

MARIO GAVRANOVIĆ, Berlin
ALEKSANDAR KAPURAN, Archaeologisches Institut, Belgrad

ÜBER EINIGE TÜLLENBEILVARIANTEN IM ZENTRALBALKAN

UDK: 903.21"637"(497) e-mail: mario.gavranovic@berlin.de
DOI: 10.2298/STA1464031G Abgegeben: Februar 21, 2014
Originelle wissenschaftliche Arbeit Akzeptiert: Juli 19, 2014

Abstract. – Im Rahmen der Vorbereitung für die Gesamtdarstellung der bronzenen Beile aus Serbien konnten einige lokale Formen mit einem begrenzten Verbreitungsradius verzeichnet werden. Es handelt sich in erster Linie um mehrere Varianten der Tüllenbeile mit einer arkadenförmigen Facettierung auf dem Beilkörper, einer seitlichen Öse und einem verstärkten Tüllenwulst mit horizontalen Rippen darunter. Im Bezug auf die Typologie, Verbreitung und den kultur-historischen Kontext sind die meisten der hier präsentierten Funde bislang unzureichend beschrieben. Die charakteristischen Tüllenbeile lassen sich vermutlich als Produkte der Werkstätte im Zentralbalkan interpretieren. Wichtig in diesem Zusammenhang sind noch prähistorische Kupferbergwerke, die im Verbreitungsraum der umschriebenen Beile liegen.

Key words. – Tüllenbeile aus Bronze, Spätbronzezeit, Zentralbalkan, Hortfunde, Belegis II – Gava, Metallurgie.

Im Laufe der Fundaufnahme für das Sammelband über die bronzezeitlichen Beile Serbiens ließen sich mehrere Typen und Varianten der spätbronzezeitlichen Tüllenbeile lokalen Charakters erkennen, deren Verbreitungsraum hauptsächlich Serbien umfasst (Karten 1–3). In der vorliegenden Arbeit wird der Schwerpunkt auf die Tüllenbeile mit einem verdickten Mündungswulst mit Horizontalrippen und einem facettierten arkadenförmigen oder dreieckförmigen Feld auf dem Körper. Auch wenn einige der hier präsentierten Funde bereits publiziert sind, steht eine typologisch-chronologische Gliederung dieser Beilgruppe für Serbien noch immer aus. Dabei lassen sich durchaus Ähnlichkeiten mit den Varianten C6 bis C10 der siebenbürgischen Tüllenbeile nach der Typologie M. Rusu¹ feststellen, obwohl die Exemplare aus Serbien

im Bezug auf die horizontale Rippen und Wulstprofilierung sowie durch zusätzliche dekorative Elemente als eigenständige lokale Varianten aufzufassen sind. Tüllenbeile mit arkadenförmigen Feld kommen zahlreich in den Regionen an der unteren Donau vor, mit einer besonders starken Konzentration im bulgarischen Raum zwischen den Flüssen Iskar und Jantra.² Doch, trotz der großen Anzahl an Typen und Varianten sind die ostbalkanischen Tüllenbeile in der Regel nicht mit einer seitlichen Öse ausgestattet. Die für Serbien charakteristische Kombination aus einem durch horizontale

¹ Rusu 1966, 27.

² Черных 1978, 187; Дергачев 2011, Сл. 5.

* Die Arbeit resultiert aus dem Projekt: *Archäologie Serbiens: Kulturidentität, Integrationsfaktoren, technologische Prozesse und die Rolle des Mittelbalkans in der Entwicklung europäischer Vorgeschichte* (Nr. OI 177020), des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Technologische Entwicklung der Republik Serbien.

Rippen profilierten Tüllenrand, einem arkadenförmigen Feld und einer Öse ist unter der Masse der bulgarischen Funde so gut wie nicht vorhanden. Erschwerend bei der chronologischen Einordnung der hier definierten Varianten ist die Tatsache, dass die meisten Beile ohne entsprechenden Kontext bzw. als Einzelfunde überliefert sind. Deshalb wird man auf die Vergleiche mit den geschlossenen Funden, in erster Linie mit den Depots aus Serbien und benachbarten Ländern Südosteuropas, nicht verzichten können.

TYPOLOGISCHE GLIEDERUNG

Betrachtet man alle Tüllenbeile mit einem arkadenförmigen Feld aus Serbien, so lassen sich zunächst einige Grundtypen aussondern, die den Funden aus Rumänien oder Bulgarien mehr oder weniger entsprechen und die in der bisherigen Literatur ausführlich behandelt worden sind. Sie werden in dieser Arbeit nicht detailliert dargestellt, dennoch sollen sie zwecks besserer Übersicht kurz erwähnt werden.

Die erste größere Gruppe umfasst die Tüllenbeile mit einem leicht verdickten Mündungswulst ohne jegliche Horizontalrippen. Unter den Funden aus Serbien sind drei unterschiedliche Typen zu erkennen:

- Tüllenbeile ohne Öse mit einem dreieckigen bzw. arkadenförmigen Feld auf dem Beilkörper. Typische Vertreter sind die Funde aus Futog³, Šetonje⁴ (mit dreieckigem Feld) oder aus Privina Glava⁵, Dobrinci⁶, Dubravica⁷ oder Mali Izvor⁸ (mit arkadenförmigen Feld). Die Funde aus Serbien wurden in der umfangreichen Monographie V. Dergačevs über die Tüllenbeile der unteren Donau mitberücksichtigt und dem Typ Oknița zugeschrieben.⁹ Dieser Typ zeichnet sich durch eine geringe Länge, die selten 10 cm übertrifft. Der Typ Oknița tritt in Serbien, Ungarn, Rumänien und Bulgarien hauptsächlich in den Hortfunden des Zeithorizontes Ha A1 auf, obwohl Exemplare aus deutlich jüngeren Zusammenhängen (Ha B2/3) ebenfalls bekannt sind.¹⁰ Der universelle Charakter dieses relativ einfachen Typs spiegelt sich auch in seiner weiten Verbreitung wider. Eine stärkere Konzentration lässt sich im Norden Bulgariens und auf der gegenüberliegenden Donauseite bzw. in der Kleinen Walachei (Oltenien) im Süden Rumäniens beobachten.¹¹

- Tüllenbeile mit einem dreieckigen bzw. arkadenförmigen Feld auf dem Beilkörper und einer seitlichen Öse. Der einzige Unterschied zu dem vorherigen Typ ist die seitlich angebrachte vertikale Öse, die mit dem

oberen Ende regelhaft an den etwas verdickten Mündungswulst ansetzt. Gelegentlich kommen auch unregelmäßige Rippen vor, die sich vorzugsweise zwischen dem Tüllenmund und dem facettierten Feld befinden. In Serbien ist dieser Typ durch mehrere Exemplare aus dem Depot Urovica¹² sowie in den Horten Mesić–Šupaja¹³, Leskovo¹⁴ in Sečanj III¹⁵ vertreten. Hinzu kommen noch zwei Einzelfunde aus der Umgebung der Stadt Jagodina.¹⁶ Folgt man die Datierung der genannten Horte, so kann eine lange Nutzungszeit angenommen werden. Die Depots aus Mesić und Urovica stammen aus dem zweiten Horizont der serbischen Hortfunde nach Vasić (Ha A1), während Leskovo und Sečanj deutlich jünger sind und in die Zeit der Stufen Ha A2 bis Ha B1 datieren.¹⁷

- Tüllenbeile mit kräftigem Mündungswulst und einer mandelförmigen Zier innerhalb des arkadenförmigen Feldes. Der einzige Fund aus Serbien liegt im Depot Mali Izvor bei Zaječar vor. Dieses Beil wurde bei Dergačev dem Typ Verbica A, Variante B zugeschrieben,¹⁸ obwohl die meisten Vergleichsfunde aus Bulgarien keine seitliche Öse aufweisen.¹⁹ Die Tüllenbeile vom Typ Verbica A, Variante B kommen in den Hortfunden der Zeit Ha A1 und Ha A2 vor.²⁰ Der Fund aus Zaječar stellt derzeit den westlichsten Verbreitungspunkt dieser ostbalkanischen Form dar, die vor allem für dem Raum Nordbulgariens charakteristisch ist.

Die zweite Gruppe der bislang ausführlich umschriebenen Beile setzt sich aus den Funden zusammen, die den Varianten C1 bis C10 der siebenbürgischen Tüllenbeile nach der Klassifikation

³ Vorić 1997, T. 4/35.

⁴ Јацановић, Радојчић 2003, бр. 2.

⁵ Гарашанин 1975, Т. 63/4.

⁶ Поповић 1994, Т. 8/3.

⁷ Гарашанин 1954, Т. 36/4.

⁸ Vasić 1982, Abb. 3/2.

⁹ Дергачев 2011, 94, Сл. 51–52 und Karte 3 im Katalog.

¹⁰ *Ibid.*, 100–103.

¹¹ *Ibid.*, Сл. 55.

¹² Срејовић 1975, Т. 81/1–8, 11–14; 62/1.5.

¹³ Рашајски 1975, Т. 61/5.

¹⁴ Тодоровић 1975, Т. 71/8.

¹⁵ Маринковић 1991, Т. 1/4.

¹⁶ Stojić 1986, Т. 21/4.6.

¹⁷ Vasić 1982, 268, 282.

¹⁸ Дергачев 2011, 80, Сл. 41 В.

¹⁹ *Ibid.*, Сл. 41 В/18.19.

²⁰ *Ibid.*, Сл. 46.

von M. Rusu angehören.²¹ Das wesentliche Merkmal aller C-Varianten ist eben die arkadenförmige, facettierte Fläche auf dem Beilkörper. Die Varianten C1 bis C4 umfassen Exemplare ohne besondere Verdickung am Tüllenwulst und ohne ausgeprägte Profilierung darunter, während die Varianten C5 bis C10 Beile mit horizontalen Rippen unter dem mehr oder weniger verstärkten Wulst einschließen. Unter Berücksichtigung der in dieser Arbeit vorgestellten Varianten, sollten in erster Linie die Funde der Varianten C5 bis C10 (falls vorhanden) aus Serbien kurz angeführt werden:

- Die Variante C6 umschreibt Beile mit einem verstärkten Tüllenmund, der an den beiden Enden bogenförmige bzw. „hornartige“ Zipfel aufweist. Der Gesamtumriss ist meistens dreieckig mit einem sanften Übergang zwischen der Schmal- und Breitseite. Die Schneide ist in der Regel breit fächerförmig, während die Öse unter den Verstärkungen sitzt. Typische Vertreter der Variante C6 in Serbien sind die Funde aus Vinča²², zwei Beile aus dem Hort Boljetin bei Donji Milanovac²³ so wie die Beile aus den ost-serbischen Horten Alun bei Brza Palanka²⁴ und Mali Izvor bei Zaječar.²⁵ Alle Exemplare aus Serbien weisen recht einheitliche Maßen mit einer Länge zwischen 9,5 und 10,5 cm auf. Auffällig bei der Verbreitung ist, dass alle bislang bekannten Tüllenbeile der Variante C6 östlich der Velika Morava bzw. in Ostserbien verzeichnet wurden. Die serbischen Funde widerlegen somit die Annahme Rusus über die ausschließliche Verbreitung der Variante C6 in den Regionen nördlich der Donau (Muntenien, Oltenien, Banat). Ausgehend von den Hortfunden Boljetin, Alun und Mali Izvor, lässt sich die Variante C6 in Serbien in eine lange Zeitspanne zwischen Ha A1 und Ha B2 datieren.²⁶

- Der Variante C7 nach Rusu können aus Serbien ein Beil aus dem Hort Mali Izvor²⁷, ein Einzelfund aus Dobrnje bei Petrovac na Mlavi²⁸ sowie ein Exemplar aus dem Hort Sečanj III im Banat²⁹ zugeordnet werden. Es handelt sich um Tüllenbeile mit einem kräftigen, gerundeten Mündungswulst und einer horizontalen Rippe direkt darunter. Die vertikale Öse setzt mit dem oberen Ende an den verdickten Wulst an, während das untere Ende unterhalb der horizontalen Rippe liegt. Im Bezug auf die Grundform mit den leicht ausbreitenden Seiten und einer halbkreisförmigen Schneide, sind sich alle serbischen Funde sehr ähnlich. Auch bei der Länge (zwischen 10 und 10,5 cm) gibt es wenig Abweichungen. Die Tüllenbeile der Variante C7

kommen schon in den Depots der zweiten Stufe nach Vasić (Ha A1 – Mali Izvor) vor, erscheinen jedoch, wie z. B. in Sečanj III, offenbar auch in den jüngeren Stufen (Ha A2 – Ha B1).³⁰

- Zu erwähnen ist noch, dass die hier definierte Variante F letztlich identische Verzierung wie die siebenbürgische Variante C5 besitzt.³¹ Der einzige Unterschied ist die stärkere Rippenprofilierung unter dem Tüllenwulst bei den serbischen Funden, weswegen sie als eine eigenständige Variante aufzufassen sind. Ebenfalls, die Tüllenbeile der Variante E entsprechen mehr oder weniger den siebenbürgischen Varianten C9 und C10, auch wenn es auch hier gewisse Abweichungen hinsichtlich der Tüllenprofilierung gibt, die eine Umschreibung der eigenen Varianten gestatten.

Neben den aufgezählten Tüllenbeilen mit einem arkadenförmigen Feld, bietet der Fundstoff aus Serbien die Möglichkeit auch weitere Varianten zu unterscheiden. Da die meisten von ihnen in der Regel einen kleinen Verbreitungsradius aufweisen, ist ihre Entstehung wahrscheinlich auf die Entwicklung einer lokal orientierten Metallurgie mit sehr begrenztem Distributionsraum zurückzuführen. Insgesamt werden sieben Varianten definiert, die mit großen lateinischen Buchstaben (A bis G) gekennzeichnet sind. Die Voraussetzung für eine eigenständige Variante ist, dass es mindestens zwei Funde gibt, die sich durch die Grundform oder die spezifische Verzierung sehr ähneln. Bei einigen Varianten gibt es noch einzelne Beile, die nicht jedes Kriterium erfüllen, dennoch aber der Variante offenbar sehr nahe stehen. Bei jeder Variante erfolgt zunächst die Beschreibung mit den wichtigsten typologischen und morphologischen Merkmalen. Danach werden die bekannten Exemplare aufgelistet. Abschließend folgen die Anmerkungen über die chronologische Einordnung, die Verbreitungstendenzen sowie mögliche Vergleichsfunde.

²¹ Rusu 1966, 10–11.

²² Вукмановић, Радојчић 1995, 87, Сл. 153.

²³ *Ibid.*, 168, Сл. 333, 335.

²⁴ Срејовић 1975а, Т. 30, 7.

²⁵ Vasić 1982, Abb. 3/7.

²⁶ *Ibid.*, 268.

²⁷ *Ibid.*, Abb. 3,6.

²⁸ Kondić (ur.) 1992, br. 24.

²⁹ Маринковић 1991, Т. I/5.

³⁰ Vasić 1982, 268.

³¹ Rusu 1966, fig. 3.

Variante A

Erkennungsmerkmale sind eine ringförmige, gerundete Verdickung des Mündungswulstes und drei bis fünf vertikale Rippen innerhalb der arkadenförmigen Fläche. Die Öse setzt mit ihrem oberen Ende am Wulst an. Die Breitseiten setzen sich fächerförmig ab und die Schneide ist leicht gerundet. Die Variante A und die nahe stehenden Funde umfassen Tüllenbeile unterschiedlicher Länge zwischen 6 und 10,6 cm. Die beiden kleinsten Exemplare kommen aus Süd-Südostserbien.

1. Atenica, Gde. Čačak, Westserbien. Einzelfund entdeckt 1974 auf dem Gutshof des Vlastimir Milić, nahe der Brücke über Atenička reka (T. I/1). Länge: 10,6 cm. Narodni Muzej Čačak (inv. A61).

2. Mali Izvor, Gde. Zaječar, Ostserbien. Gefunden zusammen mit drei weiteren Tüllenbeilen (Varianten C6 und C7 nach Rusu und Typ Verbica, Variante B nach Černjih) (T. I/2). Länge: 9 cm. Narodni Muzej Zaječar (inv. 158).³²

3. Unbekannter Fundort, Serbien. Tüllenbeil aus dem Nationalmuseum in Belgrad ohne Angaben über die Zeit oder den Ort der Auffindung (T. I/3). Am Wulst verbleibende Reste des Materials. Wahrscheinlich ungefertigt oder missglückt. Länge: 8,4 cm. Narodni Muzej Beograd (inv. 7075).³³

4. Svinjište, Gde. Preševo, Südserbien. Tüllenbeil aus der Siedlung, gefunden am Boden eines Hausobjekts (T. I/4). Länge: 7,7 cm. Narodni Muzej Vranje.³⁴

Ohne Öse

Tüllenbeile ohne Öse mit einem vergleichbaren Wulst und Vertikalrippen in der arkadenförmigen Facettierung kommen vor allem in Bulgarien vor, wo sie als Typ K-10³⁵ bzw. Typ Verbica, Variante E³⁶ umschrieben sind. Im Unterschied zu den meisten Tüllenbeilen mit einem arkadenförmigen Feld, die sich im Raum Nordbulgariens konzentrieren, ist dieser Typ auch im Süden bzw. Südwesten des Landes verbreitet. Das einzige Beil aus Serbien stammt aus der Gemeinde Pirot an der bulgarischen Grenze. Vergleichbar mit dem Stück aus Pirot, zeigen die südbulgarischen Beile ebenfalls eine geringe Länge zwischen 6 und 8 cm. Die geographische Nähe der südbulgarischen Funde und die vergleichbaren typologischen Merkmale weisen darauf hin, dass es sich um eine spezifische Lokalform handelt.

5. Pirot, Gde. Pirot, Ostserbien. Einzelfund ohne weitere Angaben (T. I/6). Der verdickte Tüllenwulst ist beschädigt. Länge: 6 cm. Muzej Ponišavlja Pirot.³⁷

Variante A nahe stehend

Das Tüllenbeil aus dem Hort Sečanj III besitzt ebenfalls einen verdickten Wulst und vertikale Rippen in der arkadenförmigen Fläche, weist jedoch im Gegensatz zu den übrigen Funden der Variante A noch zwei zusätzliche Horizontalrippen auf. Sie befinden sich dicht beieinander zwischen dem Wulst und des unteren Ösenansatzes. Der Grundform nach entspricht das Tüllenbeil aus Sečanj den rumänischen Funden der Variante C9 nach Rusu, nur dass diese wiederum keine Vertikalrippen in der arkadenförmigen Facettierung haben.³⁸

6. Sečanj, Gde. Sečanj, Banat. Gefunden in einem Hort zusammen mit fünf weiteren Tüllenbeilen und Arm- und Beinschmuck (T. I/5). Länge: 9 cm. Narodni Muzej Zrenjanin (inv. 2102).³⁹

Variante A und die verwandten Exemplare umfassen eine im Hinblick auf die Größe und Datierung sehr heterogene Gruppe. Die Verzierung der Beile mit Vertikalrippen innerhalb des Arkadenfeldes scheint weder räumlich (Karte 1) noch chronologisch besonders charakteristisch zu sein. Der älteste Fund ist das Beil aus Atenica, das aufgrund seiner Größe und zweier durch typische Gusskerne entstandenen Seitenlöcher, zweifelsohne der Zeit der Stufe Ha A1 bzw. dem zweiten Depothorizont der serbischen Horte nach Vasić zuzuschreiben ist.⁴⁰ Es ist auch das einzige Beil aller hier präsentierten Varianten mit Seitenlöchern. Der Hort Mali Izvor mit einem kleineren Beil datiert ebenfalls in den zweiten Depothorizont.⁴¹ Die Datierung von Mali Izvor stützt sich auf den Vergleich mit bulgarischen Funden ähnlicher Form und Verzierung,⁴² die jedoch regelhaft keine Öse besitzen. Gut vergleichbar mit den bulgarischen Funden, die vor allem in den Depotfunden des dortigen zweiten Horizonts (Lesura–Verbica nach Hänsel⁴³) erscheinen, ist das kleine Beil aus Pirot. Der

³² Лаловић 1975, 147, Т. 8/4; Vasić 1982, Abb. 3/8.

³³ Гарашанин 1954, 55 (ohne Abb.); Вукмановић-Радојчић 1995, 85, Сл. 150.

³⁴ Bulatović, Kapuran 2007, Т. 8/14.

³⁵ Черных 1978, 187, Т. 31/4–7, Сл. 97.

³⁶ Дергачев 2011, 82, Сл. 42.

³⁷ Bulatović, Kapuran 2007, Т. 8/14.

³⁸ Rusu 1966, 27.

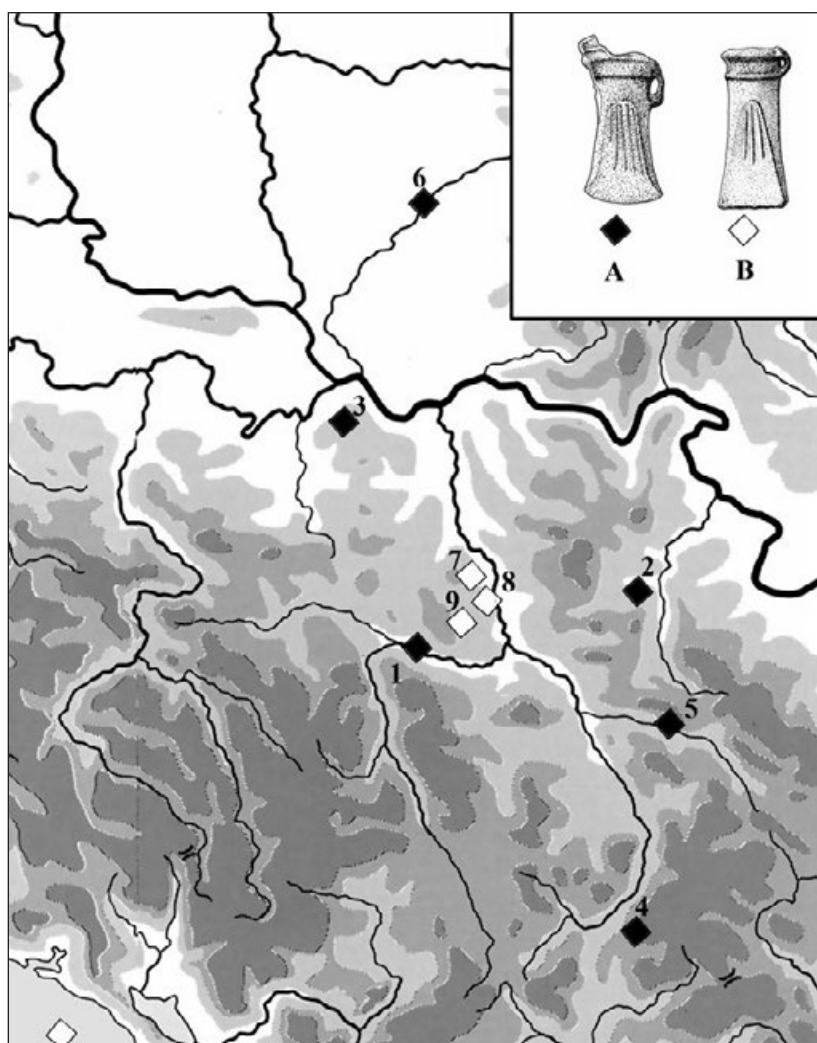
³⁹ Маринковић 1991, Т. 1/3.

⁴⁰ Mayer 1977, 207; König 2004, 99.

⁴¹ Vasić 1982, 286.

⁴² Черных 1978, 188, Т. 31/4–6.

⁴³ Hänsel 1976, 39.



Karte 1.

1) Atenica; 2) Mali izvor;
 3) Unberkannt; 4) Svinjište; 5) Pirot;
 6) Sečanj III; 7) Gornji Račnik;
 8) Jagodina; 9) Juhor

Карта 1.

1) Аџеница; 2) Мали извор;
 3) Унберканти; 4) Свињиште;
 5) Пирош; 6) Сечањ III; 7) Горњи
 Рачник; 8) Јагодина; 9) Јухор

Fund aus der Siedlung Svinjište wurde von den Autoren in die Zeitspanne Ha A2 – Ha B1 datiert.⁴⁴ Das gleiche gilt auch für das sehr ähnliche Beil aus dem Nationalmuseum in Belgrad. In die Zeit Ha A2 – Ha B1 bzw. in den dritten Horizont der Depotfunde gehört auch Sečanj III.⁴⁵ Das der Variante A nahe stehende Beil aus diesem Hort entspricht im Großen und Ganzen (bis auf vertikale Rippen) der Variante C9 nach Russu, die in Rumänien hauptsächlich in den Horten der Stufe Miograd (Ha B1) vorkommt.⁴⁶

Es kann demnach konstatiert werden, dass die Beile der Variante A in eine lange Zeitspanne zwischen Ha A1 und Ha B1 datieren. Die kleineren, gedrungenen Exemplare der Übergangszeit Ha A2 – Ha B1 scheinen sich im Raum Ost- und Südserbiens zu konzentrieren, obwohl die Zahl der bekannten Stücke eigentlich zu gering ist um die Rückschlüsse über die spezifische Verbreitung zu ziehen.

Variante B

Variante B zeichnet sich durch zwei typologische Merkmale aus: zwei Rippen am Tüllenrand mit einer zwischen diesen Verstärkungen platzierten Öse und Vertikalrippen innerhalb der arkadenförmigen Facettierung. Die obere Horizontalrippe stellt gleichzeitig die Verstärkung des Tüllenwulstes dar. Auch wenn die vertikalen Rippen am Beilkörper eine Ähnlichkeit mit der Variante A suggerieren, haben die Beile der Variante B nicht nur einen andersartigen Tüllenbereich, sondern auch einen unterschiedlichen Umriss mit nahezu gerade

⁴⁴ Bulatović, Kapuran 2007, 8.

⁴⁵ Vasić 1982, 268.

⁴⁶ Rusu 1966, 27, vergleiche Petrescu-Dîmbovița 1978, Taf. 225 B/4; 248 B/1; 253/15.

abfallenden Seiten und einer nur mäßig ausbreitenden Schneide. Hinzu kommt noch, dass die Beile der Variante A nicht über 10 cm Länge hinausgehen, während die der Variante B in der Regel 10 cm oder länger sind.

1. Gornji Račnik, Gde. Jagodina, Zentralserbien. Einzelfund aus dem Jahr 1966 (Finder Momčilo Kostić) (T. I/7). Länge: 10 cm. Zavičajni Muzej Jagodina (inv. 412).⁴⁷

2. Jagodina, Gde. Jagodina, Zentralserbien. Einzelfund ohne nähere Angaben (T. I/8). Die Schneide weist einen Bruch auf. Zwischen den zwei Rippenverstärkungen am Tüllenrand befindet sich eine eingeritzte Zickzack Linie. Über der Öse sind noch Materialreste, entstanden wahrscheinlich beim Gießen. Länge: 12,2 cm. Zavičajni Muzej Jagodina (ohne inv.)

3. Juhor, Gde. Paraćin, Zentralserbien. Einzelfund, entdeckt auf dem Berg Juhor ohne weitere Beschreibung (T. I/9). Länge: 11,5 cm. Narodni Muzej Beograd.⁴⁸ (ohne inv.)

Bei alle drei Beilen der Variante B handelt es sich um Einzelfunde ohne überlieferten Fundkontext. Die Grundkonturen der Variante B mit geraden Seiten und einer leicht ausbreitenden Schneide entsprechen gut den Tüllenbeilen aus den nordbulgarischen Horten Verbica I/II und Stražica, die in der Dergačevs Studie als Typ Verbica zusammengefasst worden sind.⁴⁹ Einige der bulgarischen Funde zeigen auch eine ähnliche Verstärkung mit einer zweiten Rippe unter dem Tüllenwulst, wobei der Bereich dazwischen mit kurzen schrägen oder vertikalen Ornamenten in Manier der „falschen Tordierung“ verziert ist. Die Verwandtschaft der Variante B und der bulgarischen Beile unterstreicht auch ein Exemplar aus dem Hort Verbica I mit einer identischen Zickzackzier⁵⁰ wie beim Fund aus Jagodina. Die Horte Verbica I/II und Stražica datieren in den zweiten Hortfundhorizont nach Hänsel⁵¹ bzw. in die Zeit der Horizonte Kisapáti–Lengyeltóti im Karpatenbecken⁵², Suseni im Siebenbürgen⁵³, der Phasen II in Kroatien⁵⁴ und Bosnien⁵⁵ und schließlich des zweiten Horizontes der serbischen Horte nach der Chronologie Vasićs.⁵⁶ In Bulgarien dauern die Beile des Typs Verbica offenbar bis in die Zeit des dritten Horizonts bzw. bis in die Zeit Ha A2 – Ha B1 an.⁵⁷ Im Unterschied zur Variante B sind die bulgarischen Funde jedoch nicht mit einer seitlichen Öse ausgestattet. Vergleichbare, Exemplare mit Öse sind noch in den siebenbürgischen Depots Gușterița II (Horizont Susueni)⁵⁸ und Predeal II aus dem darauf folgenden Horizont Jupalnic (Ha A2)⁵⁹ bekannt. Ein ähnliches Beil findet sich auch im Hort

Șimbăta Nouă I in Dobrukscha, der schon in die Depotstufe Miograd (Ha B1) datiert.⁶⁰

Ausgehend von den Analogien lässt sich annehmen, dass die Beile der Variante B spätestens seit der Zeit des zweiten Hortfundhorizonts (Ha A1) erscheinen. Die Vergleichsfunde aus Rumänien weisen allerdings darauf hin, dass die Hauptzeit dieser Beile in die Zeitspanne Ha A2 – Ha B1 bzw. ins 12. und 11. Jh. v. Chr. fällt.⁶¹ Im Hinblick auf die Verbreitung ist die relative Nähe der drei bislang gefundenen Exemplare nicht zu übersehen. Alle drei Beile kommen aus einem 30 km großen Radius zwischen den Flüssen Velika und Zapadna Morava (Karte 1). Es handelt sich wahrscheinlich um eine lokale Form, die zwar auf Anregung der bulgarischen/ siebenbürgischen Produktionsstätten entstanden ist, aber dem örtlichen Trend mit einer Seitenöse angepasst wurde.

Variante C

Einen identischen Tüllenbereich mit zwei Rippen und einer dazwischen verbindenden Öse wie bei der Variante B, besitzen auch alle Vertreter der Tüllenbeilvariante C. Der einzige wesentliche Unterscheid ist das Fehlen der Vertikalrippen und jeglicher zusätzlichen Verzierungen. Die Verstärkung am Tüllenmund ist dabei etwas kräftiger als die zweite, darunter liegende Horizontalrippe. Die Seiten sind gerade und breiten sich bei der Schneide etwas aus. Die Schneide selbst ist leicht bogenförmig. Alle bisher bekannten Exemplare der Variante C haben eine vergleichbare Länge zwischen 9,5 und 10,5 cm.

1. Dvorište, Gde. Čuprija, Zentralserbien. Tüllenbeil aus einem zerstörten Depotfund, gefunden zusammen mit einer Sichel (T. II/1). Weitere Angaben fehlen. Länge: 9,6 cm. Narodni Muzej Beograd (inv. 22821).⁶²

⁴⁷ Stojić 1986, 55, T. 21/1.

⁴⁸ *Idem* 2003, 26/3.

⁴⁹ Дергачев 2011, 83–84, Variante E und besonders F.

⁵⁰ *Ibid.*, Sl. 43/4.

⁵¹ Hänsel 1976, 38–39.

⁵² v. Brunn 1968, 38.

⁵³ Petrescu-Dîmbovița 1978, 88.

⁵⁴ Vinski-Gasparini 1973, 125.

⁵⁵ König 2004, Tabelle 2.

⁵⁶ Vasić 1982, 268.

⁵⁷ Дергачев 2011, Sl. 56.

⁵⁸ Petrescu-Dîmbovița 1978, Taf. 104/34–35.

⁵⁹ *Ibid.*, Taf. 221A/2.

⁶⁰ *Ibid.*, Taf. 252/13.

⁶¹ König 2004, 23.

2. Donje Štiplje, Gde. Jagodina, Zentralserbien. Einzelfund, erworben im Jahr 1972 von Mido Vasić (T. II/2). Länge: 9,5 cm. Zavičajni Muzej Jagodina (inv. 829).⁶³

3. Kopaonik, Zentralserbien. Einzelfund aus dem Jahr 1912, ohne weitere Angaben (T. II/3). Am Tüllenmund zusätzlich zu horizontaler Verstärkung befinden sich noch zwei vertikale Zipfel, einmal über Öse und einmal auf der gegenüberliegenden Mundseite. Länge: 10,5 cm. Narodni Muzej Beograd (inv. 1685).⁶⁴

4. Sekurić, Gde. Rekovac, Zentralserbien. Einzelfund von der Fundstelle „Košnica–Bakovo“ (T. II/4). Länge: 10 cm. Narodni Muzej Kragujevac (inv. 3175).⁶⁵

Bei der Veröffentlichung des Fundes aus Donje Štiplje wies Stojić die vergleichbaren Beile der Zeit zwischen Ha A und Ha B zu, führte jedoch nur Vergleichsfunde für die Exemplare ohne zweite horizontale Rippenverstärkung unter dem Mündungswulst auf.⁶⁶ In dem Metallfundkatalog des Belgrader Museums wurde der Fund aus Dvorište mit einem Beil aus dem Depot Mesić–Šupaja in Banat verglichen, das jedoch ebenfalls keine zweite Rippe unter der Mündungswulst aufweist. In der gleichen Publikation wurde das Beil aus Dvorište in die Zeit der Stufe Ha A2 datiert.⁶⁷ Selbst im umfangreichen Fundkorpus der Tüllenbeile aus Siebenbürgen lassen sich kaum brauchbare Analogien für die hier definierte Variante C mit spezifischer Kombination der arkadenförmigen Facettierung und einer zwischen zwei Verstärkungen an der Tüllen angebrachten Öse ausmachen. Der beste Vergleich liegt in dem slowakischen Depot Levice vor, der in den Horizont Kisapáti–Lengyeltóti (Ha A1) datiert.⁶⁸ Zu berücksichtigen ist auch die gewisse Ähnlichkeit der serbischen Variante C mit den siebenbürgischen Varianten C7 und C8 nach Rusu, die vor allem in den Depotfunden der Zeitstufen Ha A2 und Ha B1 belegt worden sind.⁶⁹

Vergleichbar mit der Variante B, die einen identischen Tüllenrandaufbau besitzt, ist die Variante C ebenfalls ausschließlich in dem Raum westlich von Velika Morava verbreitet (Karte 2). Eine Konzentration ist vor allem in der Region zwischen Zapadna und Velika Morava festzustellen. Offensichtlich ist die spezifische Tüllenrandverstärkung mit zwei Rippen und einer verbindenden Öse für diese Region Zentralserbiens charakteristisch. Darauf weisen auch Funde mit einer andersartigen Verzierung hin, wie z. B. ein Tüllenbeil mit trapezförmigen Facettierung aus Medojevaca bei Jagodina⁷⁰ sowie ein Exemplar der hier umschriebenen Variante D aus der gleichen Gemeinde.

Variante D

Mit einem verstärkten Tüllenwulst, einer zusätzlichen horizontalen Rippe sowie einer seitlichen Öse, die beide Verstärkungen miteinander verbindet, steht die Variante D den Varianten B und C nahe. Ein Charakteristikum der Variante D ist die Verzierung aus Vertikalrippen zwischen der horizontalen Rippe an der Tülle und dem arkadenförmigen Feld. Trotz der Tatsache, dass aus Serbien bislang nur zwei Exemplare bekannt sind, berechtigt die signifikante Kombination aus Verzierung und Tüllenmundverstärkung mit einer Öse die Umschreibung einer eigenständigen Variante. Eine ähnliche Zier ist auch bei einigen Tüllenbeilen aus Bulgarien festzustellen, die Černjih als Typ K–48 bezeichnete.⁷¹ Im Unterschied zur Variante D besitzen die bulgarischen Beile jedoch keine Horizontalrippe unter dem verstärkten Tüllenmund.

1. Bunar, Belica, Gde. Jagodina, Zentralserbien. Einzelfund aus dem Jahr 1977 (T. II/5). Länge: 7,4 cm. Zavičajni Muzej Jagodina (inv. 1095).⁷²

2. Trnjane, Gde. Požarevac, Nordostserbien. Einzelfund ohne weitere Angaben (T. II/6). Länge: 8,8 cm. Narodni Muzej Požarevac (inv. 407).

Das Tüllenbeil aus Bunar ist aufgrund der spezifischen Tüllenprofilierung und der Lage des Fundortes wahrscheinlich in die gleiche Gruppe wie die Varianten B und C einzuordnen und demnach in die Zeitspanne Ha A2 bis Ha B1 zu datieren. Ähnlichkeiten mit den bulgarischen Funden sind zwar offensichtlich, helfen jedoch bei der chronologischen Einordnung nicht sonderlich viel, da alle vier Exemplare des dortigen Typs K–48 ohne weiteren Kontext und in zwei Fällen ohne Fundortangabe überliefert worden sind.⁷³ Interessant ist in diesem Zusammenhang der Verweis von Černjih auf die Gussformhälfte aus Schicht VII B

⁶² Трбуховић 1960, 183, Сл. 5; Вукмановић, Радојчић 1995, 88, бр. 155.

⁶³ Stojić 1986, 55, T. 21/2.

⁶⁴ Д. Гарашанин 1954, 54; Т. 36/2.

⁶⁵ Kondić (ur.) 1992, 40, 51/25.

⁶⁶ Stojić 1986, 56.

⁶⁷ Вукмановић, Радојчић 1995, 88.

⁶⁸ Novotná 1978, Taf. 42/784.

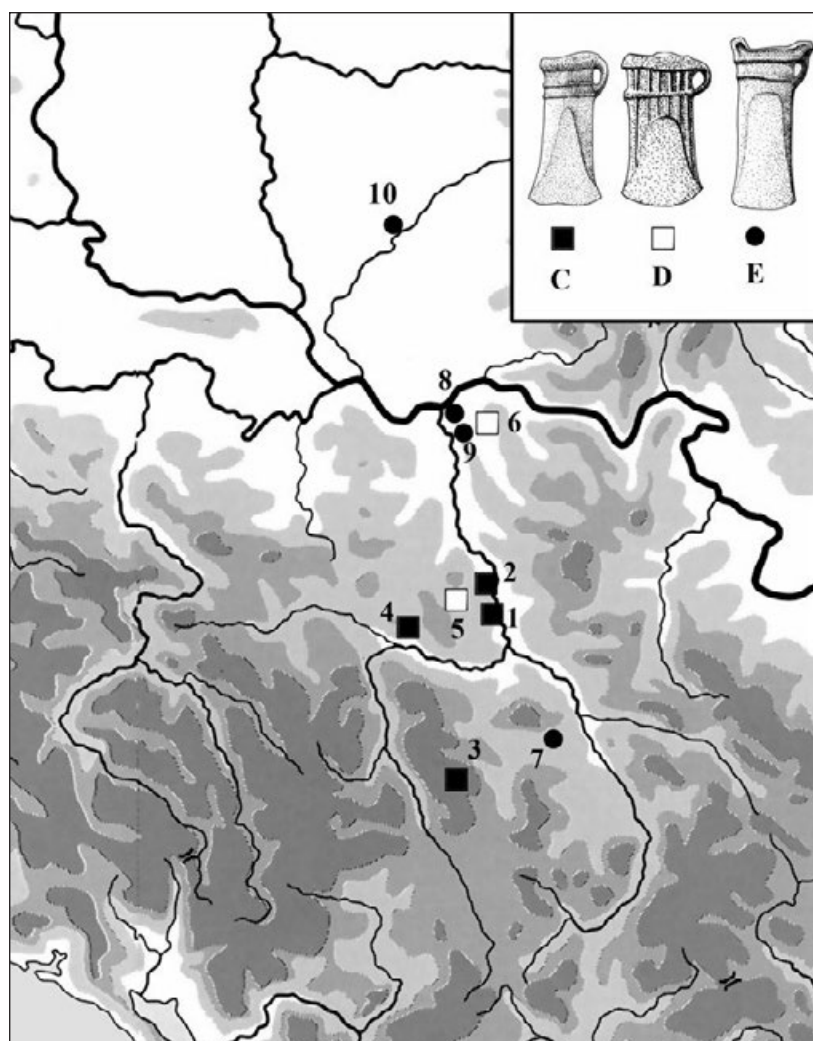
⁶⁹ Rusu 1966, 11.

⁷⁰ Stojić 1986, T. 21/3.

⁷¹ Черных 1978, 200, Т. 39/4–7.

⁷² Stojić 1986, 55; Т. 21/5.

⁷³ Черных 1978, 200.



Karte 2.

1) Ćuprija; 2) Donje Štiplje;
3) Kopaonik; 4) Sekurić;
5) Belica; 6) Trnjane;
7) Hisar; 8) Stari Kostolac;
9) Vojilovo; 10) Sečanj

Карта 2.

1) Ћуприја; 2) Доње Штипље;
3) Копаоник; 4) Секурић;
5) Белица; 6) Трњане;
7) Хисар; 8) Стари Костолац;
9) Војилово; 10) Сечань

2 in Troja.⁷⁴ Es handelt sich um eine Form für ein Tüllenbeil mit Öse, einem verstärkten Mündungswulst und einem arkadenförmigen Feld. Zwischen dem Rand und der Facettierung befinden sich unregelmäßige Zickzacklinien. Aus der gleichen Region stammt wohl noch eine Gussform für ein sehr ähnliches Beil.⁷⁵ Falls die Funde aus Kleinasien tatsächlich in einem Zusammenhang mit den balkanischen Tüllenbeilen stehen (K-48 in Bulgarien und Variante D in Serbien), so würde keine chronologische Diskrepanz dazwischen liegen, da die erwähnte Schicht in Troja ins 11. Jh. v. Chr. datiert. Hinzuweisen ist noch auf die vergleichbar verzierte Tüllenbeile aus den siebenbürgischen Depots Șpálnaca II⁷⁶ i Aiud⁷⁷ (Horizont Suseni) sowie auf ein Beil unbekanntes Fundortes aus dem Museum in Bratislava.⁷⁸ Die genannten Beispiele haben jedoch keine zusätzliche Verstärkung des Tüllenmundes, wie dies bei der Variante D der Fall ist.

Die geringe Zahl der bekannten Exemplare ist nicht ausreichend um generelle Verbreitungstendenzen der Variante D erkennen zu können (Karte 2). Auch hier handelt es sich vermutlich um eine lokale Interpretation und Anpassung einer offenbar nicht häufigen, aber geographisch weit verbreiteten Zierweise.

Variante E

Umfasst mit der Variante E sind die Tüllenbeile mit einem verstärkten Tüllenmund und zwei horizontalen Rippen gleich darunter. Der einzige Unterschied zur

⁷⁴ Черных 1978, 200; Wanzek 1989, Taf. 3/3.

⁷⁵ Wanzek 1989, Taf. 3/7.

⁷⁶ Petrescu-Dîmbovița 1978, Taf. 144/136.

⁷⁷ Petrescu-Dîmbovița 1977, Pl. 101/4.

⁷⁸ Novotná 1978, Taf. 43/788.

Tüllenprofilierung der Varianten B, C und D ist also eine zusätzliche Horizontalrippe. Der obere Ansatz der Öse schließt sich an den verstärkten Wulst an, während das untere Ende bei der letzten Rippe angebracht ist. Gemeinsame Merkmale der Variante E sind relativ geringe Maße zwischen 8 und 9,5 cm sowie leicht bogenförmig abgesetzte Breitseiten.

1. Hisar, Gde. Leskovac, Südserbien. Tüllenbeil aus der mehrschichtigen Siedlung Hisar, gefunden im Sektor III (T. II/7). Länge: 9,4 cm. Narodni Muzej Leskovac.⁷⁹

2. Stari Kostolac, Gde. Kostolac, Nordostserbien – Braničevo. Einzelfund, aufgelesen bei der Fundstelle Čair (T. II/8). Länge: 9,5 cm. Narodni Muzej Požarevac (inv. 860).

3. Vojilovo, Gde. Golubac, Nordostserbien – Braničevo. Tüllenbeil aus dem Depot, entdeckt im Jahr 1952 (T. II/9). Unter den sonstigen Funden befanden sich u. a. noch ein Tüllenbeil der siebenbürgischen Variante C6 nach Rusu sowie ein trapezförmiges, längliches Tüllenbeil. Das Tüllenbeil der Variante E war nahezu unversehrt. Länge: 8,5 cm. Narodni Muzej Požarevac (inv. 59).⁸⁰

4. Unbekannte Fundstelle, Serbien. Einzelfund ohne weitere Angaben (T. II/10). Ohne merkliche Beschädigungen. Länge: 8 cm. Muzej Grada Beograda (inv. 4164).

5. Unbekannte Fundstelle, Serbien. Sammlung „Dunjić“. Ohne Angaben über den genauen Fundort (T. II/11). Narodni Muzej Kraljevo (A1268).

Variante E nahe stehend

6. Sečanj, Gde. Zrenjanin, Banat. Tüllenbeil aus dem im Jahr 1957 entdeckten Depot in der Ziegelfabrik „Radovanov“. Teile des Depots sind zerstört bzw. verschollen. Unter den anderen Funden konnte noch ein Tüllenbeil mit Y – förmigen Rippen identifiziert werden. Das Tüllenbeil der Variante E ist stark abgenutzt mit kleineren Bruchstellen an der Schneide (T. II/12). Länge: 10 cm. Narodni Muzej Zrenjanin (inv. 4559).⁸¹

Nach der chronologischen Einteilung Vasićs datieren die Depots Vojilovo und Sečanj in den dritten Horizont der serbischen Hortfunde (Ha A2 – Ha B1).⁸² In Sečanj fand sich u. a. auch ein Tüllenbeil mit Y-förmigen Rippen und abgesetztem Schneidenteil.⁸³ Diese zwei Merkmale charakterisieren die Tüllenbeile der Zeit Ha A2 – Ha B1 in allen angrenzenden Gebieten.⁸⁴ In die gleiche Zeit datiert auch die Siedlungsetappe in Hisar bei Leskovac mit einem weiteren Exemplare der Variante E.⁸⁵ Zahlreiche

Vergleichsfunde aus Rumänien stammen vor allem aus den Depotfunden der Stufe Miograd (Ha B1).⁸⁶ Vereinzelt lassen sie sich noch in dem darauf folgenden Horizont Fizeşu Gherlii nachweisen.⁸⁷ Eine ähnliche chronologische Stellung nehmen die vergleichbaren Beile auch in der von Metzner-Nebelsick dargelegten Entwicklungsschema ein.⁸⁸

Die Tüllenbeile der Variante E können demnach in Ha A2 – Ha B1 datiert werden, mit der Tendenz zum jüngeren Abschnitt. Die Hauptunterschiede zu den siebenbürgischen Varianten gleicher Zeitstellung (C9 und C10) sind eine größere Rippenzahl und andersartige Profilierung des Tüllenwulstes.

Im Hinblick auf die Gesamtverbreitung der Tüllenbeile mit mehreren Rippen unter dem Rand und arkadenförmigen Feld stellen die Funde aus Serbien den südwestlichen Randbereich dar. Die bisherigen Funde aus Serbien konzentrieren sich im östlichen Teil des Landes bzw. östlich der Linie Theiß – Donau – Velika Morava (Karte 2).

Variante F

Bezeichnend für die Variante F sind zwei bis drei horizontale Rippen unter dem verstärkten Tüllenmund und eine Vertikalrippe, die vom Scheitelpunkt der arkadenförmigen Fläche nach unten fällt. Zwei Exemplare weisen noch eine zusätzliche Seitenverzierung mit lappenförmig angeordneten Rippen auf. Die Öse befindet sich zwischen dem verdickten Tüllenmund und der untersten Horizontalrippe. Trotz der kleineren Abweichungen in der Länge (zwischen 8 und 10,8 cm), zeigen alle vier Beile der Variante F eine ähnliche Form mit gerade oder leicht bogenförmig abfallenden Seiten und einer fächerförmig verbreiteten Schneide.

1. Banatski Karlovci, Gde. Vršac, Banat. Tüllenbeil aus dem im Jahr 1896 entdeckten Depotfund (T. III/1). Im Depot wurden noch 16 andere Tüllenbeile,

⁷⁹ Стојић 2011.

⁸⁰ Тодоровић 1956/1957, Сл. 1А; *Idem* 1975а, 75, Т. 70/1.

⁸¹ Radišić 1958, Т. 1/4.

⁸² Vasić 1982, 286.

⁸³ Radišić 1958, Т. 1/5.

⁸⁴ v. Brunn 1968, 58; Vinski-Gasparini 1973, 137; König 2004, 99; Petrescu-Dîmbovița 1978, 92.

⁸⁵ Стојић 2011, 9.

⁸⁶ Petrescu-Dîmbovița 1978, Taf. 225 C/3; 236 B/8; 248 B/1; 253/15.

⁸⁷ *Ibid.*, Taf. 259 C/8; 260 B/2–3.

⁸⁸ Metzner-Nebelsick 2002, 62–63, Abb. 14.

Fuß- und Armringe, Lanzenspitzen und Helmtteile gefunden. Ein Teil des Hortfundes, einschließlich das Tüllenbeil der Variante F, befindet sich im Musuem in Timișoara, während der Rest im Musuem in Vršac aufbewahrt wird. Länge: 10,8 cm. Museul regional al Banatului – Timișoara (1488).⁸⁹

2. Futog, Gde. Novi Sad, Bačka. Tüllenbeil aus einem Depot, entdeckt im Jahr 1913. Im Hort wurden insgesamt 193 Bronzegegenstände verzeichnet, darunter auch ein Tüllenbeil vom Typ Oknița sowie mehrere Exemplare der siebenbürgischen Varianten A und B nach Rusu. Das Beil der hier umschriebenen Variante F besitzt zwei bogenförmige Seitenrippen, die zusammen einen Lappendekor ergeben (T. III/2). Länge: 10,9 cm. Muzej Vojvodine Novi Sad (inv. 3303).⁹⁰

3. Klenje, Gde. Golubac, Nordostserbien – Braničevo. Das Tüllenbeil stammt aus einem 1982 entdeckten Depot mit 129 Objekten, darunter auch ein weiteres Beil der gleichen Variante sowie ähnliche Exemplare mit einer trapezförmigen Facettierung auf dem Beilkörper. Das Beil aus Klenje ist, wie das Stück aus Futog, ebenfalls mit seitlichen Bogenrippen in Form eines Lappens versehen (T. III/3). Länge: 9,8 cm. Narodni Muzej Požarevac (inv. 1008).⁹¹

4. Klenje, Gde. Golubac, Nordostserbien – Braničevo. Aus dem Hort mit 129 Bronzeobjekten (s. o.). Das Tüllenbeil ist etwas kleiner als der andere Vertreter der Variante F und besitzt keine bogenförmige Seitenrippen (T. III/4). Länge: 8 cm. Narodni Muzej Požarevac (inv. 1007).⁹²

Beile der Variante F stammen aus den Depotfunden, die bei ihrer Veröffentlichung in die Zeit Bz D – Ha A1 datiert wurden.⁹³ Abweichend davon haben R. Rašajski und M. Garašnin die Funde aus Banatski Karlovci und Futog etwas jünger eingestuft und in die Zeit der Stufe Ha A2 datiert.⁹⁴

Bei der Auflistung der Vergleichsfunde für Tüllenbeile aus Klenj und Futog wurden einige Funde aus Nordostungarn und Siebenbürgen angeführt, die entweder gar kein arkadenförmiges Feld oder einen nicht profilierten Tüllenrandbereich aufweisen.⁹⁵ Viel näher der Variante F stehen die Beile aus siebenbürgischen Depots Taut⁹⁶, „Crișana I“⁹⁷ i Bădeni⁹⁸, die eine Zeit zwischen Ha A1 (Taut) und Ha A2 – Ha B1 (Crișana I“ i Bădeni) umspannen.

Folglich ist anzunehmen, dass die Tüllenbeile der Variante F spätestens in der Stufe Ha A1 auftauchen (Funde aus Futog und Banatski Karlovci) und offensichtlich mindestens bis Ha A2 fort dauern. In diesem Zusammenhang ist noch ein Beil mit sehr ähnlicher

Rippenzier im arkadenförmigen Feld aus dem ostserbischen Depot Leskovo zu erwähnen. Dieser Fund datiert in den dritten Hortfundhorizont Serbiens (Ha A2 – Ha B1).⁹⁹

Angesichts der verhältnismäßig geringen Zahl der Vergleichsfunde aus Siebenbürgen stellt sich die Frage, ob diese Form tatsächlich aus diesem Raum stammt, wie von den meisten Autoren angenommen. Die gleiche Anzahl der rumänischen und serbischen Funde deutet eher darauf hin, dass es sich um eine regionale Variante handelt, die zwischen Donau im Westen, Siebenbürgen im Osten und Braničevo im Süden verbreitet ist (Karte 3).

Variante G

Das wesentliche Merkmal der Variante G sind mehrfache arkadenförmige Rippen um den Schneidenteil. Der Tüllenrand mit der vertikalen Öse ist durch Wulstverstärkungen und Rippen profiliert. Über dem oberen Ösenende und auf der gegenüberliegenden Tüllenmundseite lassen sich kleine, zipfelförmige Verstärkungen erkennen. Das Beil aus Žagubica ist zusätzlich mit einem tropfenförmigen Ornament innerhalb der des arkadenförmigen Feldes verziert. Beide bislang bekannte Exemplare der Variante G haben nahezu identische Konturen mit einem profilierten Tüllenrand, gerade abfallenden Seiten im Mittelteil und einer fächerförmigen Schneide. Die Tatsache, dass die beiden Beile nicht nur eine sehr ähnliche Kontur, sondern auch fast identische Länge aufweisen, spricht für die Umschreibung einer eigenständigen Variante.

1. Banatski Karlovci, Gde. Vršac, Banat. Tüllenbeil aus dem 1896 entdeckten Hort (siehe oben) (T. III/5). Länge 10,8 cm. Narodni Muzej Vršac (inv. 926).¹⁰⁰

2. Žagubica, Gde. Žagubica, Nordostserbien – Braničevo. Angeblich stammt das Tüllenbeil aus einem

⁸⁹ Рашајски 1975а, Т. 72/5

⁹⁰ Borić 1997, Т. 4/40.

⁹¹ Јацановић 1986, Т. I/7.

⁹² *Ibid.* 1986, Т. I/6.

⁹³ Vasić 1982, 268; Јацановић 1986, 171; Borić 1997, 71.

⁹⁴ M. Garašanin 1973, 431; *Ibid.* 1983, 685; Рашајски 1975а, 90.

⁹⁵ Јацановић 1986, 168; Borić 1997, 64. Vergleiche Petrescu-Dîmbovița 1977, Pl. 101/1–15; 148/9; 193/10.

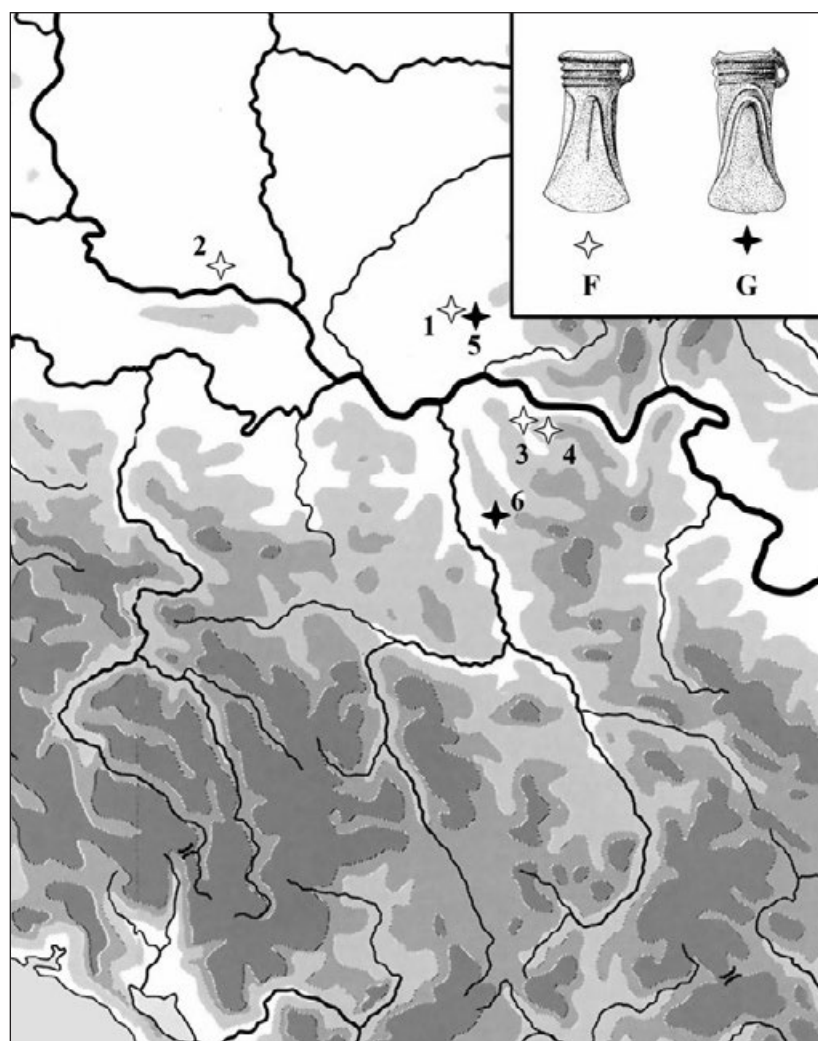
⁹⁶ Petrescu-Dîmbovița 1978, Taf. 159A/1.

⁹⁷ Petrescu-Dîmbovița 1977, Pl. 288/6.

⁹⁸ *Ibid.*, Pl. 299/12.

⁹⁹ Тодоровић 1975, Т. 71/3; Vasić 1982, 268.

¹⁰⁰ Holste 1951, Т. 17/15; Рашајски 1975а, Т. 76/4.



Karte 3.

1) Banatski Karlovci; 2) Futog;
3–4) Klenje; 5) Banatski Karlovci;
6) Žagubica

Карта 3.

1) Банатски Карловци; 2) Футој;
3–4) Кленје; 5) Банатски Карловци;
6) Жагубица

Hortfund, der in Suvi Do-Ponikve zu Tage kam. Die übrigen Objekte aus dem Depot sind nicht auffindbar. Die Öse des Beiles ist abgebrochen und die Schneide ist ebenfalls beschädigt (T. III/6). Länge: 11,1 cm. Narodni Muzej Požarevac (inv. 856).

Bei der Vorlage des Depots aus Banatski Karlovci datierte Rašajski diesen Fund in die Stufe Ha A2. Dabei stützte er sich auf die Datierung der Tüllenbeile der siebenbürgischen Varianten B und C nach Rusu. Das Beil der hier umschriebenen Variante G (T. III/5) wurde bei Rašajski als eine Sonderform der siebenbürgischen Variante C bezeichnet. R. Vasić hingegen datiert den Fund aus Banatski Karlovci in den ersten Horizont der serbischen Hortfunde (Bz D).¹⁰¹ Ausschlaggebend war dabei ein großer, für die entwickelte Mittelbronzezeit typischer, Armring mit Spirallenden.

Gute Parallelen im Hinblick auf die Ornamentierung der Beile mit mehrfachen arkadenförmigen Rippen

lassen sich bei dem nordbulgarischen Typ Pelovo (mit und ohne Öse) finden. Typ Pelovo erscheint hauptsächlich in den Horten des zweiten Horizonts (Ha A1) mit vereinzelt jüngeren Funden (Ha A2 – Ha B1).¹⁰² Es ist allerdings zu beachten, dass sich die Beile der Variante F hinsichtlich der Grundform und Länge deutlich unterscheiden. Typ Pelovo umfasst nämlich fast nur kleinere Beile mit einer Länge zwischen 7 und 9 cm. Eine ähnliche Zier wie der Variante F ist auch auf einem nur zur Hälfte erhaltenen Tüllenbeil aus dem Depotfund Gușterița II (Horizont Susueni – Ha A1) in Siebenbürgen zu verzeichnen.¹⁰³

¹⁰¹ Vasić 1982, 274.

¹⁰² Дергачев 2011, 86, Сл 45.

¹⁰³ Petrescu-Dîmbovița 1978, Taf. 105/58.

Unter den sonstigen Tüllenbeilen aus Banatski Karlovci lassen sich tatsächlich einige Formen erkennen, die vor allem für den ersten Hortfundhorizont (Bz D) in Siebenbürgen charakteristisch sind,¹⁰⁴ aber auch solche Exemplare, die den zweiten Horizont bzw. die Zeit der Stufe Ha A1 repräsentieren.¹⁰⁵ Folgt man der Regel, dass geschlossene Funde immer nach dem jüngsten Objekt zu datieren sind, ist die Variante F chronologisch in die Zeit der Stufe Ha A1 einzuordnen.

Beide Funde aus Serbien stammen aus dem östlichen Teil des Landes, einmal nördlich und einmal südlich der Donau (Karte 3). Sie lassen sich demnach vermutlich mit dem ostbalkanischen oder siebenbürgischen Tüllenbeilkreis in Verbindung bringen, worauf auch die meisten Vergleichsfunde hinweisen.

Übergangsperiode zwischen der Bronze- und Eisenzeit im serbischen Donaunraum und im Moravatal (Pomoravlje)

Die Übergangsprozesse zwischen der Bronze- und Eisenzeit im Zentralbalkan lassen sich nur schwer durch das Prisma der mitteleuropäischen Entwicklung erklären. Entscheidend bei dieser Transformation sind vielfältige lokale, in der bronzezeitlichen Tradition verwurzelte, Gruppen¹⁰⁶ sowie das im Verhältnis zu Mitteleuropa früher aufkommende Eisen.¹⁰⁷ Die Stufen der älteren Urnenfelderzeit mit vielen Depotfunden wurden jedoch auch in Serbien, vor allem in den Arbeiten R. Vasićs, als Spätbronzezeit aufgefasst.¹⁰⁸

Die ersten urnenfelderzeitlichen Funde im serbischen Donaunraum sind die Gräberfelder und Siedlungen der Gruppe Belegiš in der Vojvodina und das Auftreten des Gava-Komplexes in der Zone um das Eiserne Tor (Karte 4).¹⁰⁹

Nach N. Tasić kann der Verbreitungsweg des Gava-Komplexes bis in den serbischen Donaunraum nicht genau skizziert werden, da ähnliche Funde sowohl im Norden als auch im Süden bzw. im Raum der Flüsse Morava i Nišava festzustellen sind.¹¹⁰ In seiner Studie über die Schalen mit einziehendem und tordiertem Rand zeigte jedoch A. Bulatović, dass diese typische Gefäßform sich von der Slowakei über den Karpatenbecken bis ins Moravatal und weiter südlich bis Makedonien in unterschiedlichen Etappen verbreitet hat.¹¹¹ M. Garašanin bezeichnete wiederum die gesamte urnenfelderzeitliche Periode provisorisch als „Vojvodinische Gruppe der Übergangsperiode“, da man bis dahin weder verlässliche stratigraphische Kontexte noch ausgedehnte und aufgearbeitete Gräberfelder kannte.¹¹²

Ausbreitung der Gruppe Belegiš II – Gava im Raum Zentralbalkans

Im südlichen und östlichen Banat wurden bislang 23 Fundstellen (Nekropolen und Siedlungsplätze) der Belegiš II – Gava Gruppe sowie 22 Hortfunde mit über 1000 Bronzeobjekten aus der gleichen Periode (Ha A1) registriert.¹¹³ In seiner Studie über den Gava-Komplex hat Lj. Bukvić für den gesamten Banat 67 Fundstellen und 34 Depotfunde aufgelistet.¹¹⁴ Im benachbarten syrmischen Raum ist die Zahl nicht wesentlich geringer. Insgesamt wurden dort bisher 51 Fundplätze der Belegiš II – Gava Gruppe festgestellt. Das typische Fundmaterial (kannelierte Keramik) fand sich noch in 13 weiteren Siedlungen der sog. Bosut-Gruppe in Syrmien.¹¹⁵ Die Fundstellen konzentrieren sich meistens entlang der größeren Flussläufe und im Gebiet von Fruška Gora. Im Norden Vojvodinas (Bačka) scheint vor allem der Einzugsgebiet von Tamiš zum bevorzugten Siedlungsraum zu gehören.¹¹⁶ Während man bei den Nekropolen im Hinblick auf die Topographie bislang keinen Unterschied feststellen kann, scheinen sich die Siedlungen der in der Forschung zusammengelegten Gruppen Gava und Belegiš doch voneinander abzusetzen.¹¹⁷ Eine Ausnahme bilden lediglich die großen Tellsiedlungen wie Gomolava und Feudvar. Insgesamt kann man für den Raum Vojvodinas während der Belegiš II – Gava Phase an der Donau eine Grenze erkennen mit stärker ausgeprägten mittelbronzezeitlichen Traditionen in den Siedlungen südlich des Flusses, während im Norden die älteren Elemente offenbar nicht überliefert wurden.¹¹⁸

¹⁰⁴ Рашајски 1975а, Т. 77/4.6; vergleiche Rusu 1966, Varijante A5 i B3.

¹⁰⁵ Рашајски 1975а, Т. 77/7–8; vergleiche Rusu 1966, Varijante B4 i B5.

¹⁰⁶ Гарашанин 1973, 403.

¹⁰⁷ Васић 1982а, 1.

¹⁰⁸ Васић 1982а, 1.

¹⁰⁹ Тасић 1983, 106.

¹¹⁰ *Ibid.*, 104.

¹¹¹ Булатовић 2010.

¹¹² Гарашанин 1973, 409.

¹¹³ Uzelac 1996, 35–36, Карта 7.

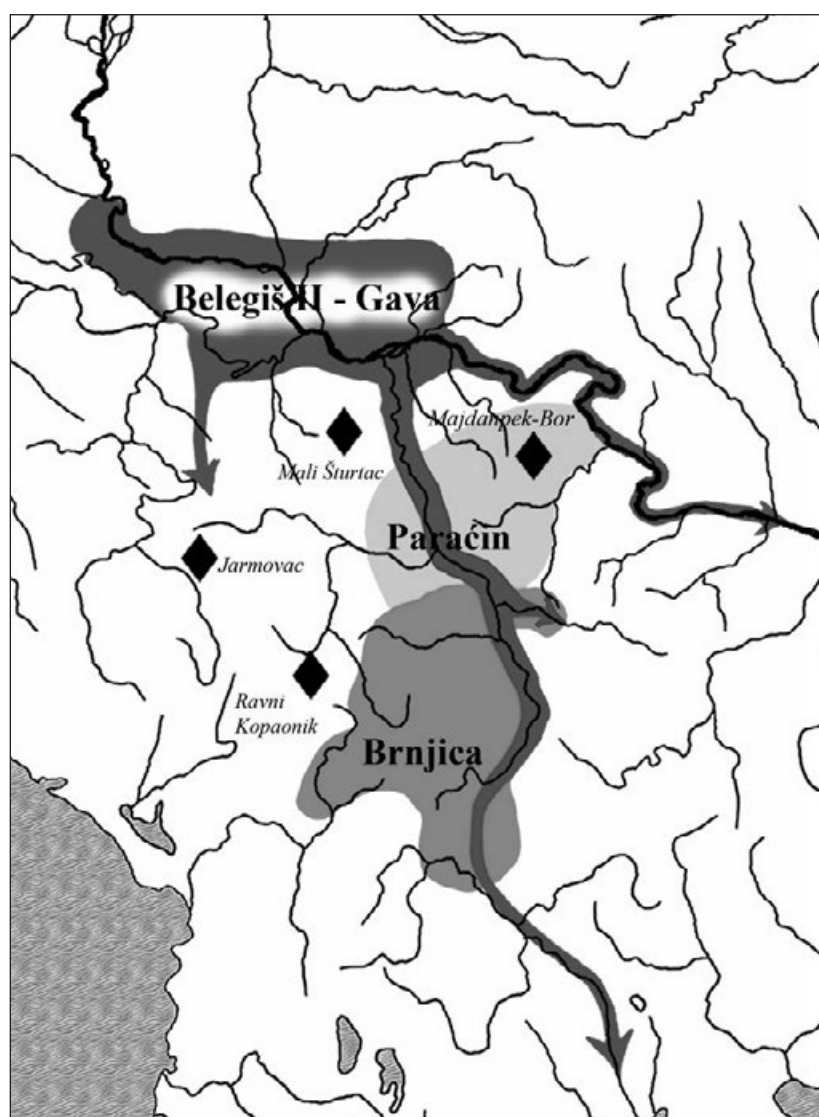
¹¹⁴ Bukvić 2000, 102–103, Карта 3/4.

¹¹⁵ Поповић 1994а, Карта 1/2.

¹¹⁶ Поповић 1994а, Карта 1/2.

¹¹⁷ Bukvić 2000, 96.

¹¹⁸ Medović 1994, 46.



Karte 4.
Spätbronzezeitliche Gruppen
in Serbien und Zentren der
Erzverarbeitung

Карта 4.
Групе касної бронзаної доба
у Србији и металуршки центри
у праисторији

Im Raum um das Eiserne Tor sind auf den beiden Seiten der Donau mehrere Siedlungen und Nekropolen mit charakteristischer Keramik der Belegiš II – Gava Gruppe registriert. Aufgrund einiger spezifischen Merkmale der Keramik und Metallbeigaben aus den Brandbestattungen, haben M. Jevtić und M. Vukmanović diese Fundstellen als Gruppe Mala Vrbica–Hinova–Balta Verde zusammengefasst und ins 11. und frühe 10 Jh. v. Chr. datiert.¹¹⁹ Die wichtigsten Fundplätze auf der serbischen Donauseite sind Mala Vrbica–Livade¹²⁰, Vajuga–Korobovo¹²¹ und Vajuga–Pesak¹²². Im serbischen Hinterland des Eisernen Tores können diesem Zeitraum noch einige Bronzefunde (Nadeln, Messer) aus Zlotska Pećina zugeschrieben werden. Die noch ausstehende Aufarbeitung und Präsentation des umfangreichen Keramikmaterials aus diesem Höhlenfundplatz wird

mit Sicherheit ein besseres und vollständigeres Bild der Zeit zwischen Ha A und Ha B für die Region Ostserbiens darbieten. In diesem Zusammenhang sind noch vereinzelte Fragmente der schwarzen kannelierten Keramik aus Kučajno bei Bor zu erwähnen.¹²³

Weiter nach Süden lässt sich die kannelierte Keramik in erster Linie entlang der Flusses Velika Morava verfolgen, der in allen Perioden die Haupt-

¹¹⁹ Jevtić, Vukmanović 1996, Map 3.

¹²⁰ Вукмановић, Поповић 1986.

¹²¹ Krstić 1986.

¹²² Popović, Vukmanović, Radojčić 1986; Radojčić 1986.

¹²³ Јевтић 2004, 141.

kommunikation durch den Zentralbalkan darstellte (Karte 4). Am Mittellauf der Velika Morava hat M. Stojić 99 Siedlungsplätze, 8 Nekropolen sowie 14 Einzelfunde (Tüllenbeile und Meißel, Nadeln) und 1 Sammelfund aus der Zeit der Stufen Ha A und Ha B aufgelistet.¹²⁴ Die Großzahl der hier präsentierten Tüllenbeile aus Zentralserbien stammt ebenfalls aus dieser Region.¹²⁵ Die Fundkontexte sind jedoch meistens nicht bekannt, weswegen die Beile vor allem als Zufallsfunde in die Museen kamen. Bei den Siedlungen lässt sich nach Stojić vor der Phase mit der kannelierten Keramik ein deutlicher Hiatus feststellen, der auf eine schwache Besiedlung hinweist. Die ersten Siedlungsplätze mit kannelierter Keramik befinden sich vorwiegend auf strategisch gut positionierten Stellen in den Mündungsgebieten der kleineren Flüsse in die Velika Morava, während etwas später offensichtlich auch die Täler der Nebenflüsse besiedelt wurden. Die wichtigsten Siedlungen im Zusammenflussgebiet der Zapadna und Južna Morava (vgl. Karten 2–3) sind Gologlava, Kruševac i Konopljara.¹²⁶ Die Einflüsse der Gruppen mit der kannelierten Keramik und Urnenbestattungen in Zentralserbien lassen sich auch in der Brandgräbernekropole Čitluk deutlich erkennen.¹²⁷

Im Raum Westserbiens sind die Funde, die im weiteren Sinne mit der Urnenfelderkultur zu verbinden sind, nur sporadisch vertreten. Dennoch gibt es einige Fundkomplexe, die auf einen Kontakt oder Austausch hindeuten. Es handelt sich um einen Sammelfund aus Konjuša (wahrscheinlich Grab)¹²⁸, einen Tumulus in Aluge bei Užice und die befestigte Siedlung Likodra bei Krupanj.¹²⁹ Gut erkennbar ist vor allem die schwarze, polierte Keramikware aus Likodra, die besten Vergleiche in den Urnengräber der Gruppe Belegiš II – Gava besitzt¹³⁰. Trotz der Tatsache, dass dies bislang der einzige Siedlungsplatz in Westserbien mit solcher Keramik ist, sind die deutlichen Beziehungen Westserbiens mit dem Becken der Velika Morava nicht zu bestreiten.¹³¹

In Südserbien wurden die meisten für Belegiš II – Gava typischen Funde in dem Siedlungsraum um die Mündung des Flusses Nišava in die Južna Morava mit bislang 36 bekannten Fundstellen festgestellt.¹³² An besten erforscht ist Medijana bei Niška Banja. Die Funde der Gava Gruppe (kannelierte Keramik und urnenförmige Gefäße) sind nach M. Garašanin vor allem für den Horizont Medijana II charakteristisch.¹³³ In dem benachbarten Becken um die Stadt Leskovac konnten noch 24 weitere Fundstellen mit vergleichbarer Keramik identifiziert werden.¹³⁴ Hervorzuheben ist die befestigte

Höhensiedlung Hisar in Leskovac mit Siedlungsphasen der späten Bronze- und frühen Eisenzeit. Bezeichnend für die jüngere, früheisenzeitliche Phase sind die Funde der Pšeničevo-Gruppe. Aus Hisar stammen auch einige Bronzefunde, einschließlich ein Tüllenbeil der Variante E (T. II/7) sowie eine Gussform für ein weiteres Tüllenbeil.¹³⁵ In der Region um die Stadt Vranje, im äußersten Süden Serbiens, hat A. Bulatović deutliche Unterschiede in der Topographie der Plätze mit kannelierter Keramik und der alten, bronzezeitlichen Siedlungen feststellen können.¹³⁶ Wichtig für diese Mikroregion ist die befestigte Höhensiedlung Svinjište in der u. a. zusammen mit der kannelierten Ware ein Tüllenbeil der Variante A gefunden wurde.¹³⁷ Mit Hisar und Svinjište liegen demnach für Raum Südserbiens zwei Tüllenbeile aus einem Siedlungskontext vor.

Über die Übergangsperiode in Kosovo ist wenig bekannt. Repräsentativ sind nach wie vor die prominenten Nekropolen Donja Brnjica¹³⁸, Graštica und Ulpjani¹³⁹ sowie die Siedlungen Ljušta i Gladnice.

BRONZEZEITLICHE METALLURGIE

Die Funde aus Kastanas und Troja¹⁴⁰ weisen darauf hin, dass die kannelierte Keramik bis in den Ägäischen Raum entweder direkt durch die Anwesenheit der Bevölkerungselemente oder indirekt durch den Kontakt mit den nördlichen Regionen vermittelt wurde. Vergleichbar gut erforschte Siedlungen aus dem Raum Zentralbalkans sind bislang nicht bekannt, so dass man über die ökonomischen und sozialen Verhältnisse der

¹²⁴ Stojić 1986, 27.

¹²⁵ *Ibid.*, 56.

¹²⁶ Стојић, Чађеновић 2006, 34.

¹²⁷ *Ibid.*

¹²⁸ Гарашанин 1973, 435–438; *Idem*, T. CVIII.

¹²⁹ Garašanin 1983a, 779.

¹³⁰ Dmitrović, Ljuština 2013, 159.

¹³¹ *Ibid.*

¹³² Стојић, Јошић 2006, 44–45.

¹³³ Garašanin 1996, 211, 213.

¹³⁴ Булатовић, Јовић 2010, 45.

¹³⁵ Стојић 2011, 17, Сл. 25/25.

¹³⁶ Булатовић 2007, 40/41.

¹³⁷ Bulatović, Kapuran 2007; Стојић 2011.

¹³⁸ Garašanin 1983b, 775.

¹³⁹ Љуци 1998, 134, 136, 138.

¹⁴⁰ Stefanovich 1973; Hänsel 1982, 34.

Gruppen mit charakteristischer kannelierter Ware und dem Brandbestattungsritus derzeit nur spekulieren kann. Im Zusammenhang mit der großen Zahl der Depotfunde und einer offensichtlich intensiven Bronzeherstellung, stellt sich jedoch die Frage, inwiefern man die spätbronzezeitlichen Gruppen mit den zahlreichen Kupferlagerstätten Serbiens bzw. deren Abbau in Verbindung bringen kann. Viele von diesen Lagerstätten waren bereits Jahrtausende zuvor bekannt und abgebaut. Das bekannteste Beispiel ist „Dnevni Kop“ in Rudna Glava bei Majdanpek mit 40 vorgeschichtlichen Stollen und Funden der Vinča Kultur.¹⁴¹ Die naturwissenschaftlichen Untersuchungen haben darauf hingewiesen, dass bei der Herstellung kupferzeitlicher Objekte aus der Region sehr wahrscheinlich das Erz aus den Lagerstätten im Hinterland des Eisernen Tores (Bor – Majdanpek) verwendet wurde.¹⁴²

Durch die Erforschung der letzten Jahrzehnte in den erzeichen Regionen im südwestlichen, nordöstlichen und zentralen Teil Serbiens, konnten auch einige neue Erkenntnisse zur prähistorischen Metallurgie gewonnen werden. Erzverarbeitende Aktivitäten während der Zeitspanne zwischen der Kupferzeit und der Spätbronzezeit sind in den Fundstellen um die Stadt Bor wie z. B. Praurije (Majdanpek)¹⁴³, in Zentralserbien in Prljuša–Mali Šturac bei Rudnik¹⁴⁴ sowie in Jarmovac bei Priboj¹⁴⁵ im Südwesten des Landes zu verzeichnen (Karte 4). Zu nennen ist noch die Fundstelle Ravni Kopaonik–Suvo Rudište in Zentralserbien, wo man die Metallproduktion aufgrund der dort gefundenen Gerätschaften annehmen kann.¹⁴⁶

Einen guten Einblick in die Struktur einer primär auf der Erz- und Metallverarbeitung basierenden Gemeinschaft bieten die Untersuchungen um die Ortschaft Trnjane bei Brestovačka Banja (Bor) im Hinterland des Eisernen Tores.¹⁴⁷ Bei der Fundstelle Trnjane handelt es sich um einen Siedlungsplatz und die dazugehörige Brandnekropole, die man der sog. Paraćin-Gruppe des späten 2. Jahrtausends v. Chr. zuschreiben kann. Einen hohen Stellenwert der Erzverarbeitung unterstreicht die Schlacke aus den Urnen in der Nekropole.¹⁴⁸ Vergleichbare Grabbeigaben (Schlacke) wurden auch im benachbarten Brandgräberfeld bei Borsko Jezero festgestellt.¹⁴⁹ Eine weitere Produktionsstätte in dieser Region wurde vor kurzem in Ružane beim heutigen Dorf Banjsko Polje entdeckt.¹⁵⁰ Die ältesten Funde aus Ružane stammen aus der Spätbronzezeit, die Metallverarbeitung setzte sich jedoch offenbar auch in der Eisenzeit und in der Antike fort. Die zukünftigen Analysen der Schlacke werden

vermutlich mehr Informationen über die Art und Weise der Metallverarbeitung bringen und womöglich den Zusammenhang mit der nahe liegenden Nekropolen in Trnjane und bei Borsko Jezero bestätigen.

Die genannten Beispiele zeigen deutlich, dass die Tradition der Kupfererzverarbeitung im nordöstlichen und südwestlichen Serbien sowie in Šumadija (Zentralserbien) noch vor dem Auftauchen der Gruppen mit der kannelierten Keramik zurückreicht. Die Tüllenbeilgussformen aus Boljetin¹⁵¹, Planinica bei Zaječar, Medijana bei Niš¹⁵², Hisar¹⁵³, Klinovac bei Vranje¹⁵⁴ und aus Raška bei Novi Pazar weisen darauf hin, dass die lokale Metallverarbeitung auch in der Zeit der Stufen Ha A und Ha B mit Sicherheit weiter betrieben wurde.

SCHLUSSWORT

Bezeichnend für die Übergangsperiode in Serbien ist die große Zahl der Depotfunde und die Ausbreitung der verschiedenen Gruppen mit kannelierter Keramik, die zusammenfassend als Belegiš II – Gava Komplex bezeichnet werden. Es ist zu vermuten, dass diese zwei Phänomene mit verstärkten metallurgischen Aktivitäten in den erzeichen Regionen in einen Zusammenhang zu bringen sind. Die Existenz einer lokalen Metallurgie wird u. a. durch die Gussformen und insbesondere durch viele Formen mit einem kleinen Verbreitungsradius (z. B. in dieser Arbeit umschriebene Tüllenbeilvarianten) bekräftigt. Es bleibt zu hoffen, dass die

¹⁴¹ Jovanović 1971; *Idem* 1984; Borić 2009.

¹⁴² Krajnović et al. 1995; Begemann et al. 1995.

¹⁴³ Jovanović 1995;

¹⁴⁴ Јовановић, Минић, Мркобрад 1987; Јовановић 1988; Богосављевић 1989; *Idem* 2005; Antonović, Vukadinović 2012.

¹⁴⁵ Davies 1937; Богосављевић 1989; *Idem* 2005; Дериконьих 2005.

¹⁴⁶ Богосављевић 1989.

¹⁴⁷ Jovanović, Janković 1987–1990; *Idem* 1996; Срејовић, Лазих 1997.

¹⁴⁸ Krajnović et al. 1995; Капуран, Миладиновић 2011.

¹⁴⁹ Janković et al. 1980, Fig. 11.

¹⁵⁰ Kapuran, Jovanović 2013.

¹⁵¹ Јевтић 1982.

¹⁵² Garašanin 1983, T. CVII/2

¹⁵³ Стојић 2011, Сл. 25.

¹⁵⁴ Булатовић 2003.

rezenten Entdeckung der Kupferlagerstätten und Produktionsstätten auch eine entsprechende Intensivierung der archäometallurgischen Analysen initiieren. Die Erschaffung einer Datenbank mit der chemischen Signatur der lokalen Formen, insbesondere im Hinblick auf Kupfer und Zinn, sowie anschließende Vergleiche

mit den Lagerstätten können einen wichtigen Beitrag zur Argumentation über die Verwendung der einheimischen Erzquellen leisten. Bis dahin bleibt es die bekannten Bronzeformen lediglich stilistisch-typologisch zu vergleichen und in einen chronologisch – räumlichen Zusammenhang zu bringen.

LITERATURVERZEICHNIS:

Antonović, Vukadinović 2012 – D. Antonović, M. Vukadinović, Geofizička i arheološka istraživanja na Malom Šturcu u 2011. godini, u V. Bikić at all (ur.) *Arheologija u Srbiji. Projekti Arheološkog instituta u 2011. godini*, Arheološki institut, Beograd 2012, 26–29.

Begemann et al. 1995 – F. Begemann, E. Pernicka, S. Schmitt-Strecker, Searching for the ore sources of Eneolithic and EBA Copper artefacts from Serbia, in B. Jovanović (ed.) *Ancient minning and metalurgy in southeast Europe*, International symposium in Bor, Bor–Belgrade 1995, 143–150.

Богосављевић 1989 – В. Богосављевић, Увод у рударску археологију на Копаонику (облици старог рударства и металургије), *ГСАД* 5, 1989, 86–93.

Bogosavljević 1995 – V. Bogosavljević, Mining hammerstones of Prljuša Mali Šturac, in B. Jovanović (ed.) *Ancient minning and metalurgy in southeast Europe*, International symposium in Bor, Bor–Belgrade 1995, 37–44.

Богосављевић 2005 – В. Богосављевић, Праисторијски рудници на централном Балкану, *Зборник Народног музеја* XVIII–1, 2005, 79–113.

Borić 1997 – D. Borić, Ostava kasnog bronzanog doba iz Futoga, *PMB* 39, Novi Sad 1997, 41–92.

Borić 2009 – D. Borić, Absolute Dating of Metallurgical Innovations in the Vinča Culture of the Balkans. In T. Keinlin and B. Roberts (eds.) *Metals and Societies*, Studies in honour of Barbara S. Ottaway, Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn 2009, 191–245.

v. Brunn 1968 – W. A. von Brunn, *Mitteldeutsche Hortfunde der jüngeren Bronzezeit*, Römisch-Germas-nische Forschungen 29, Berlin 1968.

Bukvić 2000 – Lj. Bukvić, *Kanelovana keramika Gava kompleksa u Vanatu*, SANU ogranak u Novom Sadu, Novi Sad 2000.

Булатовић 2003 – А. Булатовић, Калуп из Клиновца, *Старинар* LI, 2003, 139–144.

Булатовић 2007 – А. Булатовић, Врање, *Културна ситуација праисторијских локалитета у Врањској реији*, Археолошки институт и Народни музеј у Врању, Београд–Врање 2007.

Булатовић 2010 – А. Булатовић, порекло и дистрибуција благобиконичних здела фасетираног или канелованог обода са краја бронзаног и почетка гвозденог доба на Балканском полуострву, *Старинар* LIX, 2010, 89–108.

Булатовић, Јовић 2010 – А. Булатовић, С. Јовић, *Лесковац, Културна ситуација праисторијских*

локалитета у Лесковачкој реији, Археолошки институт и Народни музеј у Лесковцу, Београд–Лесковац 2010.

Bulatović, Kapuran 2007 – A. Bulatović, A. Kapuran, The Early Iron Age Hillfort at Gradina site near Preševo in South Serbia, *Archaeologia Bulgarica* IX 3, 2007, 1–24.

Черных 1978 – Е. Н. Черных, Горное дело и металургия в древнейшей Болгарии, Софија 1978.

Davies 1937 – O. Davies, Praehistoric copper-mine at Jarmovac near Priboj na Limu, *Glasnik Zemaljskog muzeja u BiH* XLIX 1, 1937, 1–3.

Dmitrović, Ljuština 2013 – K. Dmitrović, M. Ljuština, Some observations on the borderes between the Bronze Age cultural groups in the region of the West Morava Valley, Central Serbia, in V. Sibu and R. Stefanescu (eds.) *The Thracians and their Neighbors in the Bronze and iron Age, Necropolises, Cult places, Religion, Mythology*, Museul Brailei and Editura istros, Brasov 2013, 153–171.

Дергачев 2011 – В. А. Дергачев, *Кельты и Серпы нижнего Подунавья (Socket Axes and Sickels from Lower Danube Area)*, Кишинэу 2011.

Дерикоњић 2005 – С. Дерикоњић, Археометалуршки и рударски центар Јармовац код Прибоја на Лиму, прелиминарни извештај о археолошким ископавањима у 2003. и 2004. Години, *Гласник груписа конзерватора Србије* 29, 2005, 33–36.

Гарашанин 1954 – Д. Гарашанин, *Кашалот мотала I*, Народни музеј, Београд 1954.

Гарашанин 1973 – М. Гарашанин, *Праисторија на шлу СР Србије*, Српска књижевна задруга, Београд 1973.

Гарашанин 1975 – Д. Гарашанин, Остата из Привине Главе, *Праисторијске остатаве у Србији и Војводини I*, Српска академија наука и уметности, Београд 1975, 63–68.

Garašanin 1983 – M. Garašanin, Medijana grupa, u A. Benac (ur.) *PJZ IV, Bronzано doba*, ANUBiH i Svjetlost, Sarajevo 1983, 761–772.

Garašanin 1983a – M. Garašanin, Period polja sa urnama u zapadnoj Srbiji, u A. Benac (ur.) *PJZ IV, Bronzано doba*, ANUBiH i Svjetlost, Sarajevo 1983, 779–785.

Garašanin 1983b – M. Garašanin, Bronzано doba na Kosovu, u A. Benac (ur.) *PJZ IV, Bronzано doba*, ANUBiH i Svjetlost, Sarajevo 1983, 754–759.

Гарашанин 1994 – М. Гарашанин, Предговор, *Праисторијске остатаве у Србији и Војводини II*, Српска академија наука и уметности, Београд 1994.

Garašanin 1996 – M. Garašanin, Die kulturelle und chronologische Stellung der Mediana-Gruppe, in N. Tasić (ed.) *The Yugoslav Danube Basin and the Neighbouring regions in the 2nd Millennium*, SANU and Institute for Balkan Studies, Belgrade–Vršac 1996, 201–218.

Hänsel 1976 – B. Hänsel, Beiträge zur regionalen und chronologischen Gliederung der älteren Hallstattzeit an der unteren Donau, *Beiträge zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturraumes*, Bonn 1976, 16–17.

Hänsel 1982 – B. Hänsel, Südosteuropa zwischen 1600 und 1000 v. Chr., in B. Hänsel (ed.) *Südosteuropa zwischen 1600 und 1000 v. Chr.*, Moreland editions-Band Bramstedt, Berlin 1982, 1–38.

Holste 1951 – F. Holste, *Hortfunde Südosteuropas*, Marburg/Lahn 1951.

Janković et al. 1980 – S. Janković, M. Terzić, S. Karameta, T. Spasov, M. Jovanović, M. Miličić, V. Mišković, A. Grubić, I. Antonijević, Metallogenic features of copper deposits in the Volcano-Intrusive complexes of the Bor District, Yugoslavia, in S. Janković and R. H. Sillitoe (eds.) *European Copper Deposits*, Society for Geology Applied to Mineral Deposits, UNESCO-IGCP Projects Nos 169 and 60, Copper Mining, Smelting and Refining Corporation Bor, Department of Economic Geology, Faculty of Mining and Geology Belgrade University, Belgrade 1980, 42–48.

Јацановић 1986 – Д. Јацановић, Праисторијска остава из Клења, *Старинар* XXXVII, 1986, 153–173.

Јацановић, Радојчић 2003 – Д. Јацановић, Х. Радојчић, Праисторијска остава металних предмета из села Шетоње код Петровца на Млави, *Viminacium* 13–14, 2003, 7–45.

Јевтић 1982 – М. Јевтић, праисторијско насеље код Бољетина, *Старинар* XXXII, 1982, 19–30.

Јевтић 2004 – М. Јевтић, Гвоздено доба у околини Бора, у М. Лазих (ур.) *Бор и околна у праисторији, антици и средњем веку*, Музеј рударства и металургије у Бору и Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Бор–Београд 2004, 127–164.

Jevtić, Vukmanović 1996 – M. Jevtić, M. Vukmanović, Late Bronze and Early Iron Age in the Danube Valley, in N. Tasić (ed.) *The Yugoslav Danube Basin and the Neighbouring regions in the 2nd Millennium*, SANU and Institute for Balkan Studies, Belgrade–Vršac 1996, 283–291.

Jovanović 1971 – B. Jovanović, *Metalurgija eneolitikog perioda Jugoslavije*, Arheološki institut, Beograd 1971.

Jovanović 1982 – B. Jovanović, *Rudna Glava, najstarije rudarstvo na području centralnog Balkana*, Muzej rudarstva i metalurgije u Boru i Arheološki institut u Beogradu, Beograd 1982.

Јовановић 1988 – Б. Јовановић, Прљуша–Мали Штурац, праисторијски рудник бакра и горског кристала на Руднику, *Зборник радова Народног музеја* XVIII, 1988, 5–12.

Jovanović 1995 – B. Jovanović, Continuity of the Prehistoric Mining in the Central Balkans, in B. Jovanović (ed.) *Ancient mining and metalurgy in southeast Europe*, International symposium in Bor, Bor–Belgrade 1995, 29–38.

Jovanović, Janković 1987–1990 – B. Jovanović, I. Janković, Nekropola paraćinske grupe u Trnjanima kod Brestovačke banje, *Zbornik radova muzeja rudarstva i metalurgije u Boru* 5/6, 1987–1990, 1–20.

Jovanović, Janković 1996 – B. Jovanović, I. Janković, Die Keramik der Nekropole der Paraćin Kultur – Trnjane bei Bor, in N. Tasić (ed.), *The Yugoslav Danube basin and the neighbouring regions in the 2nd Millenium B. C.*, International symposium in Vršac 1995, SANU Institute for Blakan studes, Beograd 1996, 185–200.

Јовановић, Минић, Мркобрад 1987 – Б. Јовановић, Д. Минић, Д. Мркобрад, Споменици старог рударства и металургије на Руднику, *ГСАД* 4, 1987, 47–55.

Kapuran, Jovanović 2013 – A. Kapuran, I. Jovanović, Ružana – new Bronze Age Metallurgical Center in North Eastern Serbia, in N. Štrbac, D. Živković and S. Nestorović (eds.), *Proceedings of 45th International October Conference on Mining and Metallurgy*, 16–19 October on Bor Lake, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor and Mining and Metallurgical Institute in Bor, Bor 2013, 831–834.

Капуран, Миладиновић-Радмиловић 2011 – А. Капуран, Н. Миладиновић-Радмиловић, Некропола на Борском језеру, Нови прилози о сахрањивању у бронзаном добу, *Старинар* LXI, 2011, 114–153.

Кондић (ур.) 1992 – В. Кондић (ур.), *Праисторијски метал Поморавља*, Археолошки институт, Београд 1992.

Krajnović at all 1995 – D. Krajnović, B. Janković, B. Jovanović, I. B. Iorenz, M. K. Pavićević and G. A. Wagner, in B. Jovanović (ed.) *Ancient mining and metalurgy in southeast Europe*, International symposium in Bor, Bor–Belgrade 1995, 59–67.

Krstić 1986 – D. Krstić, Vajuga–Korbovo, Comptendu des fouilles exécutées en 1981, *Бергајске свеске* III, Археолошки институт, Београд 1986, 148–167.

König 2004 – P. König, *Spätbronzezeitliche Hortfunde aus Bosnien und der Herzegowina*, Prähistorische Bronzefunde (PBF) XX, Band 11, 2004.

Лаловић 1975 – А. Лаловић, Праисторијске оставе из Народног Музеја у Зајечару *Старинар* XXVI, 1975, 143–149.

Љуци 1998 – К. Љуци, Бронзано доба, у Н. Тасић (ур.) *Археолошко благо Косова и Метохије, од неолита до раног средњег века*, САНУ и Музеј у Приштини 1998, 116–147.

Маринковић 1991 – С. Маринковић, Бронзана остава из Сечња III, *PBM* 33, Нови Сад 1991, 17–22.

Mayer 1977 – E. F. Mayer, Die Äxte und Beile in Österreich, Prähistorische Bronzefunde (PBF) IX, Band 9, 1977.

Медовић 1994 – П. Медовић, Генеза култура старијег гвозденог доба у Југословенском подунављу, у Н. Тасић (ур.) *Културе гвозденог доба Југословенског подунавља*, Балканолошки институт САНУ и Градски музеј у Сомбору, Београд 1994, 45–50.

Manić 2010 – А. Manić, *Praistorijska nalazišta u gornjem Ponišavlju*, Habilitacioni rad za muzejsko zvanje, nepublikovan, 2010.

Медовић 1994 – П. Медовић, Генеза култура старијег гвозденог доба у Југословенском подунављу, у Н. Тасић (ур.) *Културе гвозденог доба Југословенског подунавља*, Балканолошки институт САНУ и Градски музеј у Сомбору, Београд 1994, 45–50.

Metzner-Nebelsick 2002 – С. Metzner-Nebelsick, Der „Thrako-Kimmersische“ Formenkreis aus der Sicht der Urnenfelder- und Hallstattzeit im südöstlichen Pannonien. *Vorgeschichtliche Forschungen* 23, 2002.

Novotná 1978 – М. Novotná, *Die Äxte und Beile in der Slowakei*, Prähistorische Bronzefunde (PBF) IX, Band 3, 1978.

Petrescu-Dîmbovița 1977 – М. Petrescu-Dîmbovița, *Depozitele de bronzuri din Romania*, 1977.

Petrescu-Dîmbovița 1978 – М. Petrescu-Dîmbovița, *Die Sicheln in Rumänien mit Corpus der jung- und spätbronzezeitlicher Horte Rumäniens*, Prähistorische Bronzefunde (PBF), XVIII, Band 1, 1978.

Поповић 1994 – Д. Поповић, Остава из Добринаца, *Праисторијске оставе у Србији и Војводини* II, Српска академија наука и уметности, Београд 1994, 8–25.

Поповић 1994а – Д. Поповић, Нови налази старијег гвозденог доба у Срему, у Н. Тасић (ур.) *Културе гвозденог доба Југословенског подунавља*, Балканолошки институт САНУ и Градски музеј у Сомбору, Београд 1994, 63–72.

Popović, Vukmanović, Radojčić 1986 – Р. Popović, М. Vukmanović, N. Radojčić, Fouilles de sondage sur la localité Vajuga–Pesak, *Đerdapske sveske* III, Arheološki institut, Beograd 1986, 168–183.

Radišić 1958 – R. Radišić, Bronzani nalaz iz Sečnja, *PMB* 12–13, Novi Sad 1958, 115–122.

Radojčić, N. 1986 – N. Radojčić, Les Fouilles du site “Pesak” a Korbovo en 1981, *Ђердапске свеске* III, Београд 1986, 133–142.

Рашајски 1975 – Р. Рашајски, Остава Месић–Шупаја код Вршца, *Праисторијске оставе у Србији и Војводини* I, Српска академија наука и уметности, Београд 1975, 63–68.

Рашајски 1975а – Р. Рашајски, Остава из Банатских Карловаца, *Праисторијске оставе у Србији и Војводини* I, Српска академија наука и уметности, Београд 1975, 86–90.

Rusu 1966 – М. Rusu, *Depozitul de bronzuri de la Balța*, *Sargetia* 4, 1966, 17–40.

Срејовић 1975 – Д. Срејовић, Остава из Уровице, *Праисторијске оставе у Србији и Војводини* I, Српска академија наука и уметности, Београд 1975, 96–100.

Срејовић 1975а – Д. Срејовић, Остава из Алуна, *Праисторијске оставе у Србији и Војводини* I, Српска академија наука и уметности, Београд 1975, 93–96.

Срејовић, Лазић 1997 – Д. Срејовић, М. Лазић, Насеља и некрополе бронзаног доба у Тимочкој крајини, у М. Лазић (ур.), *Археологија Источне Србије*, Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Београд 1997, 225–244.

Stefanovich 1973 – R. Stefanovich, Some Balkan Elements in the Aegean Migration, in M. Garašanin, A. Benac and N. Tasić (eds.) *Actes du VIII^e congrès International des Sciences Préhistoriques et protohistoriques*, Beograd 1973, 148–162.

Stojić 1986 – М. Stojić, *Gvozdeno doba u basenu Velike Morave*, Centra za arheološka istraživanja Filozofskog fakulteta u Beogradu, Beograd–Svetozarevo 1986.

Stojić 2003 – М. Stojić, *Veliki Vetren*, Arheološki institut, Beograd 2003.

Стојић 2011 – М. Стојић, Однос средњег Подунавља и басена јужне Мораве у гвоздено доба I (приближно 1350–1100. Године пре н. е.) на основу металних налаза са локалитета Хисар у лесковцу, *Лесковачки зборник* LI, 2011, 9–30.

Стојић, Јоцић 2006 – М. Стојић, М. Јоцић, *Ниш, културна стариширафија праисторијских локалитета у Нишкој регији*, Археолошки институт и Народни музеј у Нишу, Београд–Ниш 2006.

Стојић, Чађеновић 2006 – М. Стојић, Г. Чађеновић, Крушевац, *културна историографија праисторијских локалитета у зони састава Западне и Јужне Мораве*, Археолошки институт и Народни музеј у Крушевцу, Београд–Крушевац 2006.

Тасић 1983 – Н. Тасић, *Југословенско Подунавље од Индоевројске сеобе до прогора Скиџа*, Матица Српска и Балканолошки институт, Београд 1983.

Тодоровић 1956/1957 – Ј. Тодоровић, Бронзана остава из Војилова, *Старинар VII–VIII*, 1956/1957, 275–278.

Тодоровић 1975 – Ј. Тодоровић, Бронзана остава из Лескова, *Праисторијске оставе у Србији и Војводини I*, Српска академија наука и уметности, Београд 1975, 78–79.

Тодоровић 1975a – Ј. Тодоровић, Бронзана остава из Војилова, *Праисторијске оставе у Србији и Војводини I*, Српска академија наука и уметности, Београд 1975, 75–78.

Трбуховић 1960 – В. Трбуховић, Из праисторије долине Ресаве, *Старинар XI*, 1960, 181–184.

Uzelac 1996 – J. Uzelac, Bronze Age in the South of the Yugoslavian Banat, in N. Tasić (ed.) *The Yugoslav*

Danube Basin and the Neighbouring regions in the 2nd Millennium, SANU and Institute for Balkan Studies, Belgrade–Vršac 1996, 23–42.

Vasić 1982 – R. Vasić, Spätbronzezeitliche und Alterhallstattzeitliche Hortfunde im östlichen Jugoslawien. Südosteuropa zwischen 1600 und 1000 v. Chr., *Prähistorische Archäologie in Südosteuropa*, Band 1, Berlin 1982, 267–285.

Vasić 1982a – Р. Васић, О почетку гвозденог доба у Србији, *Старинар XXXII*, 1982, 1–7.

Vinski-Gasparini 1973 – K. Vinski-Gasparini, *Kultura polja sa žarama u sjevernoj Hrvatskoj*, Zadar 1973.

Vukmanović, Popović 1986 – М. Vukmanović, P. Popović, Recherches archéologiques sur la localité “Livade” près de Mala Vrbica. *Đerdapske sveske III*, Beograd 1986, 7–13.

Вукмановић, Радојчић 1995 – М. Вукмановић и Н. Радојчић, *Кашалот метала II*, Народни музеј, Београд 1995.

Wanzek 1989 – B. Wanzek, *Die Gußmodel für Tüllenbeile im südöstlichen Europa*, Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie (UPA) 2, 1989.

Резиме:

МАРИО ГАВРАНОВИЋ, Берлин
АЛЕКСАНДАР КАПУРАН, Археолошки институт, Београд

О НЕКИМ ВАРИЈАНТАМА БРОНЗАНИХ СЕКИРА НА ЦЕНТРАЛНОМ БАЛКАНУ

Кључне речи. – Бронзана секира – келт, бронзано доба, централни Балкан, оставе бронзаних предмета, Белегиш II–Гава, металургија.

Током рада на сакупљању грађе за опсежну публикацију која се бави бронзаним секирама на тлу Србије, уочено је неколико карактеристичних типова и варијанти бронзаних секира – келтова са специфичном, локално ограниченом, просторном редистрибуцијом (Карте 1–3). Овом приликом ће бити детаљније представљена група келтова које одликује појачани или, хоризонталним ребром, профилисани обод, и чије је сечиво фасетирано у виду аркаде или благо заобљеног троугла. Мада је један део налаза приказаних у овом раду објављен, јасна типолошко-хронолошка квалификација ове врсте бронзаних секира још увек недостаје.

Типолошка подела

Ако се посматрају сви келтови са аркадно фасетираним сечивом са територије Србије, могуће је дефинисати неколико основних типова, који се, у већој или мањој мери, подударају са споменутим налазима, пре свега из Румуније и Бугарске.

Прву већу групу чине келтови са мање или више израженим задебљањем обода и без додатних ребара или украса. Унутар ове групе могу се издвојити три основна типа, која су у досадашњим радовима углавном добро дефинисана и исцрпно обрађена, те их овде нећемо детаљније анализирати. Ради се о следећим типовима:

- Келтови без ушице са троугластим односно аркадним пољем на сечиву. Типични представници овог типа су келтови из остава Футог, Шетоње (оба са троугластим пољем) или Привина Глава, Добринци, Дубравица и Мали Извор (са аркадним пољем).

- Келтови са ушицом и са троугластим односно аркадним пољем на сечиву. Једина суштинска разлика у односу на претходне келтове је постојање ушице са стране, чији се горњи крај готово увек наставља на задебљање на ободу, те спорадична појава неправилних и неуједначених украса на делу између обода и поља сечива.

- Келтови са задебљаним ободом и бадемастим украсом на аркадном пољу сечива.

- С6 по Русу.

- С7 по Русу.

Варијанта А

Препознатљиве карактеристике ове варијанте су претено задебљање на рубу и вертикална ребра унутар аркадног сечива (Карта 1). Почетак ушице односно њен горњи крај изведен је из задебљања на рубу. Доњи део сечива се код свих примерака проширује и прелази у лепезасту форму. Сам руб сечице је више или мање заобљен.

1. Атеница (Т. I/1). Дужина: 10,6 cm. Музеј Чачак (А 61).

2. Мали Извор (Т. I/2). Дужина: 9 cm. Музеј Зајечар (иб. 158).

3. Непознато налазиште, Србија (Т. I/3). Дужина: 8,4 cm. Народни Музеј Београд (иб. 7075).

4. Свињиште (Т. I/4). Дужина: 7,7 cm. Музеј Врање.

Без ушице

Келтови без ушице са сличним задебљаним завршетком обода и вертикалним ребрима унутар аркадног сечива познати су из Бугарске, где су описани као тип К–10, односно као тип Врбица А, Варијанта Е.

5. Пирот (Т. I/6). Дужина: 6 cm. Музеј Пирот (иб. 3).

Блиско варијанти А

Истакнуто задебљање на ободу и вертикална ребра поседује и келт из остава Сечањ III. Разлику од осталих примерака варијанте А представљају два, међусобно блиско постављена, хоризонтална танка ребра.

6. Сечањ III (Т. I/5). Дужина: 9 cm. Музеј Зрењанин (иб. 2102).

Варијанта В

Варијанту В дефинишу два типолошка обележја: обод са два хоризонтална ребра и ушицом изливеном управо између та два појачања, и вертикална ребра унутар аркадног поља сечива (Карта 1). Задебљано горње ребро уједно је и појачање ивице отвора.

1. Горњи Рачник (Т. I/7). Дужина: 10 cm. Музеј Јагодина (иб. 412).

2. Јагодина (Т. I/8). Дужина 12,2 cm. Музеј Јагодина.

3. Јухор (Т. I/9). Дужина 11,5 cm. Народни Музеј Београд.

Варијанта С

Идентичан облик обода као код варијанте В, са два хоризонтална ребра и ушицом која их затвара, поседују и келтови варијанте С (Карта 2). Једина значајна разлика је недостатак вертикалних ребара односно било каквих додатних украса. Ребро на завршетку обода је нешто јаче изражено него доње ребро.

1. Двориште, општина Ђуприја (Т. II/1). Дужина: 9,6 cm. Народни Музеј Београд (иб. 22821).

2. Доње Штипље (Т. II/2). Дужина: 9,3 cm. Музеј Јагодина (иб. 829).

3. Копаоник (Т. II/3). Дужина: 10,5 cm. Народни Музеј Београд (иб. 1685).

4. Секурић (Т. II/4). Дужина: 10 cm. Народни Музеј Крагујевац (иб. 3175).

Варијанта D

Као и две претходне варијанте, келтови варијанте D такође поседују обод са два хоризонтална ребра од којих је горње ребро, смештено на ивици отвора, неправилно задебљано (Карта 2). Специфичност ове варијанте су вертикална ребра између аркадног поља сечице и хоризонталних ребара на појачаном ободу. Иако су досада из Србије позната само два примерка овог типа, карактеристичан распоред вертикалних ребара у комбинацији са ободом и ушицом оправдава дефинисање посебне варијанте.

1. Бунар, Белица (Т. II/5). Дужина: 7,4 cm. Музеј Јагодина (иб. 1095).

2. Трњане (Т. II/6). Дужина: 8,8 cm. Народни Музеј Пожаревац (иб. 407).

Варијанта E

Варијанта E обухвата неукрашене келтове са аркадним или троугласто заобљеним пољем, који испод задебљане ивице отвора поседују још два хоризонтална ребра (Карта 2).

1. Хисар, општина Лесковац (Т. II/7). Дужина: 9,4 cm. Народни Музеј Лесковац.

2. Стари Костолац (Т. II/8). Дужина: 9,5 cm. Народни Музеј Пожаревац (иб. 860).

3. Војилово (Т. II/9). Дужина 8,5 cm. Народни Музеј Пожаревац (иб. 59).

4. Непознато налазиште, Србија (Т. II/10). Дужина: 8 cm. Музеј Града Београда (иб. 4164).

5. Непознато налазиште, Србија (Т. II/11). Музеј Краљево (А 1268).

Блиско варијантџи E

6. Сечањ (Т. II/12). Дужина: 10 cm. Народни Музеј Зрењанин (иб. 4559).

Варијанта F

Келтови са више хоризонталних ребара на ободу и једним вертикалним ребром на аркадном сечиву (Карта 3).

1. Банатски Карловци (Т. III/1). Дужина: 10,8 cm. Museul regional al Banatului – Timișoara (1488).

2. Футог (Т. III/2). Дужина: 10,9 cm. Музеј Војводине, Нови Сад (иб. 3303).

3. Клење (Т. III/3). Дужина: 9,8 cm. Народни Музеј Пожаревац (иб. 1008).

4. Клење (Т. III/4). Дужина: 8 cm. Народни Музеј Пожаревац (иб. 1007).

Варијанта G

Келтови са хоризонталним ребрима на ободу и више-струким аркадним ребрима на сечиву (Карта 3).

1. Банатски Карловци (Т. III/5). Дужина: 10,4 cm. Народни Музеј Вршац (иб. 926).

2. Жагубица (Т. III/6). Дужина: 11,1 cm. Народни Музеј Пожаревац (иб. 856).

Прелазни период из бронзаног у гвоздено доба у српском Подунављу и Поморављу

Као почетак доминације *урненфелдгер* културе у српском Подунављу сматра се формирање Белегиш II а–b фазе

у јужној Панонији, с једне стране, и Гава комплекса у зони Ђердапа, с друге (Карта 4). Тасић сматра да за Гава комплекс и даље није јасно да ли је у Подунавље дошао са северозапада или са југа, односно Поморавља и Понишавља, мада је Булатовић, анализом појаве здела са увученим и тордираним ободом од матичних области у Словачкој, кроз Панонију и Поморавље до Македоније, односно, од њихове појаве у Vg D/На А1 па до На В–С, указао на могућност обрнутог правца кретања. Због недостатка синтеза као и због одређених нејасноћа у стратиграфији везаних за дистрибуцију насеља и некропола транзиционог периода, М. Гарашанин је цео овај период назвао „Војвођанска група прелазног периода“.

Просторна дистрибуција и правци кретања носилаца културе Белегиш II – Гава кроз централни Балкан

На простору јужног и источног Баната откривено је више насеља и неколико некропола Белегиш II – Гава културног комплекса (укупно 23), као и 25 остава, са преко 1000 бронзаних предмета, које су у највећем броју публиковане и, сем три, све припадају периоду На А1. Међутим, након студије Ј. Буквића о Гава културном комплексу, овај број се знатно увећао, тако да обухвата 67 локалитета и 34 оставе. Такође се и у Срему налази већи број насеља и некропола (културно хомогених 51 и 13 оних који се поклапају са Босутским насељима), а концентрисани су уз обале великих река и на Фрушкој Гори, док се у Бачкој највише јављају око Тамиша. Занимљива је појава да се позиције насеља Белегиш I и Гава културе не поклапају, иако је то случај са некрополама. Ово једино не важи за велика телска насеља попут Гомолаве и Феудара.

На подручју Ђердапске клисуре констатовано је више насеља и неколико некропола Гава културе које су позиционирани са обе стране Дунава. Анализирајући типове канелованих посуда и металних налаза из гробова, М. Јевтић и М. Вукмановић су ову групу назвали Мала Врбица – Хинова–Балта Верде, и датовали је у 11. век и почетак 10. века пре н. е. Најзначајније локалитете на српској страни Ђердапа представљају Мала Врбица – Ливаде, Вајуга–Корбово и Вајуга–Песак.

Продор културе канеловане керамике на југ највероватније је ишао главном трансферзалом кроз централни Балкан, долином Велике Мораве (Карта 4). М. Стојић је у региону централне Мораве констатовао 99 насеља и 8 некропола, 1 групни налаз и 14 појединачних налаза (бронзаних секира и длета, игала итд.). Бронзане секире су претежно доспевале у Музеје без јасне локације налаза, а датују се у На А–В. Стојић такође закључује да је настанак ових насеља изузетно важан због чињенице да је ова територија дуго била ненастањена. Док су у почетку насељаване искључиво стратешки лако одбрањиве локације на ушћима мањих река у Велику Мораву, у каснијим фазама насеља се шире и на њене притоке. На подручју састава Западне и Јужне Мораве током прелазног периода из бронзаног у старије гвоздено доба констатован је мањи број насеља, од којих су најважнија Гологлава, Крушевац и Конопљара. Утицаји носилаца културе канеловане керамике нарочито се виде на некрополи спаљених покојника у Читлуку.

Уврежено је мишљење да је на територији западне Србије утицај поља са урнама спорадичан, мада један скупни налаз, једна сахрана под тумулом и један градински локалитет

јасно показују да је до њега ипак дошло. Ради се о, вероватно, гробном прилогу из Коњуше, тумулу у Алугама и градинском утврђењу Ликодра.

Што се тиче продора културе Гава даље на југ, изгледа да се око ушћа Нишаве у Јужну Мораву формирао комплекс насеља, којих има око 36. Од најважнијих насеља у овој регији свакако се издваја Медијана код Нишке Бање. Према М. Гарашанину, налази Гава културе на овом локалитету везују се за хоризонт Медијана II, у коме се налази одређен број урни и других посуда са канелованим орнаментом. У суседној Лесковачкој котлини идентификована су 24 локалитета на којима је откривена канелована керамика са одликама Белегиш II – Гава културног комплекса. Међу њима најзначајније место заузима градинско утврђење Хисар у Лесковцу, на којем се издвајају две фазе старијег гвозденог доба, од којих млађа фаза највероватније припада Пшеничево културној групи. Налази бронзаних предмета откривени на овом локалитету, као и један калуп за секире – келтове, датовани су у период На А.

Даље ка југу, у Врањској регији Јужне Мораве, А. Булатовић је, према стилско-типолошким карактеристикама канеловане керамике која је откривена током истраживања, констатовао промене у топографији насеља домородних и новоприселих заједница. Приликом истраживања градинског насеља у Свињишту, код Прешева, на подници куће је *in situ* откривена једна бронзана секира која, заједно са оном откривеном на Хисару, представља ретке налазе који потичу са археолошких истраживања и из затворених целина.

О транзиционом периоду из бронзаног у гвоздено доба на Косову нема много података, и он је представљен првенствено некрополама у Доњој Брњици, Граштици и Уплијани, као и насељима Љушта и Гладнице.

Металургија бабра и бронзе

Утицаји носилаца културе канеловане керамике ширили су се на простору између централне Европе све до Егеје, где су идентификовани на налазима са Кастанаса и Троје. Мали степен истражености насеља у којима су они живели није довољан да реконструисемо културно-економске приоритете на којима се заснивао живот тих заједница. За њих се везује појава велике концентрације остава са бронзаним предметима на нашем простору, и због тога сматрамо да се могу довести у везу са металургијом бабра која је у Србији већ постојала неколико миленијума пре њиховог доласка. Предисторија рударства и металургије бабра на територији централног Балкана везује се за крај VI и почетак V миленијума пре н. е.

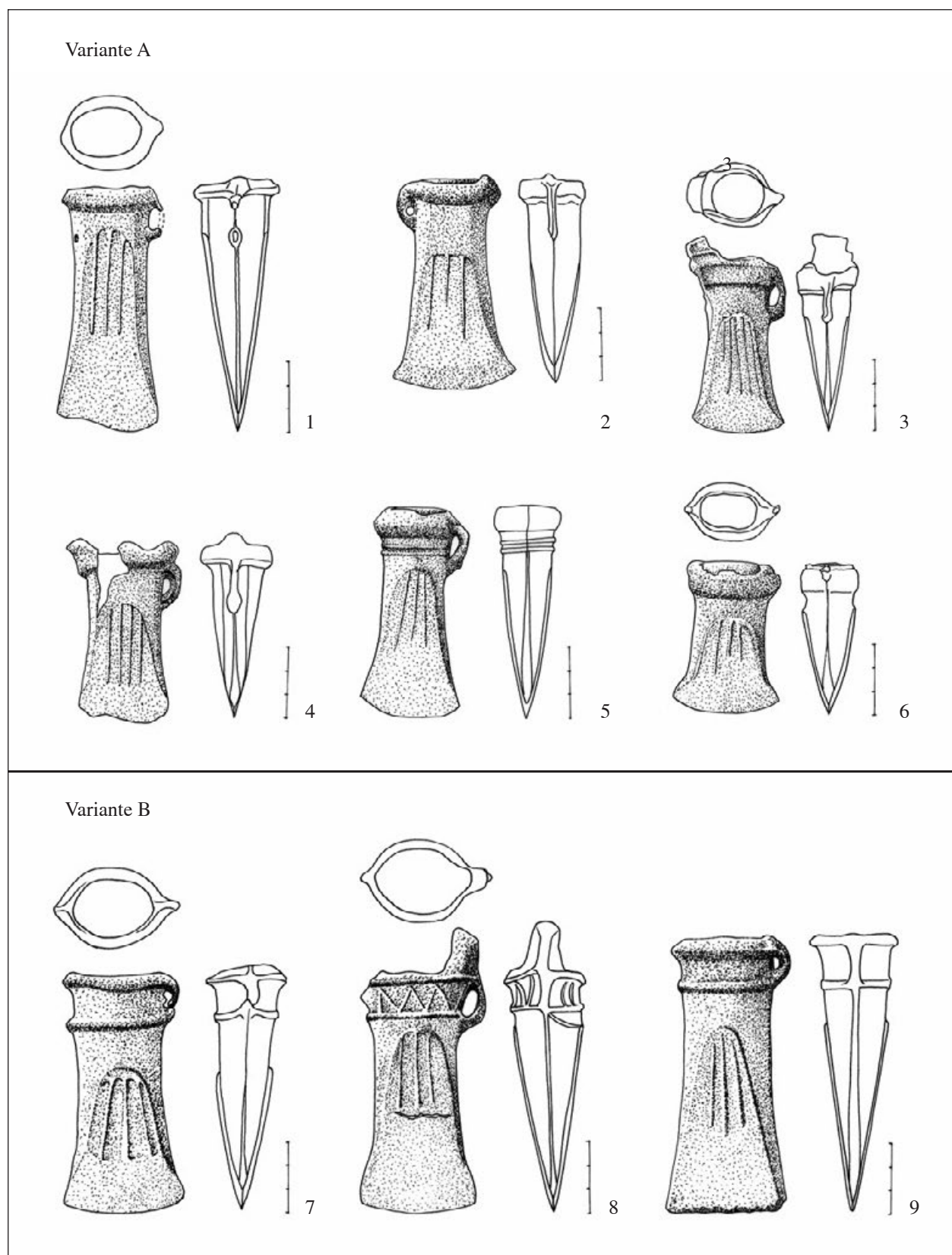
Током последњих неколико деценија дошло се до нових сазнања о праисторијској металургији, првенствено захваљујући истраживањима у оквирима металогенетских зона на југозападу, североистоку и у централној Србији. Као примери рударских и металуршких активности од раног енеолита

до бронзаног доба, идентификовани су локалитети у оквиру Борског ревира и Праурије (Мајданпек), локалитети Прљуша – Мали штурац (Рудник) и Јармовац (Прибој на Лиму). Постоје одређене индикације које указују да се и Равни Копаник – Суво рудиште такође може укључити у листу праисторијских металуршких центара, с обзиром на извесна открића праисторијских алатки које потичу са овог локалитета.

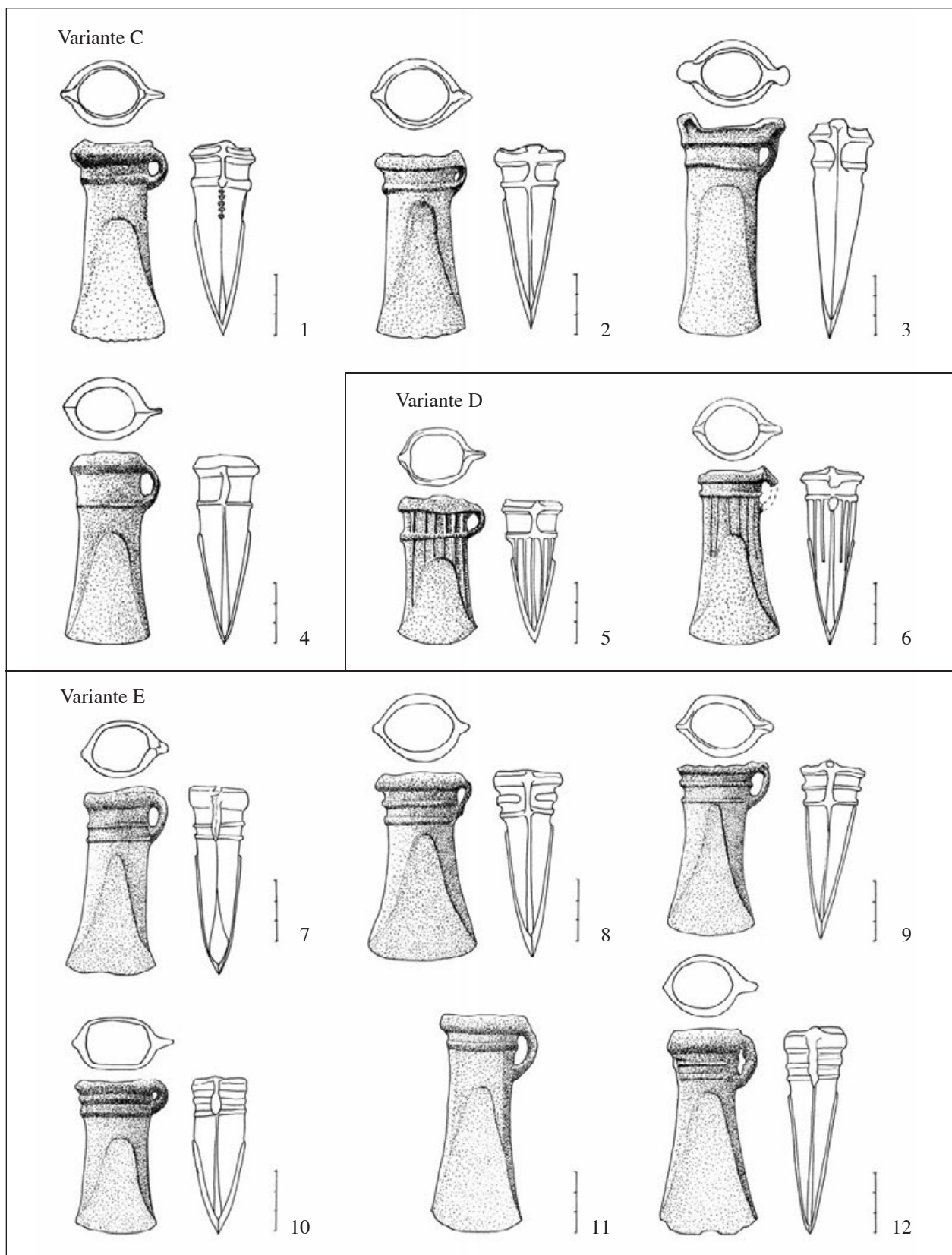
Истраживања праисторијске некрополе и насеља Трњане код Брестовачке бање, довело је до нових сазнања о животу металуршких заједница Параћинске културе позног бронзаног и раног гвозденог доба у залеђу Ђердапа. Остаци металних шљака који су се могли наћи у урнама на Трњанима и на суседној некрополи са спаљеним покојницима на Боском језеру, довољно говоре о примарним привредним активностима које су се одвијале у тој изразито рудоносној области крајем II миленијума пре н. е. У прилог овоме говори најновије откриће металуршког центра Ружана, који се налази у непосредној близини Трњана, на простору данашњег насеља Бањско Поље код Брестовачке Бање. Овај металуршки центар је настао крајем бронзаног доба и живео је током целог гвозденог доба, и у касној антици. Анализе металних шљака тек треба да покажу какве су се све металуршке активности одвијале на обалама потока Ружана. У сваком случају, на просторима североисточне и југозападне Србије, као и Шумадије пре доласка култура канеловане керамике већ је постојала хиљадугодишња рударско-металуршка традиција експлоатације и прераде бабра. О овоме сведоче и налази ливачких калупа који припадају разним типовима шупљих бронзаних секира откривених на Бољетину, Планиници код Зајечара, Медијани код Ниша, Хисару у Лесковцу, Клиновцу код Врања и у околини Рашке код Новог Пазара.

Закључак

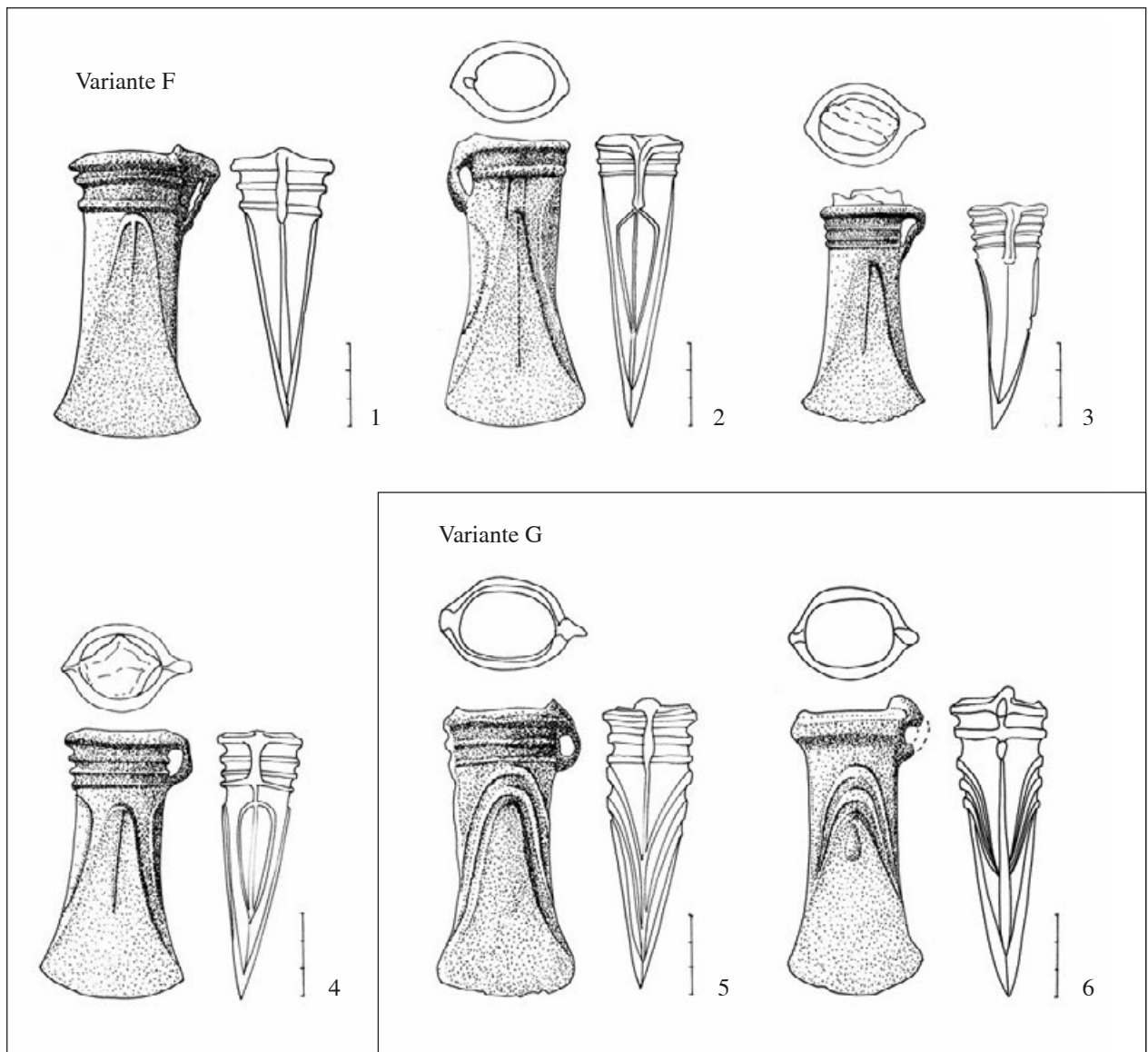
Појава великог броја остава бронзаних предмета које се везују за транзициони период из бронзаног у старије гвоздено доба и за доминацију култура Белегиш II – Гава, морала је имати везу са традиционалном експлоатацијом и металургијом бабра на територији централног Балкана. О постојању металургије за сада сведоче једино налази калупа за ливење, као и посебне варијанте бронзане секире карактеристичне за ово подручје. Након дужег периода, поново се јавио интерес за проучавање археометалургије у праисторији на тлу Србије. Због тога верујемо да ће открића нових рудних окана и металуршких центара иницирати пројекте који ће се бавити структуралним, физичким и хемијским анализама предмета од бронзе, нарочито изотопа бабра и калаја, а које би могле да докажу експлоатацију минералних сировина на територији Србије. До тада се можемо једино ослонити на стилско-типолошке анализе постојећих производа од бронзе, на које наилазимо ређе током археолошких истраживања а чешће ван археолошког контекста, у збиркама музеја и приватних колекција.



Tafel I – Tüllenbeile der Varianten A und B
 Табла I – Бронзани келішови варијанті А и В



Tafel II – Tüllenbeile der Varianten C, D und E
 Табла II – Бронзани келџови варијанџи C, D и E



Tafel III – Tüllenbeile der Varianten F und G
Табла III – Бронзани келџови варијанти F и G