrscheinlich von der Rippe eines mittelgroßen Tieres). Die Kompaktadicke der Diaphysen bewegte sich ebenso wie die Wandstärke des Schädeldachs zwischen 2,0 und 5,0 mm.

Identifizierte Fragmente: flache Knochen vom Neurokranium (Abb.1: 1-3,6,12,13,15,16; min. 44x; ein Teil davon gehörte zu einem erwachsenen Menschen), unbesetzter Zahn mit einem Teil der Zahnkrone und Zahnwurzel (Abb.1: 59-66; 3x), Zahnkrone (2x), Zahnwurzel (4x; einige davon vom Menschen), Schädel (6x), linke Hälfte des Brustwirbelbogens (Abb.1: 75; 1x), Rippen (Abb. 1: 83-84,86-87,90-91; 30x), beidseitige Schulterblätter (Abb. 1: 88; 2x; eines davon vom Menschen), Diaphyse (66x), Epiphyse (Abb.1: 89; 5x; einmal vom menschlichen Oberarmknochen).

Identifizierte Arten: *Homo sapiens sapiens* - erwachsene Frau(?), außerdem wohl auch ein mittelgroßes bzw. großes erwachsenes Tier.

Ergebnis: Es wurden morphologisch Teile vom Skelett eines erwachsenen Menschen identifiziert (wahrscheinlich einer 20- bis 50-jährigen Frau). Die Probe enthält wahrscheinlich auch Fragmente von einem mittelgroßen bis großen ausgewachsenen Tier.

In der Lokalität Malá Kopaňa wurden in der Lage Serednij Grunok in den Jahren 2003 und 2004 u.a. 9 Brandgräber entdeckt (Котигорошко, Прохненко, 2003). I. Prochnenko schickte von dieser Lage sechs Proben (Proben - Nr. 1, 2, 3, 5, 9 und 15) zur makroskopischen Analyse. Die Proben stammen aus drei Gräbern (Grab 4, 5 und 6) und wurden alle an das Ende des 1. bis zum Beginn des 2. Jahrhunderts n.Chr. datiert.

Von Grab 4 wurden insgesamt 590,6 g analysiert (Proben 2, 3 und 9: 116,7, 54,5 und 419,4 g). Es handelte sich um überwiegend kleine bis mittelgroße völlig verbrannte Knochenbruchstücke. Die maximale Größe der Fragmente erreichte ca. 11 x 12 mm, d.h. die ursprüngliche Außenoberfläche betrug ca. 100 - 130 mm², das längste Fragment (wahrscheinlich von der Diaphyse eines Extremitätenknochens von einem großen Tier) war ca. 48 mm lang. Die Kompaktadicke der Diaphysenwände bewegte sich von 2,0 bis 11,0 mm, die Wandstärke des Schädeldaches von 2,0 bis 7,0 mm. Die Farbe der Knochenfragmente war milchweiß bis mattcreidig, gelegentlich graubeige, ein kleiner Teil war grau. Das freigelegte Knochenmark einiger Fragmente war grauschwarz. Die vollständige bis creidige Verbrennung (IV. Stufe) lässt auf eine Temperatur von 650-700 °C schließen.

Identifizierte Knochenfragmente: Flache Knochen vom Neurokranium (Abb. 1: 4,5,8,17; 22x), Pars petrosa ossis temporalis lat. sin. (Abb. 1: 38; 1x), Processus zygomaticus ossis temporalis lat. dx. (1x), Schädelknochen (5x), Zähne (8x), Wirbelkörper (3x), Processus articularis lat. dx. (1x, wahrscheinlich vom Brustwirbel), proximales Ende der Rippen (Abb. 1: 85; 6x), Diaphysen von Knochen der Extremitäten (73x), Epiphyse und Metaphyse eines Extremitätenknochens (1x), Epiphysen von Extremitätenknochen (Abb. 1: 92; 3x), Fragment von einem Fußglied (1x), Hauptteil vom dritten Zehenglied eines karnivoren Raubtieres (sog. Bärenkrallen: Abb. 2: 12-17; 6x).

Identifizierte Arten: *Homo sapiens sapiens* (?) - Mensch (?), und *Ursus* sp. - Braunbär (nach dem distalen Zehenglied eines erwachsenen Bären).

Ergebnis: Unter den Knochenfragmenten wurden mit einiger Wahrscheinlichkeit Teile von Menschenknochen identifiziert (Bruchstücke vom Schädel, von Langknochen, Wirbeln und Rippen - *Homo sapiens sapiens*), sowie von einem großen Tier (mindestens ein erwachsenes bärenartiges Raubtier - *Ursus* sp.).

Von Grab 5 wurden insgesamt 3313,1 g Leichenbrand analysiert (Proben 1 und 15: 997,0 und 2316,1 g). Es handelte sich überwiegend um sehr kleine, zum Teil aber auch sehr große, völlig (gelegentlich auch unvollständig) verbrannte Knochenbruchstücke. Mengen- und auch gewichtsmäßig überwiegen sehr kleine, unidentifizierbare Knochenfragmente. Unvollständig durchgebrannt

sind nur einige Brust- und Lendenwirbelkörper. Am vollständigsten sind Schädelknochen und Langknochen der Extremitäten durchgebrannt. Nach den verbrannten Menschenknochen kann man ein mittelgroß gebautes Skelett annehmen. Die Farbe der Knochenfragmente ist überwiegend hellbeige bzw. milchweiß bis mattcreidig. Ein kleiner Teil ist graubeige und nur ein sehr kleiner Teil (freigelegtes Mark) hat grauschwarze, an einigen Stellen jedoch schon weiße Verfärbungen. Nach der creidigen bis glatten Oberfläche, dem parabolischen Verlauf der Risse und der starken Schrumpfung der Fragmente kann man auf eine Verbrennung der IV. bis V. Stufe schließen und somit auf eine Temperatur von mehr als 700 °C. Die größten Fragmente erreichen ungefähr 20 x 40 mm, d.h. eine äußere Knochenoberfläche von 700 - 800 mm². Das längste Knochenfragment misst etwa 64 mm (es stammt vielleicht von der Diaphyse eines größeren Tieres). Die Kompakta - Wandstärke der Diaphysen beträgt 2,0 - 7,0 mm, die Wandstärke des Schädeldaches 1,0 - 5,0 mm (ein laterales Teil vom Hinterhauptbein ist allerdings 7,5 mm dick).

Identifizierte Knochenfragmente: Fragmente des Schädeldaches (Abb.1: 7,10,11,14,18,20,22,23,25-27,29-31,33,34; min. 112x), Os frontale bilat. (2x), Os parietale bilat. (6x), Os occipitale (7x), Os temporale (5x), Pars petrosa ossis temporalis bilat. (Abb. 1: 35-37, 3x), Os sphenoidale (1x), Maxilla (3x), Os zygomaticum lat. dx. (1x), Mandibula bilat. (Abb. 1: 39,41,42,54; 8x), Zahnfragmente mit Teilen von Zahnkronen und Zahnwurzeln (Abb. 1: 44-53,55,56; 3x), Zahnwurzeln (10x), Schädelbasisknochen (2x), Fragmente vom Zahn des Drehwirbel (2x), Fragmente von Wirbelkörpern (Abb. 1: 70-74,78-79; 24x), Fragmente von Wirbelbögen (Abb. 1: 76,80-81; 6x), untere Wirbelartikulationsfortsätze (7x), Rippen (30x), Schulterblätter (6x), Hüftbeine (12x), Meta- und Epiphysen (19x), Diaphysen (141x), Handwurzelknochen (Abb. 2: 1; 1x), Mittelhandknochen (1x), Zehengliederknochen (Abb. 2: 2-8; 12x). In den Proben befanden sich auch zahlreiche in gleicher Weise verbrannte und gefärbte Knochenfragmente (größtes Fragment ca. 31 x 65 mm) von offensichtlich mehreren mittelgroßen und auch großen Tieren. Bemerkenswert sind auch vier fast unbeschädigte und acht beschädigte Knochenanlagen von den Krallen, d.h. die distalen Fußglieder eines bärenartigen Raubtieres (Abb. 2: 18-28; Ursus sp.).

Identifizierte Arten: mindestens zwei menschliche Individuen (gestorben in den Altersstufen adultus bzw. maturus II/senilis) und mindestens ein erwachsener Bär (Ursus sp.).

Ergebnis: Es wurden Teile von zwei menschlichen Individuen im Alter adultus und maturus II/senilis sowie von mindestens einem erwachsenen Bären (Ursus sp.) morphologisch identifiziert.

Von Grab 6 wurde nur eine Probe (Nr. 5: ca. 689,9 g) makroskopisch analysiert. Sie bestand aus kleinen und sehr kleinen völlig verbrannten Knochenbruchstücken graubeiger und grauweißer Farbe mit mattcreidiger Oberfläche. Fast alle identifizierten Fragmente gehörten zu mittelgroßen bis großen Tieren (bis auf das distale Ende des ersten Gliedes vom linken Daumen eines Menschen im Mindestalter maturus II). Der größte Teil der Fragmente

hat eine Oberfläche von 100 - 150 mm², die Fragmente der Diaphysen sind überwiegend 10 - 18 mm lang (max. 39 mm). Die Wanddicke der Gehirnschädel beträgt 3,0 - 4,9 mm, die Kompaktadicke der Diaphysen 1,6 - 3,6 mm.

Identifizierte Knochenfragmente: flache Knochen vom Schädeldach (min. 11x), Teile von den Zahnfächern des Unterkiefers (Abb. 1: 40,43; 3x), Spitzen von Zahnkronen und Zahnwurzeln (Abb. 1: 67-69; 3x), Wirbelkörper mit Teil des Bogens (Abb. 1: 82; 1x), Fortsätze der Wirbelbögen (4x), verschiedene Teile von Extremitätenknochen (Abb. 2: 9; 10x) und Endglieder von Zehen (7x; ein erwachsenes bärenartiges Raubtier, Abb. 2: 29-35).

Anmerkung: In der Probe befanden sich auch ein bearbeitetes, sekundär verbranntes Fragment von der Diaphyse eines Tieres (ca. 0,2 g) mit einem Bohrloch (Ø 2,8 mm) und ein deformiertes Fragment von einem Eisenartefakt (ca. 4,3 g).

Identifizierte Arten: mindestens ein menschliches Individuum (Sterbealter *maturus II/senilis*), ein erwachsenes Individuum von *Sus scrofa f. domestica*(?), mindestens je ein Individuum von *Ovis/Capra/Sus/Capreolus*(?), *Ursus sp.* (erwachsen) und einem juvenilen Tier(?).

Ergebnis: Morphologisch konnten Teile von mindestens einem Menschen identifiziert werden, der im Lebensalter *maturus* oder älter starb, sowie von einigen mittelgroßen bzw. großen Tieren, nämlich von einem erwachsenen Bären (Zehen-Endglieder), von einem ausgewachsenen wahrscheinlich domestizierten Schwein (Os tarsale und ein Teil des Metakarpus), von einem juvenilen Tier (distale Epiphyse des Zehengliedes I./II.) und von einem oder mehreren nicht identifizierten Wirbeltieren (weitere vier Knochenfragmente).

I.Prochnenko zufolge wurde im Jahr 2006 in der Lokalität Malá Kopaňa in der Lage Gorodišče nur ein Brandgrab (Grab 1) freigelegt, das vom ersten Jahrhundert v.Chr. bis zum ersten Jahrhundert n.Chr. datiert werden konnte (Periode des vorrömischen Dakien). Zur makroskopischen Analyse gelangte auch nur eine Probe (Nr. 4, Grab I; ca. 125,4 g). Sie besteht aus vollständig bis kreidig verbrannten Knochenfragmenten, überwiegend mit grauweißer bis mattkreidiger Oberfläche. Der kleinere Teil davon ist hellgrau, auf einigen Fragmenten ist eine schwarze bis grauschwarze Spongiosa - Mittelschicht freigelegt. Aus der vollständigen bis kreidigen Verbrennung kann man auf die IV. Stufe schließen und somit auf eine Temperatur von etwa 650 - 700 °C. Die meisten Fragmente messen ca. 8 x 9 mm, die äußere Knochenoberfläche beträgt also etwa 70 mm². Die längsten Knochenfragmente (ca. 47 mm) stammen von den Rippen eines größeren Tieres. Die Kompaktadicke der Diaphysenwände beträgt 2,0 - 8,0 mm.

Identifizierte Knochenfragmente: Schädelfragmente (Abb. 1: 57,58; 2x), Fragmente von Diaphysen der Extremitätenknochen (Abb. 2: 11; min. 14x) und von Rippen, größeres Teil einer Zahnkrone (1x; Mahlzahn).

Identifizierte Arten: mindestens zwei erwachsene Tiere - Hausschwein oder Wildschwein (*Sus scrofa f.*) und kleiner Wiederkäuer (*Ovis/Capra/Capreolus*: auf dem Os centrotarsale befinden sich Spuren von einem intentionalen Eingriff, die wahrscheinlich bei der Portionierung entstanden), sowie ein nicht näher

bestimmbares mittelgroßes bis großes Tier (z.B. Wildschwein, Hirsch, Pferd oder Auerochs).

Ergebnis: Es wurden Teile von mindestens zwei erwachsenen Tieren (Hausschwein/Wildschwein, *Sus scrofa* f.) und einem kleinen Wiederkäuer (*Ovis/Capra/Capreolus*) morphologisch identifiziert. Vielleicht enthält diese Probe auch noch Knochenfragmente von einem weiteren mittelgroßen oder großen Tier.

In derselben Lokalität Malá Kopaňa wurden 2007 in der Lage Čellenica nach Information von I.Prochnenko insgesamt zwölf Gräber freigelegt. Er schickte aber nur eine Probe (Nr. 74) mit der Bezeichnung Grab 3 zur makroskopischen Analyse. I.Prochnenko datiert es in die erste Hälfte des ersten Jahrhunderts v.Chr. Die Probe enthielt kleine und sehr kleine vollständig verbrannte Knochenbruchstücke (ca. 104,0 g). Der überwiegende Teil der Fragmente ist grau-beige-farbig. Die Fragmente der Diaphysen sind 9,0 - 24,0 mm lang. Die Außer Oberfläche der meisten Knochenfragmente erreicht etwa 90-130 mm². Die Dicke des flachen Knochens vom Schädeldach beträgt 3,1 mm, die Kompaktadicke der Diaphysenwände ca. 3,2 - 5,3 mm.

Identifizierte Knochenfragmente: Flaches Schädelfragment (1x), Fragmente von Diaphysen der Extremitätenknochen (min. 7x), Fragmente wahrscheinlich von Hüftbeinen (5x), atypisches Fragment, das auf eine Zahnwurzel hindeutet (1x), Fragment von einem Geweih (Abb.2: 10; 1x).

Identifizierte Arten: nicht näher bestimmbare mittelgroße Tierart (*Ovis/Capra/Capreolus*, Hausschwein/Wildschwein).

Ergebnis: Es wurden nur die Skelettreste eines mittelgroßen Tieres identifiziert.

Text zu den Abbildungen

Abb.1. Čoma, Lage Sipa Hat (Č-SH), und Malá Kopaňa, Lagen Serednj Grunok (MK-SG) und Gorodišče (MK-G): identifizierte Fragmente. 1-34 - flache Knochen des Neurokraniums mit Nahtabschnitt (1-3,6,12,13,15,16: Č-SH; 4,5,8,17: MK-SG Grab 4; 7,10,11,14,18,20,22,23,25-27,29-31,33,34: MK-SG Grab 5), 35-38 - Felsenbein (35-37: MK-SG Grab 5; 38: MK-SG Grab 4), 39-43,54 - Unterkiefer (39,41,42,54: MK-SG Grab 5; 40,43: MK-SG Grab 6), 44-53,55-69 - Zähne (44-53,55,56: MK-SG Grab 5; 57,58: MK-G; 59-66: Č-SH; 67-69: MK-SG Grab 6), 70-82 - Wirbel (70-74,76-81: MK-SG Grab 5; 75: Č-SH; 82: MK-SG Grab 6), 83-85,86,87,90,91 - Rippen (83,84,86,87,90,91: Č-SH; 85: MK-SG Grab 4), 88 - Schulterblatt (Č-SH), 89,92 - Köpfe der Extremitätenknochen (89 - Č-SH; 92 - MK-SG Grab 4). - Maßstab im Bild.

Abb.2. Čoma, Lage Sipa Hat (Č-SH), und Malá Kopaňa, Lagen Serednj Grunok (MK-SG), Gorodišče (MK-G) und Čellenica: identifizierte Fragmente. 1 - Mondbein (MK-SG Grab 5), 2-9 - Fingerglieder vom Menschen (2-8: MK-SG Grab 5; 9: MK-SG Grab 6), 10 - Geweih(?) (MK-Čellenica), 11 - Diaphyse eines Extremitätensknochens (MK-G), 12-35 - Endglieder der Zehen von bärenartigen

Raubtieren (Ursus arctos?), Ansicht von zwei Seiten (12-17: MK-SG Grab 4; 18-28: MK-SG Grab 5, 29-35: MK-SG Grab 6). - Maßstab im Bild.

Übersetzt von J.Jakab

Sprachliche Redaktion von H.Geisler (Straubing, BRD)

Ключові слова: антропологічний аналіз, кальциновані людські кістки, тваринні кістки, визначення статі та віку.

Ключевые слова: антропологический анализ, кальцинированные человеческие кости, кости животных, определение пола и возраста.

Key - words: Anthropological diagnosis, cremated human bones, animal bones, sex determination, age estimation.

Якаб Я., Беліхова З. (м.Нітра, Словаччина)

Кремаційні поховання Чоми та Малої Копані (Україна)

(Резюме)

В публікації представлені результати остеологічного аналізу кремаційних поховань, досліджених експедицією Ужгородського національного університету в с.Чома і с.Мала Копаня (Закарпатська обл. України).

Захоронення І Чоми (ур.Сіпа Хат) (468 гр.), яке датується В.Г.Котигорошком і І.А.Прохненком другою половиною II ст. н.е., належало померлій у дорослому віці жінці, кремованій при температурі більше 750°C. Разом з людськими рештками тут знаходилися кістки тварин середніх і великих розмірів.

Аналіз скупчення кісток з Малої Копані (ур.Городище), яке датується I ст. до н.е. - I ст. н.е., дозволяє говорити про присутність тут виключно кісток тварин. Місцезнаходження на території поселення і відсутність людських решток ставлять під сумнів інтерпретацію об'єкта як захоронення.

В похованні 3 Малої Копані (ур.Челениця), яке датується початком I ст. до н.е., виявлено біля 104,0 гр. кісток тварин, людські - відсутні.

Поховання 4 - 6 Малої Копані (ур.Середній Грунок) віднесені дослідниками до кінця I - початку II ст. н.е. Захоронення 4 (590,6 гр.) здійснене після спалення при температурі 650 - 700°C. Крім людських кісток у ньому виявлені фаланги кінцівок бурого ведмеда, що свідчить про можливу кремацію на шкірі даної тварини. Поховання 5 (3313,1 гр.) здійснене після кремації при температурі більше 700°C. Крім решток як мінімум двох людей, що померли в зрілому і похилому віці, в захороненні знаходилися фаланги кінцівок бурого ведмеда. Поховання 6 (689,9 гр.) включало переважно кістки домашніх тварин і ведмежих кінцівок. Людські рештки представлені всього одним фрагментом великого перста лівої руки дорослого індивіда.

Якаб Я., Белихова З. (г.Нитра, Словакия)

Кремационные погребения Чомы и Малой Копани (Украина)

(Резюме)

В публикации представлены результаты остеологического анализа кремационных погребений, исследованных экспедицией Ужгородского национального университета в с.Чома и с.Малая Копаня (Закарпатская обл. Украины).

Захоронение I Чомы (ур. Сипа Хат) (468 гр.), датируемое В.Г.Котигорошко и И.А.Прохненко второй половиной II в. н.э., принадлежало умершей во взрослом возрасте женщине, кремированной при температуре более 750°C. Вместе с человеческими останками здесь находились кости животных средних и крупных размеров.

Анализ скопления костей с Малой Копани (ур.Городище), датированного I в. до н.э. - I в. н.э., позволяет говорить о присутствии здесь исключительно костей животных. Местонахождение на территории поселения и отсутствие человеческих останков ставят под сомнение интерпретацию объекта как захоронения.

В погребении 3 Малой Копани (ур.Челленица), датированном началом I в. до н.э., выявлено около 104,0 гр. костей животных, человеческие - отсутствуют.

Погребения 4 - 6 Малой Копани (ур.Середний Грунок) отнесены исследователями к концу I - началу II вв. н.э. Захоронение 4 (590,6 гр.) совершено после сожжения при температуре 650 - 700°C. Кроме человеческих костей в нём выявлены фаланги конечностей бурого медведя, свидетельствующие о возможной кремации на шкуре данного животного. Погребение 5 (3313,1 гр.) совершено после кремации при температуре более 700°C. Кроме останков как минимум двух людей, умерших в зрелом и в старческом возрасте, в захоронении находились фаланги конечностей бурого медведя. Погребение 6 (689,9 гр.) включало преимущественно кости домашних животных и медвежьих конечностей. Человеческие останки представлены всего одним фрагментом большого пальца левой руки взрослого индивидуума.

Jakab J., Bielichová Z. (Nitra, Slowakei)

Leichenbrandreste von Čoma und Malá Kopaňa (Ukraine)

(Zusammenfassung)

Das analysierte Knochenmaterial stammt von zwei bekannten Brandgräber-Fundstellen in der Ukraine, Čoma und Malá Kopaňa. Sie wurden auf den Beginn unserer Zeitrechnung datiert. Alle Informationen über die analysierten Brandgräber stammen von I.Prochненко, Archäologe an der Ukrainischen Nationaluniversität Ungwar (Užhorod). Der Vergleich der erreichten Ergebnisse mit bzw. ihre Zuordnung zu den Kenntnissen aus der bekannten Literatur ist problematisch. Über die Funde aus den genannten Lokalitäten und ihre

Datierung informieren bis jetzt nur die Archäologen (Kotigoroško, Prochnenko, 2003; Kotigoroško, 2008). In einer anthropologischen Analyse der Gräber von diesen Fundorten (Soficaru, 2010) fehlen grundlegende Informationen über die Lage, Zahl und Datierung der freigelegten Gräber, die Ausdehnung des Gräberfeldes und das Jahr oder die Jahre der Ausgrabungen. Zudem sind die Ergebnisse der Analysen sehr lakonisch und die Informationen anscheinend nicht vollständig. Die Bedeutung der analysierten Proben in unserem Artikel wird durch den Umstand gemindert, dass die Knochenfragmente nur von I.Prochnenko ausgewählte Probestücke darstellen. Es ist ein aktuelles Desiderat, dass das Knochenmaterial aus den Brandgräbern dieser Region Mitteleuropas vom Beginn unserer Zeitrechnung noch eingehender von Anthropologen wie auch von Zoologen analysiert würde. Die dabei zu erwartenden Erkenntnisse könnten zu komplexeren Schlussfolgerungen über den Bestattungsritus der europäischen Population in dieser Zeit beitragen. Die Analyseergebnisse der osteologischen Proben in diesem Artikel weisen bereits deutlich auf das Bedürfnis einer Komplexanalyse der Fundstellen in Malá Kopaňa hin, weil neben den anderen Tierknochenfunden die wahrscheinlichen Reste von Bärenkrallen in drei Gräbern der Lage Serednij Grunok besonders interessant sind (in der gegebenen Umwelt kommt nur der Braunbär - *Ursus arctos* in Frage). Die vollständige anthropologische und zoologische Analyse des gesamten verbrannten osteologischen Fundmaterials von Mala Kopanja würde eine kompetente Gegenüberstellung neuer Erkenntnisse über diese hervorragende europäische Fundstelle zu Beginn unserer Zeitrechnung mit den Ergebnissen anderer Archäologen (z.B. Kolník, Stloukal, 1977; Kolník, 1980; Droberjar, 2000) ermöglichen.

Literatur

- Dokládal M. Morfologie spálených kostí. Význam pro identifikaci osob // Acta Facultatis Medicae Universitatis Brunensis Masarykianae 113, Opuscula Anthropologica. - Brno, 1999.
- Droberjar E. Příběh o Marobudovi a jeho říši. - Praha, 2000.
- Kolník T., Stloukal M. Žárové pohřebiště ze starší doby římské v Kostolné pri Dunaji (okres Galanta) // Časopis Národního muzea (odd. přírodovědný) 146. - 1977. - S.97-112.
- Kolník T. Römerzeitliche Gräberfelder in der Slowakei.- Nitra, 1980.
- Soficaru A.D. Anthropological diagnosis of the cremated bones from Mala Kopania (Ukraine) // Карпатика. - Ужгород, 2010. - Вип.38. - P.250-254.
- Wahl J. Erfahrungen zur metrischen Geschlechtsdiagnose bei Leichenbränden // Homo 47/1-3. - 1996. - S.339-359.
- Котигорошко В.Г. Верхне Потисся в давнину. - Ужгород, 2008.
- Котигорошко В.Г., Прохненко І.А. Нові дані про поховальні пам'ятки Закарпаття // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія історія. - Ужгород, 2003. - Вип.9. - С.3-12.

Прохненко І. Кремаційні поховання біля села Чома Берегівського району Закарпатської області // Археологічні дослідження Львівського університету. - Львів, 2004. - Вип.7. - С.315-319.

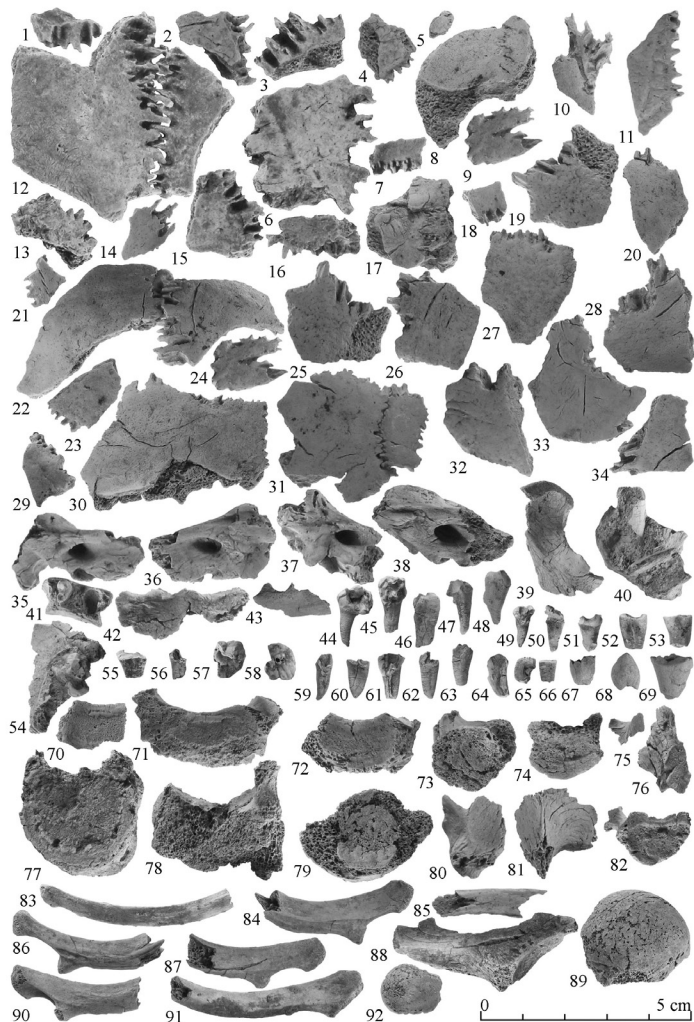


Abb.1. Čoma, Lage Sipa Hat (Č-SH), und Malá Kopaňa, Lagen Seređnij Grunok (MK-SG) und Gorodišče (MK-G): identifizierte Fragmente.

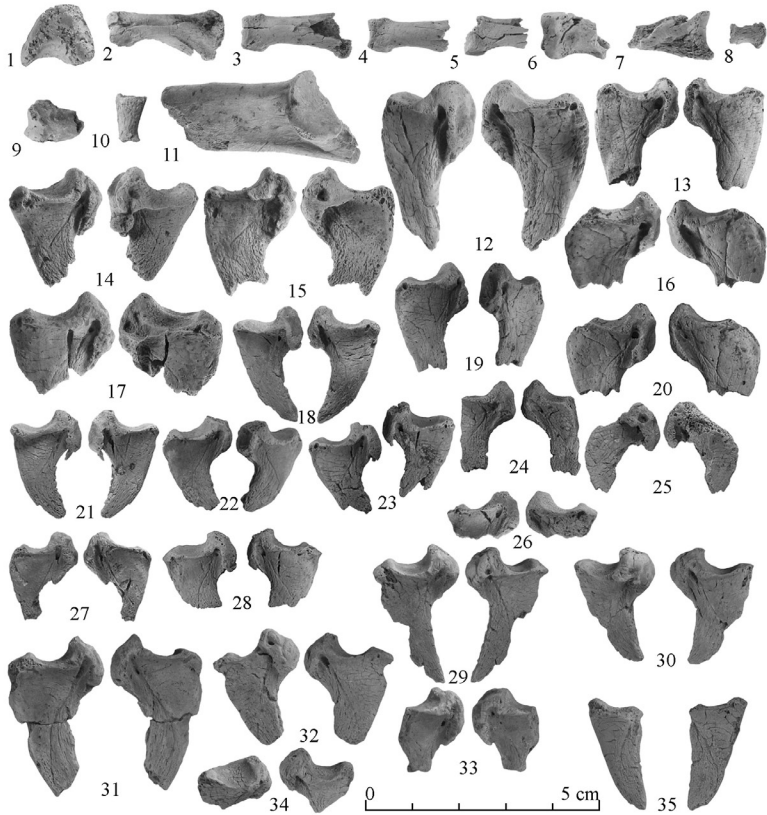


Abb.2. Čoma, Lage Sipa Hat (Č-SH), und Malá Kopaňa, Lagen Serednij Grunok (MK-SG), Gorodišče (MK-G) und Čellenica: identifizierte Fragmente.