

Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa • Studia nad Pradziejami Europy Środkowej
Band / Tom 9

STUDIEN ZUR ARCHÄOLOGIE IN OSTMITTELEUROPA · Band 9
STUDIA NAD PRADZIEJAMI EUROPY ŚRODKOWEJ · Tom 9

Herausgegeben von / Redaktorzy

JOHANNES MÜLLER

Kiel

JANUSZ CZEBRESZUK

Poznań

SŁAWOMIR KADROW

Kraków

**Enclosed Space — Open Society.
Contact and Exchange
in the Context of Bronze Age
Fortified Settlements
in Central Europe**

Edited by *Mateusz Jaeger, Poznań*
Janusz Czebreszuk, Poznań
Klara P. Fischl, Miskolc

The publication was financed by Rector of Adam Mickiewicz University in Poznań
Faculty of History AMU
Institute of Prehistory AMU
Project of National Science Center of Poland – no. NN 109 053539

Secretary of volume: Mateusz Cwaliński, Jakub Niebieszczanski

Distribution Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn
DTP & technical editor Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań
Cover design Holger Dieterich und Ines Reese, Kiel

ISBN 978-3-7749-3791-8 (Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn)
978-83-63400-44-6 (Bogucki Wydawnictwo Naukowe)

Printed by Uni-Druk, Luboń, Poland

Copyright © by Authors

No part of the book may be, without the written permission of the authors:
reproduced in any form (print, copy, CD, DVD, the Internet or other means)
as well as working through, reproduced or distributed

2012

CONTENTS

	Preface from series' editors _____	7
	Preface _____	9
<i>Tomas Alusik</i>	Aegean Elements and Influences in Central European Bronze Age Defensive Architecture: Fact or Fiction? Local or Imported? _____	11
<i>János Dani</i>	Fortified Tell Settlements from the Middle Bronze Age in the Hungarian Reach of the Berettyó Valley _____	27
<i>Klara P. Fischl</i>	The Role of the Hernád Valley in the Settlement Structure of the Füzesabony Culture _____	39
<i>Tünde Horváth</i>	Metallurgy of the Vátya Culture — Technological Observations on the Stone Tools of the Culture _____	53
<i>Tünde Horváth</i>	The Chronological Role of Chipped Stone Implements in the Early and Middle Bronze Ages _____	117
<i>Mateusz Jaeger</i>	Kościan Group of Únětice Culture and Fortified Settlement in Bruszczewo. Their Role in Micro- and Macro-regional Exchange ____	167
<i>Przemysław Makarowicz</i>	Zwischen baltischem Bernstein und transylvanischem Gold. Der Trzciniec-Kulturkreis — nordöstlicher Partner der Otomani/Füzesabony-Kultur _____	177
<i>Klára Marková</i>	Die befestigten Siedlungen im Kommunikationsnetz des Bernsteins im Karpatenbecken _____	215
<i>Marcin S. Przybyła, Magdalena Skoneczna & Adam Vitoš</i>	Interregional Contacts or Local Adaptation? Studies on the Defensive Settlement from the Bronze and Early Iron Age in Maszkowice (Western Carpathians) _____	225
<i>László Reményi</i>	The Defensive Settlements of the Vátya Culture and the Central European Bronze Age Exchange System _____	275
<i>Vajk Szeverényi & Gabriella Kulcsár</i>	Middle Bronze Age Settlement and Society in Central Hungary _____	287
<i>Claes Uhnér</i>	Society and Power: Political Economy in Bronze Age Tell-Building Communities _____	353

Zwischen baltischem Bernstein und transylvanischem Gold. Der Trzciniec-Kulturkreis – nordöstlicher Partner der Otomani/Füzesabony-Kultur

Przemysław Makarowicz, Poznań

Einleitung

Die Archäologie verfügt über kein Universalinstrument zur Behandlung der komplexen Problematik der überregionalen Kulturkontakte. Die archäologischen Quellen – Befunde (z.B. Gebäude) und Funde – bezeugen zwar kulturelle Kontakte in Form von bestimmten Gegenständen, Rohstoffen, Technologien, Ideen, Bräuchen, von *know-how* und auch die Anwesenheit von Menschen (z.B. JOCKENHÖVEL 1991; MAKAROWICZ 2009) aus weit entfernten Regionen, doch sind Interpretationen in dieser Hinsicht nie eindeutig. In diesem Beitrag befaße ich mich mit der verbreitetsten Form der Ausbreitung von Gütern, Ideen, Mustern, Wissen, Fertigkeiten und Menschen – dem Austausch zwischen verschiedenen Gruppen. Natürlich können manche Gegenstände – besonders die mit Status und Prestige verbundenen – in die jeweiligen Gebiete auch aus anderen Gründen gelangt sein, etwa als Trophäen im Gefolge bewaffneter Konflikte (RASSMANN/SCHOKNECHT 1997; OSGOOD/MONKS/TOMS 1999; CARMAN/HARDING 2000; OTTO/THRANE/VANDKILDE 2006). Krieg war mit Sicherheit ein stimulierender Faktor bei überregionalen Kontakten, wohl aber nicht derart allgemein wie Austausch und Handel (HÄNSEL 1995; KOŚKO/KLOCHKO 2009).

Interregionale und interkulturelle Kontakte hatten sicher verschiedene Ausprägungen. Sie liefen auf persönlicher oder familiärer Ebene ab, zwischen Repräsentanten von Siedlungen oder Verwandtschafts- bzw. Abstammungsgruppen und zwischen Eliten. Die Kontakte waren in unterschiedlichem Maße institutionalisiert und konnten spezielle formelle Rahmen haben, sie führten zu Ortswechselln von Menschen, zur

Zirkulation von Prestigegütern, Gebrauchsgegenständen, landwirtschaftlichen Erzeugnissen, Tieren, zum Austausch von Ideen, Codes und kulturellen Mustern und führten zum Transfer von Wissen, Fähigkeiten und neuen Technologien (z.B. RENFREW/BAHN 2002, 355–368). In Hinsicht auf die Bronzezeit stellt sich die Frage nach der Bedeutung von Reisen, Wanderungen und Raubzügen der Angehörigen der Eliten, wie politische Führer (*chiefs*), Entdecker, spezialisierter Handwerker sowie Krieger bei der Verbreitung von Erfindungen, neuer Technologien oder Methoden der Kriegsführung (KRISTIANSEN/LARSSON 2005, 39f; 2007, 26f). Dank dieses Personenkreises können bestimmte Gegenstände, Innovationen und Verhaltensmuster weitab ihres Ursprungs- oder Herstellungsgebietes auftreten.

Das Gebiet der Trzciniec-Gemeinschaft des Trzciniec-Kulturkreises (weiter TKK) – einer kulturellen Formation, die fast das ganze zweite vorchristliche Jahrtausend lang in Ostmitteleuropa bestand – war zwar sehr ausgedehnt, aber ungleichmäßig besiedelt (MAKAROWICZ 2009; 2010a) und umfasste verschiedene Umwelt- und Klimazonen. Seine Ausdehnung in der Breite betrug etwa 800 km, in Nord-Süd-Richtung etwa 600 km (Abb. 1). Innerhalb dieses Gebietes zeichnen sich mehrere größere und kleinere Besiedlungskonzentrationen ab. Die überregionalen Kontakte des TKK förderten mehrere Faktoren, wie ein ausgedehntes Besiedlungsgebiet, welches mit der Ostsee einerseits und mit dem Schwarzen Meer verbundene Stromgebiete andererseits umfasste, weiterhin eine strategische Position an regionalen wie auch überregionalen Kommunikationswegen,

ein in vielen Gegenden dichtes Besiedlungsnetz, verfügbare Rohstofflagerstätten und die Nachbarschaft zu vielen Kulturgruppen. Am bedeutendsten für den zivilisatorischen Fortschritt waren unzweifelhaft Interaktionen mit der südlich benachbarten Otomani/Füzesabony-Kultur, welche die höchstentwickelte Kultureinheit der Frühbronzezeit in Europa war und eine protostaatliche Struktur aufwies (BADER 1998; KADROW 2001; GANCARSKI 2002; MAKAROWICZ 2009).

Im vorliegenden Beitrag werden die weitreichenden und die regionalen Kontakte der Gesellschaft des TKK mit anderen Kulturgruppen, besonders mit der Otomani/Füzesabony-Kultur behandelt. Von Interesse ist dabei, inwiefern diese Kontakte ein Netz potentieller Kommunikationswege (vor allem in Richtung Ostsee und Schwarzem Meer) im 2. Jahrtausend v.Chr. widerspiegelt? Der hier präsentierte Vorschlag zur Konzeptionalisierung der Kontakte genannter Kultureinheit mit anderen Kulturformationen sollte aber eher als Skizze eines bestimmten Interpretationsspielraumes gesehen werden als die Vorstellung der vielfältigen Möglichkeiten der

Rekonstruktion von der Form und der Mechanismen dieser Interaktionen.

Marcel Mauss bezeichnete in seinem klassischen Werk den Austausch als gesamtheitlichen sozialen Fakt (MAUSS 2001, 167f.). In traditionellen Gesellschaften war er nie lediglich eine rein wirtschaftliche Transaktion, sondern hatte auch zeremonielle Bedeutung, wurde stark und in verschiedener Weise ritualisiert (vgl. auch SAHLINS 1972, 149–183; SAHLINS 1992; LÉVI-STRAUSS 1992, 107f.; KADROW 2001, 163). In traditionellen, schriftlosen Gesellschaften mit einfacher sozialer Organisation waren Zeremonien gegenseitiger Geschenkgabe (*gift-giving exchange*), die u.a. im Rahmen von alljährlichen Feierlichkeiten vollzogen wurden, wohl am bedeutendsten. In Gruppierungen mit differenzierterer Sozialstruktur spielte auch die Redistribution von Gütern eine wichtige Rolle. Der Austausch von Prestigegütern war einer der die Gesellschaftsstruktur prägenden Faktoren, er initiierte und förderte die gesellschaftliche Interaktion, was besonders Systeme mit noch nicht voll herausgebildeten Institutionen betraf (EARLE 1997, 198f.).



Abb. 1. Das Gebiet des Trzciniec-Kulturkreises (A) und des Otomani/Füzesabony-Kultur (B), Nach GANCARSKI 2002; MAKAROWICZ 2010a

In der Fachliteratur wird eine Reihe von Formen, Arten und Abläufen von Austausch/Handel (eine Übersicht bietet: RENFREW 1984, 119–121; RENFREW/BAHN 2002, 335–368) beschrieben. Mehrheitlich handelt es sich dabei um „theoretische“ Konstrukte ohne konkrete Anwendungsbeispiele, andere betreffen z.B. die Ägäis oder den Nahen Osten – Regionen also mit völlig anderem Entwicklungsstand der soziopolitischen und wirtschaftlichen Struktur als die Gemeinschaften Ostmitteleuropas. Daher kann hinsichtlich der hier untersuchten Räume nur ein Teil von ihnen Anwendung finden. Es scheint, als dominierten hier nichtkommerzielle und nicht massenhafte Transaktionen, als überwog eher der Austausch gegenüber dem Handel in seiner klassischen Form (z.B. SHERRATT 1993; KRISTIANSEN 1998, 374f.; HARDING 2000, 185–196; KRISTIANSEN/LARSSON 2005; KOŠKO/KLOCHKO 2009). Doch hat der Austausch eine zweifache Dimension: Er ist eine Form von ökonomischer Aktivität mit dominierendem merkantilem Aspekt, aber auch eine soziale Aktivität. Er kann folglich als Teil der Wirtschaft, aber zugleich auch als konstitutiver, struktureller Faktor der meisten Gesellschaften verstanden werden.

Ausgangspunkt unserer Erörterungen sind die schon klassischen Vorschläge zur Beschreibung von Austausch (POLANYI/RENSBERG/PEARSON 1957). Von den drei als grundlegend herausgestellten Typen – auf der Grundlage von Wechselseitigkeit (zweiseitiger Austausch – SAHLINS 1972, 140f.; MAUSS 2001), Redistribution und Marktstätigkeit – kommen hinsichtlich der Gesellschaft der TKK, wie auch der Mehrheit der bronzezeitlichen Kulturen in Ostmitteleuropa, die beiden ersten in Betracht. Dem ausgeglichenen, symmetrischen Austausch, der wohl in der Gesellschaft des hier betrachteten Kulturkreises dominierte, widmete Marshall Sahlins besondere Aufmerksamkeit. Er stellte mehrere Varianten dieses Austausch heraus, die für verwandte „Stammesgemeinschaften“

charakteristisch sind, und diskutierte auch das Problem der Redistribution, die eine Zentralmacht voraussetzt, wie sie Häuptlingssystemen (*chiefdoms*) eigen ist (SAHLINS 1972, 185–275; 1992, 193–195). Solche eine Austauschform könnte im Südteil des Gebietes des TKK von Bedeutung gewesen sein, in dem reich ausgestattete Hügelgräber auftreten (MAKAROWICZ 2010a, 270–276). Traditionelle Gemeinschaften tauschten nicht nur wertvolle Gegenstände und Waren, sondern auch Menschen, besonders Frauen, die den hauptsächlich gesellschaftlichen Wert darstellten und Objekt von Heiratstransaktionen exogamer funktionierender Gruppen waren, wie Claude Lévi-Strauss vermerkte (LÉVI-STRAUSS 1949; 1992; SZYNKIEWICZ 1987, 370; MAKAROWICZ 1998, 269; 2003). In *Stone Age Economics* merkte Marshall P. Sahlins (1972) die grundsätzliche Andersartigkeit des Austauschs bei traditionellen, vorindustriellen (ursprünglichen) Gemeinschaften und in der Industriegesellschaft an. Ein Unterschied war grundlegend: In den traditionellen Gemeinschaften war der Austausch mehr mit der Distribution als mit den Produktionsmitteln verknüpft. Er kennzeichnete soziale Strukturen, in denen die Güterredistribution überwog, die landwirtschaftliche Produktion die Schlüsselrolle spielte, die Arbeitsteilung mit Geschlechts- und Alterstruktur verknüpft war und die Produktion hauptsächlich auf die Bedürfnisse der Familie – auf die Hauswirtschaft – ausgerichtet war. Solche Gruppen hatten in der Regel kein Problem mit dem unmittelbaren Zugang zu den grundlegenden Vorräten; der Erwerb vererbbarer Rechte und Titel war eingeschränkt und ein eventuelles Kontrollrecht mit dem Recht auf die Produktionsmittel verbunden. Mehrheitliche spielten in solchen Gesellschaften die verwandtschaftlichen Strukturen die dominierende Rolle (SAHLINS 1972, 196f.; 1992, 133f.). Den TKK kennzeichneten wohl die meisten der angeführten Merkmale.

A. Austausch auf regionaler und überregionaler Ebene im Trzciniec-Kreis – Belege im Fundstoff

Einer der archäologischen Anzeiger von Austauschwegen ist die Verteilung von

Prestigegütern (Luxus- und statusanzeigenden Gegenständen) aus exotischen

Materialien. Ihr von den Herstellungszentren weit entferntes Auftreten muss mit irgendeiner Form organisierter, einzelner oder zufälliger Distribution verbunden gewesen sein, des Austauschs oder Handels (ohne auf die semantische Verschiedenheit beider Begriffe weiter eingehen zu wollen) über Kurz- oder Langstrecken mit Zwischenstationen. Die Kartierung bestimmter Erzeugnisse erlaubt die potentiellen Routen zu bestimmen, auf denen sich Menschen und Gegenstände bewegten oder über die kulturelle Muster, Wissenstransfer und Technologien vermittelt wurden.

Zu Prestigegegenständen, gelegentlich sogar mit Insigniencharakter, die in Grab- oder Siedlungszusammenhängen im Gebiet des TTK registriert wurden, zählen Objekte aus Bernstein, Glas (Perlen – Halskettenbestandteile), Bronze (Dolche, Lanzenspitzen, Diademe, Äxte, Beile, Körperschmuck), Gold (Schmuck), Silex (Äxte und Sichel) und Stein (Keulen, Äxte und Beile), Ton (eckige Wirtel) und Geweih/Knochen (Trensenknebel) (MAKAROWICZ 2009, 2010a, 335f.). Manche dieser Artefakte treten im Trzciniec-Gebiet recht zahlreich auf, weshalb anhand ihrer Verbreitung eventuelle Routen ihrer Vermittlung abgesteckt werden können, andere sind nur vereinzelt bezeugt, weshalb bei der Interpretation ihrer Anwesenheit auf kartographische Unterstützung verzichtet werden muss.

Aus den Karten mit Darstellungen von Verteilungen jener Prestigegegenstände, die aus exotischen, im Gebiet des TTK nicht allgemein oder gar nicht zugänglichen Materialien gefertigt sind, aber auch der gewöhnlichen Gebrauchsgegenstände, wie einiger Keramikformen, ergibt sich das Bild ausgedehnter, in Nord-Süd- und in Ost-West-Richtung verlaufender Kommunikationsverbindungen der Trzciniec-Gesellschaft (MAKAROWICZ 2009).

Die Verteilung von Prestigegegenständen kann man hauptsächlich als Resultat eines handelsähnlichen, weitreichenden, direkten oder über über Etappen verlaufenden Austauschs ansehen, aber auch als Ergebnis lokaler Herstellung nach fremden Vorbildern (RENFREW 1972; SAHLINS 1972; RENFREW/BAHN 2001, 352; HARDING 2000, 185f.). Hingegen dürfte die Verteilung von stilistisch fremdartigen Gebrauchsgegen-

ständen, besonders leicht abnutzbarer, im Gebiet des TTK eher mit nachbarschaftlichem (regionalem) Austausch und der Nachahmung fremder Vorbilder als mit der Ausbreitung von Ideen, Wissen, Vorbildern oder Menschen über größere Entfernungen zu verbinden sein.

Man darf annehmen, dass Luxusgüter Gegenstand institutionalisierten, von Eliten getragenen, nicht-kommerziellen Austauschs waren, aber auch Resultat der Annäherung verschiedener Eliten (u.a. durch Eheallianzen als spezielle Form von wechselseitigem Austausch) aus mitunter weit von einander entfernt gelegenen Gebieten (JOCKENHÖVEL 1991; KRISTIANSEN/LARSSON 2005). Sie gelangten – in Anlehnung an den Vorschlag von Sławomir Kadrow – sozusagen „im Springerzug“ in die Gebiete, in denen (ideologische, politische oder wirtschaftliche) Bedürfnisse nach ihnen und entsprechende Bedingungen für ihren Empfang bestanden (KADROW 2001, 224f.). Die Verteilung dieser Artefakte muss demnach nicht linear und systematisch jeden Abschnitt ihrer „Wanderung“ wiedergeben. Man kann weiterhin voraussetzen, dass einige Prestigegegenstände auch unabhängig vom breit verstandenen Austausch in das Gebiet des TTK gelangten, etwa als Kriegstrophäe bei bewaffneten Konflikten (hinsichtlich der Aunjetitzer Kultur vgl. z.B. RASSMANN/SCHOKNECHT 1997). Diese interessante Annahme lässt sich jedoch kaum untermauern, denn die Besiedlungsspuren (das Fehlen von Wehranlagen), die gesellschaftliche Struktur der Träger des TTK sowie der prinzipiell nicht-militärische Charakter ihrer materiellen Kultur stützen sie nicht. Ähnlich verhält es sich mit weiteren Interpretationsmöglichkeiten, die zwar Einzelfälle betreffen, aber nicht für die systematische Erklärung von Mechanismen des Auftretens fremder Muster und Artefakte herangezogen werden können. In diesem Kontext offenbart sich der Austausch als der Hauptfaktor dafür.

Neben Prestigegegenständen treten in Inventaren des TTK auch stilistisch fremde Objekte auf, die aus allgemein zugänglichen, sich leicht abnutzenden oder zu beschädigenden Materialien bestanden (z.B. Tongefäße), die man – im Gegensatz zu den prestigeträchtigen Bechern der Schnurkeramik oder der Glockenbecherkultur –

kaum als Luxusgüter oder Statusanzeiger bezeichnen kann. Die Verteilung von dem TKK fremden Tongefäßstypen, Ziermustern oder auch anderen, allgemein benutzten Gegenständen erinnert an die Ausbreitung einer Welle, wenn auch nicht immer in gleichmäßiger und gleichzeitiger Form (KADROW 2001, 224). Abgesehen von eher einmaligen Übermittlungen über große Entfernungen ist die Verteilung derartiger

Artefakte Resultat von nachbarschaftlichen Kontakten – von Siedlung zu Siedlung (Austauschkette) auf der familiären Ebene, ist Ergebnis von Nachahmungen, der Wissensvermittlung und angenommener technologischer Fertigkeiten in anzunehmendem Zusammenhang mit Exogamie oder überhaupt der Wahl des Ehepartners (MAKAROWICZ 2010a).

Erzeugnisse aus Bernstein und Glas

Die Verbreitungskarte von Bernsteinartefakten – ausschließlich Perlen als Bestandteile von Halsketten und hauptsächlich aus sepulkralem Kontext, seltener aus Siedlungen oder Horten – im Gebiet des TKK zeigt ihre Konzentration im Westteil des kleinpolnischen Hochlandes (Abb. 2). Sonst liegen Funde vereinzelt und aus verschiedenen Regionen vor. Die geographische Verteilung der Artefakte suggeriert ihre Distribution entlang der großen Flüsse (Weichsel, Warthe, Bug, Styr, Dniepr, Boh) oder in ihrer Nähe (an Wasserscheiden) von Nord nach Süd sowie Südost und zeigt die Konzentration in den wichtigsten Besiedlungsgebieten.

Die kleinpolnische Konzentration kann mit der benachbarten Otomani/Füzesabony-Kultur verbunden werden. In den befestigten Siedlungen und auf den Gräberfeldern dieser Kultur in der Ostslowakei, in Rumänien, in Ungarn und vereinzelt am Nordhang der Karpaten treten Bernsteinartefakte auf, wobei es sich meist um Halsschmuckelemente handelt (GAŠAJ 2002, Photo 38; OLEXA 2002, Photo 61; SPRINCZ 2003). Diese Funde und auch nachweisliche Anregungen aus den Kulturgebieten nördlich der Karpaten (z.B. CABALSKA 1980; MARKOVÁ 1993; MAKAROWICZ 1999; DAŁBROWSKI 1994; 2003; GANCARSKI 2002b,



Abb. 2. Verbreitung der Bernsteinperlen im Trzciniec-Kulturkreis (Stern) im Kontext von Funden anderer Kulturgruppen (ohne Aunjetitzer Kultur). Quadrat – Fundplatz der Otomani/Füzesabony-Kultur, Trapez – Fundplatz der Mad'arovec-Kultur; Kreis – Fundplatz der Hügelgräberkultur, Fünfeck – Fundplatz der Suci de Sus-Kultur; Dreieck – Fundplatz der Piliny-Kultur; auf der Spitze stehendes Dreieck – Fundplatz der Belozerka-Kultur; Sonne – Fundplatz von Hordeevka. Nach MAKAROWICZ 2009; 2010a. 1 – Teofilki, Fpl. 1; 2 – Żerniki Górne, Fpl. 1, Grab 3, 10, 12, 54, 69, 71, 72, 73, 86, 99; 3 – Iwanowice Włościańskie, Fpl. 1 ("Góra Klin"), Grab 26/64; 4 – Komarów, Hügelgrab 33; 5 – Gródek nad Bugiem; 6 – Jakuszowice, Fpl. 2; 7 – Biechowy; 8 – Wieliszew; 9 – Mała Osnica (Obołoń); 10 – Swolowice Małe – Borki; 11 – Grudziądz-Mniszek, Fpl. 3; 12 – Putkowice Nadolne; 13 – Żydów (Wola Żydowska); 14 – Bocheniec, Fpl. 2, Grab 126; 15 – Błogocice

2006; GÓRSKI 2003, 2004, 2007; BÁTORA 2006, vgl. auch verallgemeinernde Auffassung – KADROW 2001) machen die Annahme eines weitreichenden Austausches zwischen TTK und Otomani/Füzesabony-Kultur (über die Vajta-Kultur?) glaubwürdig. Eines der Äquivalente in diesem Austausch war baltischer Bernstein – Sukzinit (DĄBROWSKI 2004, 127; GÓRSKI/MAKAROWICZ 2007a) und dank dessen kam er auch in die mykenischen Schachtgräber (HARDING 1984, 2000; CHOIŃSKA-BOCHDAN 2003, 53). Der frühmykenische, nach Spät-helladisch I-II bzw. in die Zeitperiode 1600–1400 BC (CZEBRESZUK 2007) nach der sog. kurzen Chronologie datierende Stil ist besonders bedeutsam (HARDING/HUGES-BROCK 1974, 152; HARDING 2000, 70). Im Rahmen dieser Chronologie kann auch die Bevölkerung der Hügelgräberkultur als Vermittler bei der Güterverteilung berücksichtigt werden (MARKOVÁ 1993, 173, 175; BUKOWSKI 2001, Karte II, 63–72). Es scheint jedoch, dass in der besprochenen Zeit besonders die über die Beskidenpässe (GANCARSKI 2002a, Abb. 2; MAKAROWICZ 1999, Fig. 1; 2009; GÓRSKI/MAKAROWICZ 2007a), dann entlang des östlichen, in Theiss-Nähe liegenden Teils der Karpaten (BUKOWSKI 2001, 130) und weiter über die Balkanhalbinsel bis nach Griechenland verlaufende Route eine Rolle spielte. Die Zentren im Gebiet der Hügelgräberkultur erlangten gewiss in spätmykenischer Zeit (1400–1200 BC – CZEBRESZUK 2007) eine Schlüsselbedeutung. Selbst wenn man die lange Chronologie anwendet (DIETZ 1991, 316; MANNING 1995; KADROW 2001, 48), sind kaum andere Kulturmilieus als die Otomani/Füzesabony-Kultur und der TTK als nördliche Partner der mykenischen Kultur zu finden.

Es sei an dieser Stelle die Anwesenheit von Perlen vom Typ Tiryns und Allumiere (spätmykenisch – HARDING 1984, 85f.; 2000, 190 u. Fig. 5.12) auf dem elitären – dem hier diskutierten Kulturkreis allerdings schon nicht mehr zugehörigen – Hügelgräberfeld von Hordeevka (BEREZANSKAJA/KLOČKO 1998) angemerkt, der Merkmale der Belogradovka-Kultur, der Belozerka-Kultur und der Hügelgrä-

ber-Kultur vereint und gegenwärtig in die Zeit zwischen 1400 und 1000 BC datiert wird (ŚLUSARSKA 2003, 2009).

Das Auftreten von Bernstein in Wolhynien könnte mit der archäometrisch gut dokumentierten Anwesenheit von Gruppen der Otomani/Füzesabony-Kultur in dieser Gegend zusammenhängen (BALAGURI 1985, 420–428, 1990, 92–95; KRUSIELNICKA 1985, 18f.). Es ist auch eine andere Erklärungsmöglichkeit für die fremde Gegenstände aus Bernstein in Inventaren des TTK zu erwägen: die potentielle Ausbeutung von in der Westukraine befindlichen Lagerstätten baltischen Bernsteins (Sukzinit) (CZEBRESZUK 2009, Fig. 2; MAKAROWICZ 2009, Fig. 23). Schon im Tertiär wurden über die aus dem Nordwesten kommenden Ströme harzreiche Baumstämme in die Region umgelagert, auch quartäre Bernsteinlager sind bekannt¹ (KATINAS 1971; LOZE 1993, Fig. 1; TUTSKIJ/STEPANJUK 1999; TUCKI 2005). Noch zu Beginn des 20. Jhs. wurden in Polesien knapp unterhalb der Oberfläche liegende Bernsteinbrocken von bis zu 2–3 kg Gewicht gefunden (CYNKAŁOWSKI 1961, 9). Aufgrund des schlechten Forschungsstandes zu dieser Thematik und der Region sowie wegen des Fehlens chemischer Analysen lassen sich über diese allgemeinen hinaus keine konkreteren Aussagen treffen.

Glasperlen, die Elemente von statusanzeigenden Kolliers waren und zu denen auch Schmuckstücke aus anderen Rohstoffen gehörten, treten im Gebiet des TTK seltener auf als Bernsteinartefakte (Abb. 3). Grundsätzlich kommen sie in Gräbern zu Tage, nur äußerst selten in Horten oder auf Siedlungen. Wie im Falle von Bernstein ist eine Konzentration von Glasperlen im kleinpolnischen Hochland zu verzeichnen, aus sonstigen Regionen liegen Funden nur vereinzelt vor. Offenbar gelangten Glasperlen über die Otomani/Füzesabony-Kultur in das Trzciniec-Milieu, doch sind auch Einflüsse aus dem Hügelgräberkultur (z.B. Horte von Błogocice und Wola Żydowska – BLAJER 1999, 118) nicht auszuschließen, wo derartige Artefakte relativ häufig sind (GEDL 1984, 48, Abb. 21; FLOREK/TARAS 2003, 45–47 u. Abb. 19). Es liegen bisher noch keine chemischen Analysen vor, wes-

¹ Vgl. auch den Ortsnamen „Bursztyn“ (Bernstein) an Svir und Gnila Lipa – zwei rechten Nebenflüssen des Dniestr.



Abb. 3. Verbreitung der Glasperlen im Trzciniec-Kulturkreis. Nach MAKAROWICZ 2009; 2010a. 1 – Komarów, Hügelgrab 33; 2 – Dacharzew, Fpl., Grab 2; 3 – Żydów; 4 – Błogocice, Fpl. 1; 5 – Żerniki Górne, Fpl. 1, Grab 3 u. 99; 6 – Bocheniec, Fpl. 2, Grab 126; 7 – Kobylin

halb es nicht möglich ist festzustellen, ob einige Perlen aus der in der Bronzezeit beliebten Fayence gefertigt sind (ROBIN-

SON/BACZYŃSKA/POLAŃSKA 2004; BÁTORA 2006, 193–203 u., Fig. 135).

Erzeugnisse aus Bronze und aus Gold

Chemische Zusammensetzung und Stil von im Gebiet des TKK gefundenen Metallgegenständen bezeugen die intensiven und in verschiedene Richtungen weisenden Kontakte der ansässigen Bevölkerung. Die Legierung von Bronzeartefakten aus Grab- und Hortfunden, seltener von Siedlungen, deuten auf Kupferlagerstätten des Karpatenbeckens, vor allem Transsilvaniens, hin (BEREZANSKAJA 1972, 64; ČERNYCH 1965, 102; 1976; DĄBROWSKI/HENSEL 2005, 12). Zu den die Metallurgie des TKK inspirierenden sowie Bronzegegenstände und ihre Muster liefernden Kulturen gehörten Aunjetitzer und Iwno-Kultur, Otomani/Füzesabony-Kultur, Mad'arovec-Kultur, Noua-Kultur, Sabatinivka-Kultur, die Hügelgräberkultur, aber auch die Srubna- und die Lausitzer Kultur (MAKAROWICZ 2010a). Einflüsse äußerten sich nicht nur in der Überreichung fertiger Gegenstände und von Rohstoff im Rahmen eines Austauschs

über weite Strecken, sondern auch im Transfer von Technologien und stilistischen Anregungen. Die drei am intensivsten auf die Metallverarbeitung im Gebiet des TKK einwirkenden Einheiten waren Otomani/Füzesabony-Kultur, die Hügelgräberkultur und der Komplex Noua-Sabatinovka. Füzesabony-Traditionen sind in fast allen Regionen des TKK zu beobachten, wobei diese nach Nordosten zu, in Richtung Dniepr, Desna und Sejm, immer schwächer werden. Einflüsse der Hügelgräberkultur sind vor allem in der westlichen Provinz des TKK spürbar, Inspirationen des Noua-Sabatinovka-Komplexes (hauptsächlich der Noua-Kultur) am deutlichsten in den höher gelegenen Regionen der Ukraine und Moldaviens.

Die wenigen Goldgegenstände – Finger- und Ohrringe und Anhänger als Bestandteile von Halsketten – treten in verschiedenen Regionen des TKK-Gebietes auf, die

aber mehrheitlich im Hochland liegen. Sie stammen aus Hügelgräbern, nur einmal ist ein aus einem Hort stammendes Artefakt belegt (Abb. 4). Die Goldfunde aus dem Ostteil des TKK, hauptsächlich Finger- und Ohringe, stammen aus Hügelgräberfeldern, die in der Nähe großer Flüsse – Dniestr, Boh, Sluč, Horyn – und innerhalb größerer Besiedlungskonzentrationen liegen. Der Stil dieser Erzeugnisse verweist auf Verbindungen zur Otomani/Füzesabony-Kultur. Transsilvanien zeichneten große Goldvorkommen aus, die auch während der Bronzezeit ausgebeutet wurden (GIMBUTAS 1965; HARDING 2000, 229).

Ohringe aus Gold und Bronze sind charakteristische Erzeugnisse der Otomani/Füzesabony-Kultur und treten häufig in befestigten Siedlungen und auf Gräberfeldern in der Slowakei (z.B. Košice-Barca I, Spišski Štvrtok, Nižnia Myšľa – GAŠAJ 2002; OLEXA 2002), in Ungarn (z.B. Jászdósa-Kápolnahalom – STANCZIK/TÁRNOKI 1992) und in Rumänien auf (Otomani – ORDENTLICH 1969). Eher mit der Metallindustrie des Karpatenbeckens und weniger mit der Aunjetitzer Kultur sind goldene Noppenringe aus Netišyn, Grabhügel VIII, Grab 1 und Grab 2, Ivanje, Grabhügel II, Grab 2,

Komarow, Grabhügel 6, sowie in Komarow gefundene Ohringe und mehrwindige Ringe als Elemente eines Kolliers aus Grabhügel 8 sowie die Ohringe aus Grabhügel 28 (KOZŁOWSKI 1939, Abb. XIII: 1–4; SVEŠNIKOV 1968; SULIMIRSKI 1968, Fig. 26: 1–6, 8; BEREZANSKAJA/ GOŠKO/ SAMOLIUK 2004; MAKAROWICZ 2008; 2010) zu verbinden.

Zu den frühesten Artefakten aus der östlichen Provinz des TKK, die im transkarpatischen Stil gefertigt wurden, gehören die Äxte aus Ivanje, Grabhügel I (Abb. 5.1) sowie von einem unbekanntem Fundort im Hochland Wolhyniens (Abb. 5.2) und die Schafröhrenaxt vom gleichfalls in dieser Region gelegenen Zabolotiv (Abb. 5.3). Der erstgenannte Fund hat keine genauen Parallelen (am ähnlichsten ist eine Axt von Dražna de Džos – ANDRIEȘESCU 1925, PL. IV: 4, 5; KRUŠELNÍČKA 1985, 15) und ist vielleicht eine Variante der Axthammer vom Typ B des Horizontes Hajdúsámson nach Amalia Mozsolics (KLOČKO 2006, 133). Der zweite Fund ist eine Kopie der Axt aus dem Hort von Larga in Rumänien (PETRESCU-DIMBOVITA 1977, Taf. 19: 6; KLOČKO 2006, 133). Der im oberen Bereich beschädigten Schafröhrenaxt von Zabolotiv äh-



Abb. 4. Verbreitung von Goldgegenständen im Trzciniec-Kulturkreis. Nach MAKAROWICZ 2009; 2010.
1 – Łubna 1, Hügelgrab 9;
2 – Netišyn, Hügelgrab VIII;
3 – Ivanje, Hügelgrab II, Grab 2; 4 – Kolosivka, Hügelgrab 9; 5 – Komarow, Hügelgrab 6, 8 u. 28; 6 – Mękarzowice (Hort)

nelnde Äxte gehören in die Horizonte Hajdúsámson und Kosziderpadlás in Ungarn (MOZSOLICS 1967). Wolfgang David rechnet das besprochene Stück zur Variante Szeghalom (DAVID 2002, Taf. 81 i 82).

Parallelen in Horten und Gräbern vieler Kulturen (etwa in der Otomani/Füzesabony-Kultur und der Vajta-Kultur) des Karpatenbeckens, besonders in der mittleren und späten Bronzezeit nach ungarischer Terminologie (MOZSOLICS 1973; BÓNA 1975), haben Nadeln mit konischem Kopf, die u.a. aus Grabhügeln von Ivanje, Narodiči (BEREZANSKAJA 1972, Taf. XXII: 13, 14) und Łubna (GARDAWSKI 1951, Taf. 5i) vorliegen. Ein vergleichbares Exemplar stammt aus dem Hort von Kolodnoje in der Ukraine (KAISER 1997, Abb. 23). Solche Nadeln, gelegentlich mit Durchlochung unterhalb des Kopfes, sind von Füzesabony (HÄNSEL 1968, Taf. 9: 24), Megyaszó und Vörösmart (MOZSOLICS 1967, Taf. 7: 1; Taf. 29: 5 – mit verziertem Kopf), Lovasberény-Mihályvár (BÓNA 1975, Abb. 12: 6, 7, 9, 10) und Százhalombatta bezeugt (BÓNA 1975, Abb. 14: 3).

Ein charakteristisches Merkmal für die bronzezeitlichen Kulturen des Karpatenbeckens und ihrer Nachbarn (Otomani/Füzesabony-Kultur, Gulavarsand-Kultur und frühe Hügelgräberkultur) war die Tordie-

rung von Nadelschäften (vgl. z.B. DAVID 2002, Taf. 261: 1; 262 307: 1, 2, 21; 308: 1, 2, 7, 8; 309: 1, 2, 12), was besonders bei Stücken mit Nagelkopf bzw. der Hirtenstabnadel mit einem mit Spirale abschließendem Kopf der Fall ist. Diese stammen hauptsächlich aus Hügelgräbern der Gebiete am oberen Dniestr und des Hochlandes Wolhyniens, u.a. aus Beremiany, Ustenskoje, Putiatynce, Komarov, Hügel 6 und 8, Bukivna, Hügel III, Ditiniči, Hügel 2 (SWIESZNIKOW 1967, tabl. I: 1; V: 1; VI: 13; VII: 1; VIII: 1), und von Malopoloveckoje, Fpl. 3, Grab 1/93 und 72 im Gebiet am mittleren Dniepr.

Die Horte von Jaworze Dolne im Karpatenvorland, Stawiszyce im Nida-Becken und Mniszewo in der Radom-Ebene, die alle zur westlichen Provinz des TKK gehören, können mit dem Milieu der späten Otomani/Füzesabony-Kultur (Horizont Koszider) verbunden werden (DĄBROWSKI 1977; BLAJER 1998; DĄBROWSKI/HENSEL 2005). Transkarpatische Einflüsse zeigen Nadeln aus Gräbern im kleinpolnischen Hochland, z.B. eine sichelförmig gebogene zyprische Schleifennadel sowie Nadeln mit Spiralscheibenkopf aus Grab 99 von Żerniki Górne, Fpl. 1 (KEMPISTY 1978, 403; GÓRSKI 2007, 85). Formal stehen ihnen Nadeln aus Grabhügeln in der östlichen Pro-

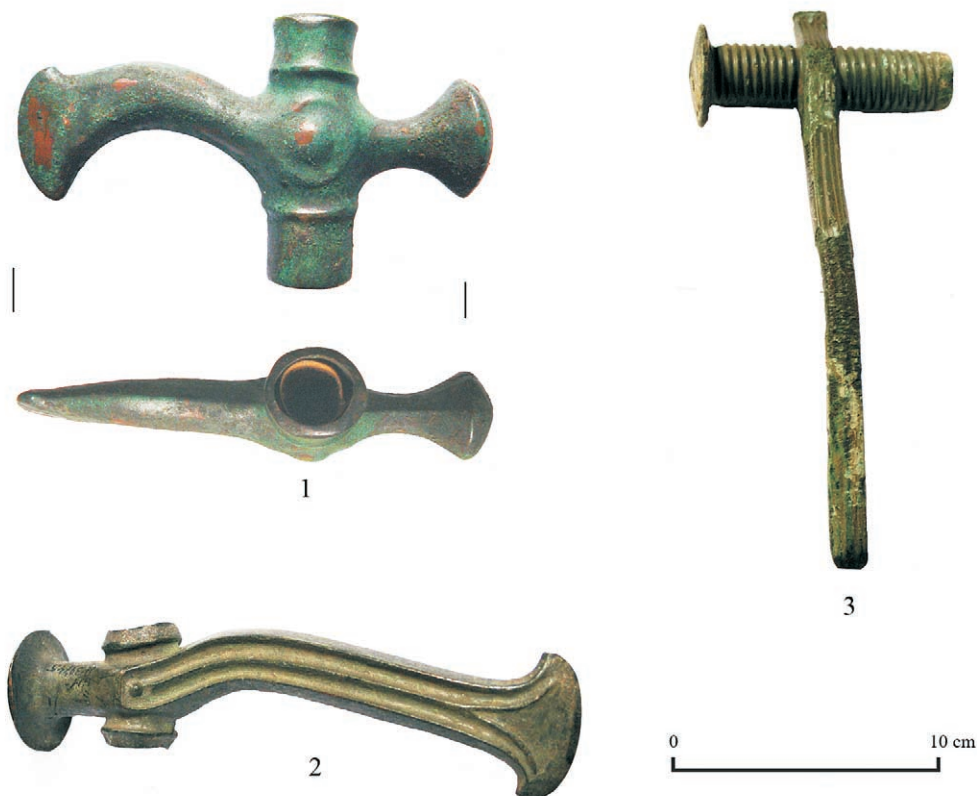


Abb. 5. Prestigegegenstände im Trzciniec-Kulturkreis aus dem Wolhyner Bergland. - 1 – Ivanje, Grabhügel I; 2 – unbekannter Fundort in Westwolhynien; 3 – Zabolo-tov, unbekannter Kontext. Nach MAKAROWICZ 2009; 2010a

vinz des TKK von Wojcechivka und Ditiniči in Wolhynien (LAGODOVŠKA 1948; BEREZANSKAJA 1972; LYSENKO 2005, 351) und eine zyprischen Schleifenkopfnadel von Putiatynce nahe (SULIMIRSKI 1968, Fig. 19: 15; LYSENKO 2005, 352). Auf dem Gräberfeld von Łubna, Fpl. 1, und im Hort von Jaworze Dolne (GARDAWSKI 1951, Taf. V:E; BLAJER 1990, Taf. XLI) traten Schilde mit engen Parallelen in Alsónémedi und Rákospalota in Ungarn auf (MOZSOLICS 1967, Taf. 59: 14–18; DAVID 2002, Taf. 186: 7–17). Zum Bronzehort des letztgenannten Fundplatzes gehören auch trichterförmige Anhänger, die für Horte des Koszider-Horizontes typisch sind und im Hort von Jaworze Dolne sowie im Grab von Grabhügel 8 von Komarov als Elemente einer Halskette vertreten sind (SULIMIRSKI 1968, Fig. 26: 5, 6). Mit diesem Hortfundhorizont oder auch mit der Dolný Peter-Phase sind wohl den Typen Dunaújváros und Regelsbrunn nahestehende Nadeln aus einem Kollektivgrab von Dacharzów, Fpl. 1, in der Sandomierz Hochebene verbunden (FLOREK/TARAS 2003, 42).

Stilistische Anregungen aus dem Karpatenbecken (und seiner Nachbargebiete) sind generell bei vielen anderen Artefakten

aus dem TKK-Gebiet zu erkennen: vielwindigen Handgelenkringen und Armbergen, mit Spirale abschließenden Armringen, Oberarmringen und Halsringen sowie bei Diademen. Sie treten überall im Karpatenbecken in Gräbern, Horten und Siedlungen auf. Als wichtigste archäologische Einheiten, von denen die erwähnten Funde aus dem Gebiet des TKK herzuleiten bzw. in deren Gebieten ihre Vorbilder zu suchen sind, müssen Otomani/Füzesabony-Kultur, Hügelgräberkultur (einschließlich des Koszider-Horizontes), Mad'arovec-Kultur und wohl auch Piliny- und Vatja-Kultur gelten (vgl. z.B. MOZSOLICS 1967, 1973, HÄNSEL 1968; DAVID 2002).

Mehrwindiger Armschmuck (Handgelenk- und Oberarmringe) des TKK tritt in Horten (vor allem in der Westprovinz) sowie in Gräbern (im Prinzip in der Ostprovinz) auf. Im Osten stammt er mehrheitlich aus Hügelgräbern oder aus reichen Gräbern ohne Überhügelungen (am mittleren Dniepr). Kleine Konzentrationen entsprechender Funde aus sepulkralem Kontext sind am oberen Horyn sowie am mittleren Dniepr, zwischen Teterev und Ros, zu beobachten (Abb. 6). Allgemein kommen diese Funde in größeren Besied-

Abb. 6. Verbreitung von vielwindigem Bronzeschmuck (Armringe und Armbergen) im Trzciniec-Kulturkreis. Nach MAKAROWICZ 2009; 2010a. 1 – Ivanje, Hügelgrab II, Grab 2; 2 – Tripillja; 3 – Dorogošča, Hügelgrab 1, Grab 1 u. 3; 4 – Małopoloweckoje, Fpl. 3, Grab 1 u. 63; 5 – Peresopnica; 6 – Griščency; 7 – Skurč; 8 – Bar; 9 – Kustovcy; 10 – Netišyn, Hügelgrab VIII; 11 – Kolosivka (Wojcechivka); 12 – Čebotarka; 13 – Chodosivka, Haus 1; 14 – Kozaroviči, Grab 43; 15 – Kamienka Bugska; 16 – Radojewice, Fpl. 29; 17 – Borówek, Fpl. 3; 18 – Dratów; 19 – Kraski; 20 – Mniszew; 21 – Rawa Mazowiecka



lungszentren des TKK vor, die innerhalb eines breiten, sich von Nordwesten nach Südosten erstreckenden Streifens liegen, wobei die Fundpunkte die hoch gelegenen Regionen und ihr nördliches Vorland markieren, während sie im Tiefland nördlich von mittlerer Weichsel bis zum Pripjet ausbleiben.

Nadeln im Stil der Otomani/Füzesabony-Kultur mit Nagel- oder Schneckenkopf, gelegentlich tordiert, erscheinen hauptsächlich in Gräbern. Zwischen Ostsee und Pontus sind sie nicht sehr zahlreich und liegen aus einigen Besiedlungszentren des TKK im großpolnisch-kujawischen Tiefland, im kleinpolnischen Hochland, im Dniestr-Gebiet sowie in den höher gelegenen Regionen Wolhyniens vor. Einzelstücke sind vom mittleren Dniepr und der unteren Weichsel bekannt (Abb. 7).

Hand-, Fuß- und Halsschmuck mit scheibenförmigen Abschlüssen stammen aus ähnlichem Kontext wie die mehrwindigen Ringe. In der Westprovinz des TKK treten sie im Grunde (wenn auch nicht ausschließlich) in Horten auf, in der Ostprovinz meist in Gräbern, besonders in Hügelgräbern. Die größte Konzentration dieser Funde liegt zwischen oberer und

mittlerer Weichsel und Prosna, kleinere im Bergland am Dniepr, am oberen Sluè sowie im Gebiet zwischen Dniestr und Prut (Abb. 8). Vereinzelt Funde liefern Wolhynien und Žytomir-Polhesien und das mittlere Dniepr-Gebiet. Weniger zahlreich sind Fibeln mit Spiralscheibe am Abschluss, die in der Hauptsache aus der Ostprovinz des TKK vorliegen.

Diademe aus Bronze waren Prestigegegenstände und eventuell auch Statusanzeiger, die meist aus Gräbern (besonders aus Hügelgräbern) vorliegen, vereinzelt auch aus Horten. Sie treten in geringer Zahl auf und sind in verschiedenen Besiedlungszentren präsent (Abb. 9). Stilistisch sind sie mit Otomani/Füzesabony-Kultur und der Hügelgräberkultur zu verbinden (GEDL 1975, 43–46; DAVID 2002).

Aus der Westprovinz des TKK liegen Artefakte vor, die als Nachahmungen von Erzeugnissen der Hügelgräberkultur gelten. Starke Einflüsse von dieser Seite sind bei Bronzegegenständen des TKK zwischen Prosna und Weichsel zu bemerken und auch weiter im Osten noch erkennbar. Derartige Funde treten sowohl in Horten als auch in Gräbern auf. Die meisten Impulse seitens der Hügelgräberkultur kamen



Abb. 7. Verbreitung von Bronzenadeln mit Nagelkopf (Sonne) und schneckenförmigem Kopf (Stern) im Trzciniec-Kulturkreis. Nach MAKAROWICZ 2009; 2010a. Sonne: 1 – Putiatynce, Hügelgrab; 2 – Netišyn, Hügelgrab 8, Grab 2; 3 – Komarów, Hügelgrab 8; 4 – Bukivna, Hügelgrab 3; 5 – Kaniv; 6 – Ustenskoje; 7 – Malopolovekoje, Fpl. 3, Grab 1, 8 – Beremiany, Hügelgrab; 9 – Dacharzów, Fpl. 1, Grab 1a; 10 – Łubna, Fpl. 1, Hügelgrab 13. Stern: 1 – Ditińci, Hügelgrab 2; 2 – Kolosivka (Vojcechivka), Hügelgrab 5, Grab 2 u. 3; 3 – Radojewice, Fpl. 29, Grab A110; 4 – Borek, Fpl. 1, Grab 7; 5 – Łubna, Fpl. 1, Hügelgrab 20 u. 25; 6 – Wojdal, Fpl. 1; 7 – Żerniki Górne, Fpl. 1, Grab 98 u. 99; 8 – Pruszcz Gdański, Fpl. 10

aus Schlesien und Großpolen, seltener aus Pommern und dem Gebieten außerhalb des Karpatenbogens (DĄBROWSKI 1977, 208; BLAJER 1998). Mit dieser Kulturtradition sind Oberarmringe mit Spiralscheiben aus dem Hort von Dratów (GARDAWSKI/WESOŁOWSKI 1956) sowie die mit Wolfzahnmuster verzierten Oberarmringe aus dem Hort von Piastów in Südostpolen verknüpft (DĄBROWSKI 1977; BLAJER 1998, 338f.). Von einer besonders das großpolnisch-kujawische Tiefland und die angrenzenden Regionen Kleinpolens bzw. Masowiens auszeichnenden, lokalen Fertigung von Bronzeerzeugnissen im Stil der Hügelgräberkultur zeugt die Spezifik einiger der dort gefundenen Artefakte (BLAJER 1998, 339, 342).

Neben den schon genannten Funden zeigen u.a. auch weitere Artefakte Verbindungen zur Hügelgräberkultur an, wie die Nadeln aus Grab 11/64 von Iwanowice, Fpl. Góra Klin. Die beiden Stücke verfügen über einen durchlocherten, gebogenen Schaft und scheibenförmigen bzw. halbkugelförmigen Kopf und entsprechen den Varianten Sudomeřice und Leobensdorf. Solche Nadeln treten in Inventaren der Hügelgräberkultur in Schlesien, im Karpatenbecken

und in Deutschland auf (GEDL 1975, 17f.; DAVID 2002, Taf. 323: 3; 327: 7; 333: 1). In diesem Kulturmilieu müssen auch die Vorlagen für die reich verzierten Nadeln aus den Gräbern von Wolica Nowa, Fpl. 1, und für die Nadel und den Handgelenkring aus dem Kollektivgrab von Gustorzyn, Fpl. 1, in Kujawien (GRYGIEL 1987, Abb. 9: 1, 2, 13; BLAJER 1998, 338) gesucht werden. Zahlreiche Erzeugnisse dieser Provenienz wurden in Gräbern bei Borek, Fpl. 1, einem Fundplatz im Gebiet zwischen Prosna und Weichsel, deponiert, die ansonsten nach Trzciniec-Regeln angelegt worden sind (ZIĄBKA 1987). Vorbilder aus dem Bereich der Hügelgräberkultur sind auch bei Bronzeartefakten aus Horten erkennbar. Als Beispiele mögen Handgelenkringe, Oberarmringe mit Spiralscheiben, Nadeln und eine Lanzenspitze aus Żyrardów in Masowien oder die Gegenstände aus dem Hort von Niechmirowo an der mittleren Warthe dienen (BLAJER 1998, 340). Einflüsse seitens der Hügelgräberkultur sind auch in der Lubliner Gegend zu bemerken (TARAS 2007, 260); im entsprechenden Stil sind schließlich auch Spiralarmbergen von Kosin in Kleinpolen gefertigt (CHOMENTOWSKA 1964).

Abb. 8. Verbreitung von Arm-, Bein- und Halsschmuck aus Bronze mit Spiralscheiben im Trzciniec-Kulturkreis. Nach MAKAROWICZ 2009; 2010a. 1 – Malopoloveckoje, Fpl. 3, Grab 1, 63, 68 u. 72; 2 – Kolosivka (Vojcechivka), Hügelgrab 9, Grab 2; 3 – Kanivski ujezd; 4 – Staviščany (Unijev); 5 – Ivanje, Hügelgrab II, Grab 1; 6 – Trojaniv; 7 – Ovruč; 8 – Kustovcy; 9 – Bukivna, Hügelgrab 3; 10 – Čersk; 11 – Vasiliev; 12 – Komarów, Hügelgrab 8; 13 – Teklino, Hügelgrab 347; 14 – Bar, Hügelgrab; 15 – Barlogi; 16 – Błogocice; 17 – Borówek, Fpl. 3; 18 – Kraski; 19 – Krzyż; 20 – Mękarzowice; 21 – Mniszew; 22 – Piastów; 23 – Rawa Mazowiecka; 24 – Stawiszycy; 25 – Żydów; 26 – Żyrardów; 27 – Kosin; 28 – Łubna, Fpl. 1; 29 – Borek, Fpl. 1



Starke Beeinflussungen seitens der Steppen- und Waldsteppenkulturen (Noua-Kultur und Sabatinivka-Kultur, die mitunter auch zum Noua-Sabatinovka- (FLORESCU 1964; ŠARAFUTDINOVA 1986; SAVA 1998; KLOČKO 2006) oder Noua-Sabatinovka-Coslogeni-Kulturkreis zusammengefasst werden (GERŠKOVIČ 1998; 1999; WIETTENBERGER 2005, 2f.) bezeugt eine Reihe von Metallereugnissen aus der Ukraine und vom mittleren Dniepr. Innerhalb des genannten Milieus muss die Genese der Metallartefakte aus dem Grabhügel II der erwähnten Nekropole von Ivanje gesucht werden (SVEŠNIKOV 1968). Der reich verzierte Dolch aus Grab 2 (Abb. 10) hat zwar keine engen Parallelen, jedoch dürften seine stilistischen Vorlagen in den Metallverarbeitungszentren zu suchen sein, welche Einflüssen seitens der Kulturen des Karpatenbeckens und indirekt auch des östlichen Mittelmeergebietes ausgesetzt waren (MAKAROWICZ 2008).

Für den Noua-Sabatinovka-Komplex sind die vereinzelt auch in Wietenberg-, Monteoru- und Coslogeni-Kultur auftre-

tenden Nadeln mit rhombischen Kopf charakteristisch, welche in den Gräbern des TKK von Komarów, Grabhügel 6, und Bukivna, Grabhügel 1/2010² a, oberen Dniestr sowie von Gulaj Gorod und Malopoloveckoje, Fpl. 3, im mittleren Dnieprgebiet gefunden wurden (SULIMIRSKI 1964; BEREZANSKAJA 1972; BIEREZAŃSKA 1972, 296; LYSENKO 2001). Mehrheitlich treten sie am Osthang des Karpatenbogens (Rumänisches Tiefland, Moldau) sowie in der südukrainischen Steppe am Schwarzen Meer auf (Abb. 11 – ŠARAFUTDINOVA 1987, 73, Abb. 2). Verschiedene Varianten dieser Nadeln ercheinen in Inventaren der frühbronzezeitlichen Kulturen Mittel- und Osteuropas (KAISER 1997; SAVA 2002, 181). Für die Noua-Kultur ist die Warzennadel charakteristisch, welche im genannten Grabhügel von Ivanje gefunden wurde. Derartige Nadeln bestehen aus Bronze oder Knochen (HOCHSTETTER 1981; KRUŠELNIČKA 2006, 144, Abb. 56), die meisten Parallelen stammen aus dem Ungarischen Tiefland, aus Transsilvanien, Moldavien und Podolien (u.a. Ghindești, Rîșești, Cluj, Fst. „Strada

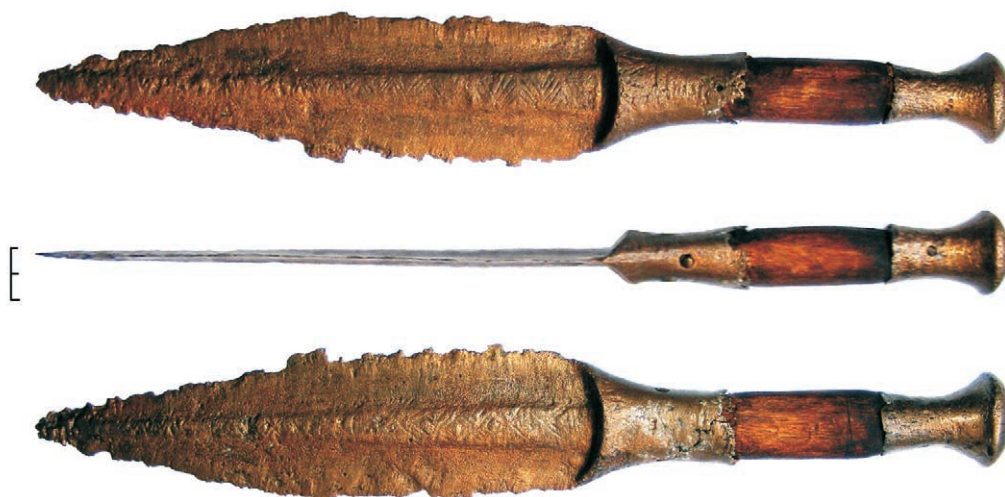


Abb. 9. Verbreitung der Diademe aus Bronze im Trzciniec-Kulturkreis. Nach MAKAROWICZ 2009; 2010. 1 – Iwanowice, Fpl. Góra Klin, Grab 26/64; 2 – Borek, Fpl. 1, Grab 13; 3 – Netišyn, Hügelgrab VIII; 4 – Malopoloveckoje, Fpl. 3, Grab 104-2002; 5 – Dratów, Hort; 6 – Ditiniči, Hügelgrab 2; 7 – Bar, Hügelgrab; 8 – Żdanów, Fpl. 1

² Untersuchungen von Dr. Hab. Przemysław Makarowicz vom Prähistorischen Institut der Adam Mickiewicz-Universität in Poznań und von

Dr. Serhij Lysenko vom Archäologischen Institut der Staatlichen Akademie der Wissenschaften der Ukraine in Kiew.

Abb. 10. Der Dolch aus dem Grabhügel II (Grab 2) in Ivanje, Westwolhynien. Fot. Igor Markus



Banatului”, Grab 13, 18, Dealu Morii, Nyirkarász-Gyalaháza, Czechy, Magala i Ostrivec – DERGAČEV 1975; HOCHSTETER 1981; KAISER 1997; SAVA 2002: Taf. 137: 10; Taf. 138: 5; Taf. 139: 10).).

Sehr konzentriert – in den am dichtesten besiedelten Gebieten der TKK-Ökumene – treten Bronzedolche auf, die sowohl aus Gräbern und Horten als auch aus Siedlungen bekannt sind (Abb. 12). Funde liegen aus mehreren Gebieten an Weichsel

und Warthe, zwischen oberem Dniestr, Bug und Horyn, vom oberen Boh, dem mittleren Dniepr und von der oberen Dnena vor. Die Mehrzahl der Bronzelanzenspitzen hingegen stammt aus dem Gebiet am mittleren Dniepr, aus anderen Regionen liegen nur vereinzelte Funde vor (Abb. 13). Die Lanzenspitzen und Dolche aus der Ostprovinz des TKK, besonders jene aus dem Gebiet am mittleren Dniepr, weisen hauptsächlich Verbindungen zur Leboikov-



Abb. 11. Verbreitung von Bronzenadeln mit rhombischem Kopf (Stern: Fundplatz des Trzciniec-Kulturkreises). Nach KAISER 1998; SAVA 2002; MAKAROWICZ 2009; 2010a.
 1 – Komarów, Hügelgrab 6; 2 – Gulaj Gorod, Hügelgrab; 3 – Ulmu; 4 – 4. Medgidia; 5 – Bäleni; 6 – Małopoloweckoje, Fpl. 3; 7 – Vyšetarasovka; 8 – Trikaty; 9 – Girbovat; 10 – Simoneæti; 11 – Kolodnoje; 12 – Candęsti; 13 – Fräteşti; 14 – Borodino; 15 – Sabaoani; 16 – Sebeş; 17 – Bukivna, Hügelgrab



Abb. 12. Verbreitung der Dolche im Trzciniec-Kulturkreis. Nach MAKAROWICZ 2009; 2010a. 1 – Dumanci; 2 – Piljava; 3 – Polesie, Fpl. 1; 4 – Łubna, Hügelgrab 2; 5 – Ivanje, Hügelgrab II; 6 – Komarów, Hügelgrab 6; 7 – Rożuboviči; 8 – Sandraki; 9 – Kvetuń, Hügelgrab; 10 – Gołosok, Hügelgrab; 11 – Keleberda; 12 – Iwanowice, Góra Klin, Grab 11/64; 13 – Chmilna 14 – Ivankoviči; 15 – Gołowuriv; 16 – Kamienska Bugska; 17 – Gorodok; 18 – Smila, Hügelgrab; 19 – Leski-Chudjaki; 20 – Zolotonoša; 21 – Gładkivščina; 22 – Derevjane; 23 – Stepanci; 24 – Mazepincy; 25 – Sobkivka; 26 – Wieliszew; 27 – Kobylin; 28 – Prusinowice; 29 – Ślipcz; 30 – Jakuszowice, Fpl. 2



Abb. 13. Verbreitung der Lanzenspitzen im Trzciniec-Kulturkreis. Nach MAKAROWICZ 2009; 2010a. 1 – Kozincy; 2 – Višenki; 3 – Kvetuń; 4 – Sandraki; 5 – Ivankoviči; 6 – Golovuriv; 7 – Chmilna; 8 – Netišyn; 9 – Lepljava; 10 – Griščeñci 11 – Kaleberda; 12 – Šabelniki; 13 – Stajki; 14 – Veremje; 15 – Perejaslav Chmelnickij; 16 – Gołogovka; 17 – Lisoviči; 18 – Se-lišče; 19 – Peňkyvka; 20 – Grebeni; 21 – Dumancy; 22 – Prochorivka Ług; 23 – Żyrdardów; 24 – Kraski; 25 – Tyszowce, Fpl. 25A; 26 – Berezino; 27 – Malij Bukrin; 28 – Suchini; 29 – Judinovo; 30 – Kovalicha

ka-, Krasnyj Majak- und Kardašino-Metall-industrie auf, also zu fremden Traditionen, die aber Einfluss auf die Fertigung von Bronzeerzeugnissen im TKK hatten. Ein großer Teil der Dolche und (die Mehrzahl?) der Lanzenspitzen aus dem mittleren

Dnieprgebiet zeichnen Merkmale der mit der Sabatinovka-Kultur verknüpften Krasnyj Majak-Tradition aus (MAKAROWICZ 2010a).

Gegenstände aus Stein

Prestigegegenstände aus Stein liegen in drei Arten vor: kannelierten Keulen, Beilen und Äxten. Die Verbreitung der kannelierten Keulen spielte eine Schlüsselrolle bei der Diskussion zu Verlauf und Identifizierung der Verbindungswege zwischen Ostsee- und dem Nordschwarzmeergebiet (KOŠKO 2001, 2002; MAKAROWICZ 2009). Das Auftreten der kannelierten (melonenförmigen) Keulen verbindet Aleksander Koško (KOŠKO 2001, 288, 2002, 70) mit der Vermittlung von Vorbildern aus dem pontischen Raum. Dorthin wiederum gelangte die Idee der Streitkeulen als Prestigegegenstände und Machtsignien der präsentierten Meinung nach über Austausch und Handel aus dem Entstehungsgebiet im Nahen Osten. Wegen des bedeutenden Fundaufkommens in Kujawien soll diese Region

als „Zwischenstation“ eine wichtige Rolle auf dem nach mesopotamisch-pontischem Muster ablaufenden Fernhandel gespielt haben. Anschließend gelangten die Artefakte in den Oderraum, nach Mähren und in das Donaugebiet sowie in den Raum von mittlerer und oberer Weichsel, über Raba, Poprad und Wisłoka in Richtung Waag und Donau. Die frühbronzezeitlichen Gemeinschaften integrierten die Keulen in das bestehende Nord-Süd ausgerichtete Austauschsystem, welches Ägäis, Adria und Ostsee verband. Sie wurden Symbol eines hohen Ranges (KOŠKO 2002, 63, 72).

Das Verbreitungsbild der kannelierten Keulen (Abb. 14) läßt eine Distribution außerhalb der Steppengebiete vermuten, die während des zweiten vorchristlichen Jahrtausends an drei Kultureinheiten gebun-

Abb. 14. Verbreitung der kannelierten Keulen (meist ohne sicheren Fundkontext) in Ostmitteleuropa. Nach KOŠKO 2002; MAKAROWICZ 2009; 2010a. 1 – Barczewo; 2 – Białcz; 3 – Borek; 4 – Bychowo; 5 – Dłużniewo; 6 – Dusetos; 7 – Frydman; 8 – Gorczenica; 9 – Grochowska Księżka; 10 – Gústow; 11 – Hohenhameln; 12 – Inowrocław-Mątwy, Fpl. 1; 13 – Inowrocław-Mątwy, Fpl. 3; 14 – Jordanów; 15 – Kietrz, Fpl. 1; 16 – Kościelec; 17 – Krusza Zamkowa, Fpl. 3; 18 – Kupiskis; 19 – Kuznocin; 20 – Laski; 21 – Lygšis; 22 – Łatawice; 23 – Łubnice; 24 – Masłów; 25 – Maszewo; 26 – Mydlów; 27 – Niegibalice; 28 – Niełężkowo; 29 – Oj-ców; 30 – Orany; 31 – Ostrowo nad Gopłem; 32-33 – Prenzlau; 34 – Przewodowice; 35 – Puczniew; 36 – Smroków; 37 – Sokolniki; 38 – Sulmierzyce; 39 – Sumin; 40 – Wielikuskesk; 41 – Wietrzychowice; 42 – Wissriten; 43 – Wronin; 44 – Wygoda; 45 – Wymysłowo; 46 – Zielgno; 47 – Żeliszewiec; 48 – Bronocice; 49 – Brzezina; 50 – Kraków-Nowa Huta-Mogiła, Fpl. 55; 51 – Jastrzębiec; 52 – Polesie, Fpl. 1; 53 – Powodów, Fpl. 23; 54 – Rogaszyn, Fpl. 2-4; 55 – Biała Podlaska; 56 – Chylin; 57 – Sielec; 58 – Zabrodzie; 59 – Grodzisko Dolne, Fpl. 22; 60 – Eggenburg; 61 – Guta; 62 – Hlinsko; 63 – Horodno; 64 – Kalančak; 65 – Kladniky; 66 – Klichav; 67 – Lotsmanska Kamenka; 68 – Michailivka; 69 – Michailivka; 70 – Nemetice; 71 – Nesvady; 72 – Oganino; 73 – Pińsk; 74 – Šily; 75 – Slatinky; 76 – Stepan Razin; 77 – Tarakija; 78 – Tršice; 79 – Veletiny; 80 – Volchansk; 81-82 – Druževiči; 83 – Adyn; 84-86 – Niko-laiv; 87 – Vychodoslonensky; 88 – Vivnja



den war: hauptsächlich die Hügelgräberkultur, den TKK und die Lausitzer Kultur (BEROUNSKÁ 1987; GEDL 1996; KOŠKO 2001; 2002; KOŠKO/KLOCHKO 2009, Fig. 17; MAKAROWICZ 2009). Dieses betrifft vor allem bestimmte Varianten des melonenförmigen Typs B1 (mit breiten Rillen ohne Fortsätze an den Öffnungen), die zwischen Oder und Weichsel in der klassischen Hügelgräberkultur und dem späten TKK auftreten. Vielleicht breitete sich von hier die Idee der Keulen auch in östlicher und nordwestlicher Richtung aus. Zwischen Oder und Dniepr treten einige Fundkonzentrationen hervor: in Schlesien, im westlichen Großpolen, in Kujawien, an der Bzura, in Kleinpolen, im Gebiet von Sandomierz und um das Lubliner Hochland. Kleinere Konzentrationen und vereinzelte Funde sind in den östlich anschließenden Regionen zu registrieren: im Pripjetgebiet Polesiens, an unterem Dniestr und Boh, an oberem Dniestr und zwischen Niemen und Daugava. Die Mehrzahl der Keulen des genannten Typs aus der Trzciniec-Ökumene tritt in den wichtigsten Besiedlungszentren auf und seltener in den Gebieten zwischen ih-

nen, auf Kommunikationsrouten. Eine Verknüpfung mit der Tätigkeit besagter Gemeinschaften belegt der Fundkontext der Keulen – die meisten Exemplare stammen aus Trzciniec-Inventaren. Man kann die Vermutung wagen, dass Keulen innerhalb dieses Kulturkreises eine Art Symbol für die Zugehörigkeiten zu den Eliten waren und Gegenstand des über kurze und lange Strecken ablaufenden Austauschs (MAKAROWICZ 2009; 2010a).

Stilistische Merkmale und die Verteilung sonstiger Erzeugnisse aus Stein im TKK-Kontext bieten keine Hinweise auf Beziehungen zu anderen kulturellen Milieus. Steinäxte und -Beile (Abb. 15) kommen in Gräbern und auf Siedlungen der Hauptbesiedlungszentren vor, besonders am oberen Dniestr, mittleren Dniepr und auch – in lockerer Streuung – zwischen unterer Weichsel und Prosna sowie am Oberlauf der Weichsel. Axt- und Beilfunde an den Flussläufen sowie an den Wasserscheiden können von einer Zirkulation derartiger Erzeugnisse und der Existenz von Kommunikationsrouten des nahen und des überregionalen Austauschs zeugen.



Abb. 15. Verbreitung der Steinäxte und Beile im Trzciniec-Kulturkreis. Nach MAKAROWICZ 2009; 2010a. Beil (Stern): 1 – Malopoloveckoje, Fpl. 3; 2 – Zazimje; 3 – Zdziwizivka; 4 – Charjevka; 5 – Bukivnaa, Hügelgrab II u. IV; 6 – Volyncevo; 7 – Ivanivka; 8 – Opatów; 9 – Rybiny, Fpl. 17; 10 – Toruń, Fpl. 243; 11 – Grečaniki; 12 – Litvinivka, Fpl. 1; 13 – Polesie, Fpl. 1; 14 – Gostomel; 15 – Chodosivka; 16 – Jakuszowice, Fpl. 2. Axt (Kreis): 1 – Mošny; 2 – Zazimje; 3 – Zdziwizivka; 4 – Pustynka; 5 – Bukivna, Hügelgrab VI; 6 – Volyncevo; 7 – Komarów, Hügelgrab 20 u. 48; 8 – Łubna, Hügelgrab 12; 9 – Rybiny, Fpl. 17; 10 – Okalew, Fpl. 3, Hügelgrab 6; 11 – Hončary; 12 – Kotjala, Fpl. La gredine; 13 – Polesie, Fpl. 1; 14 – Tyszowce, Hügelgrab 16; 15 – Chodosivka; 16 – Zdrojki; 17 – Kraków-Nowa Huta-Mogiła, Fpl. 55; 18 – Nezvisko; 19 – Vorosylovka; 20 – Koščiivka, Fpl. 4; 21 – Slochy Annapolskie („Czerwony Borek”); 22 – Sabkivka; 23 – Nova Ukrainka; 24 – Jakuszowice, Fpl. 2

Silexartefakte

Die Verteilung solcher Gegenstände wie Beile, Lanzenspitzen (Abb. 16) und Sichel aus Silex (BEREZANSKAJA 1972; ŠVESNIKOV 1990; TARAS 1997; LIBERA 2001), die man der Kategorie der Prestigegegenstände zu rechnen kann, ist recht deutlich an das natürliche Vorkommen des Ausgangsmaterials gekoppelt. Sie konzentrieren sich im Prinzip im südlichen, bergigen Teil des TTK-Gebietes und treten in Besiedlungszentren mit Nähe zu Silexlagerstätten Wolhyniens, im wolhynischen Hochland (besonders am mittleren Styr und am oberen

Horyn), am oberen Dniestr und im Lubliner Hochland auf, aber auch in geringerem Maße in Klempolen. In den übrigen Besiedlungszonen des TTK sind Silexartefakte nur vereinzelt zu finden. Aus diesem Material wurden die Mehrzahl der Sichel und ein bedeutender Teil von Beilen und „Trzciniac“-Lanzenspitzen gefertigt. Eine Vielzahl der Artefakte liegt als Einzelfunde ohne aussagekräftigem Kontext vor, weshalb ihre Zugehörigkeit zum TTK nicht immer gesichert ist (TARAS 1997; LIBERA 2001).

Wirtel aus Geweih/Horn

Wirtel aus Geweih/Horn werden – wie die Keulen – als Statusanzeiger mit Insigniencharakter gewertet (BEREZANSKAJA 1972; TARAS 2007; MAKAROWICZ 2010a). Derartige Artefakte treten im Grunde in den Hauptbesiedlungskonzentrationen des TTK innerhalb eines sich von Wieprz und Bug bis zum Mittellauf des Dniepr erstreckenden Gebietes auf (Abb. 17). Einzelne Konzentrationen befinden sich im Lubliner

Hochland und in Polesien, in Wolhynien und auch in einen Streifen vom Rand Polesiens um Żitomir über die Kiewer Hochebene und die Ros-Niederung bis zum Kremienčuk-Staudamm des Dnieprs auf. Keine Funde lieferten hingegen andere Besiedlungszentren, etwa in Klempolen, Großpolen, Kujawien, an Sluč, Styr, im Pripjet-Gebiet Polesiens oder am Dniepr. Das „unnatürliche“ Verbreitungsbild in

Abb. 16. Verbreitung der Beile (Stern) und Lanzenspitzen (Kreis) aus Feuerstein im Trzciniac-Kulturkreis. Nach MAKAROWICZ 2009; 2010a.
Stern: 1 – Zazimje; 2 – Tyśzowce, Hügelgrab 15; 3 – Guciów, Hügelgrab XIII; 4 – Hončary; 5 – Sławuta; 6 – Rybiny, stan. 17; 7 – Nova Ukrainka; 8 – Kulików, Fpl. 7; 9 – Velbovno; 10 – Usteński, Fpl. II; 11 – Mežirečje; 12 – Malopoloveckoje, Fpl. 3; 13 – Tristenja; 14 – Kopacivka; 15 – Kryživka; 16 – Jansenivka; 17 – Požarki; 18 – Bukivna, Hügelgrab IV; 19 – Komarov; 20 – Kazimierzów?; 21 – Warszawa-Grodzisko; 22 – Osowa; 23 – Babino; 24 – Charjevka; 25 – Dacharzóv, Fpl. 1; 26 – Boršivka; 27 – Svjatoje; 28 – Biały Potok, Grab 3; 29 – Bonowice; 30 – Błonie/Sandomierz; 31 – Netišyn; 32 – Busówno; 33 – Zalesie. Kreis: 1 – Łubna, Fpl. 1, Hügelgrab 6; 2 – Tyśzowce, Hügelgrab 24; 3 – Guciów, Fpl. 6, Hügelgrab XIX; 4 – Majdan-Lipne; 5 – Sławuta; 6 – Wolica; 7 – Beremiany; 8 – Bratkowce; 9 – Dašava; 10 – Strachosław?; 11 – Trzciniac; 12 – Nowy Majdan





Abb. 17. Verbreitung von Geweih-Wirteln im Trzciniec-Kulturkreis. Nach TARAS 2007; MAKAROWICZ 2009; 2010a. 1 – Guta Michajlivska; 2 – Malopoloveckoje, Fpl. 2A; 3 – Malopoloveckoje, Fpl. 3, Grab 12; 4 – Čapaivka/Vita Litovska; 5 – Teklino, Hügelgrab 347; 6 – Mogiljany (Ostrog); 7 – Nardiči, Fpl. 1, Grab 6; 8 – Mošny; 9 – Sołovje; 10 – Bortniči; 11 – Nova Ukrainka; 12 – Tacenki; 13 – Svjatoje; 14 – Zdvizeivka; 15 – Zavadnja; 16 – Bubniv; 17 – Golišiv; 18 – Majdan-Lipno; 19 – Zastavja; 20 – Teptiuków, Fpl. 6; 21 – Teptiuków, Fpl. 7; 22 – Hanna, Fpl. 1; 23 – Rogatka, Fpl. 12; 24 – Czerlonka; 25 – Guciów, Fpl. 6, Hügelgrab 21; 26 – Dubeczno, Fpl. 1; 27 – Garbatówka Kolonia, Fpl. 1; 28 – Paszenki; 29 – Żerocin, Fpl. 3; 30 – Kijów-Obałoń; 31 – Żdanów; 32 – Doro-gošča

Wolhynien scheint forschungsstandbedingt zu sein, da die Gegend am Horyn recht gut, das Gebiet der übrigen großen

Nebenflüsse des Pripjet hingegen schlechter untersucht ist.

Erzeugnisse aus Geweih und Knochen

Von zentraler Bedeutung für die Rekonstruktion von Routen des Austausch von Gegenständen und Ideen/Vorbildern zwischen den einzelnen Gesellschaften der Bronzezeit ist die Verbreitung von Elementen des Pferdegeschirrs, besonders der Trensenknebel aus Geweih oder Knochen (Abb. 18). Aus Trzciniec-Kontext liegen nur einige wenige Exemplare vor, die stilistisch Erzeugnissen der Otomani/Füzesabony-Kultur und der Noua-Kultur entsprechen. Doch ist nicht auszuschließen, dass einige der ohne Fundzusammenhang überlieferten Stücke auch dem TTK selbst entstammen. Trensenknebel kamen hauptsächlich im westkleinpolnischen Gebiet und sonst in anderen Regionen nur vereinzelt zu Tage. Die Stücke von Jakuszowice,

Fpl. 2, Kraków-Nowa Huta-Cło, Fpl. 65, Pełczyska, Fpl. „Cmentarzysko” (GÓRSKI/MAKAROWICZ/TARAS 2004, 208), Słonowice, Fpl. G (unpubl.)³ sowie von Belz am oberen Bug haben ihre Parallelen im Milieu von Otomani/Füzesabony-Kultur im Karpatenbecken (BOROFFKA 1998). Sie sind verziert und entsprechen dem aus der Slowakei bekannten Typ Spisz (Jakuszowice – BAŃ 1992) oder Artefakten mit zwei Durchlochungen (Belz im Gebiet zwischen oberem Wieprz und Bug – KRUŠELNÍČKA 1976, 19, Abb. 4: 1), aus Rumänien (z.B. Salcea), Ungarn (u.a. Budapest-Lágymányos) und der Slowakei (z.B. Spišský Štvrtok – BAŃ 1992, Abb. 4: 1, 2 6; BOROFFKA 1998, Abb. 6: 11, 12).

³ Untersuchungen von Dr. Krzysztof Tunia vom Archäologisch-Ethnologischen Institut der Akademie der Wissenschaften in Kraków.

Abb. 18. Verbreitung von Trensenknebeln in Ostmitteleuropa (Stern – Fundplatz des Trzciniac-Kulturkreises). Stern und Dreieck – Trensenknebel des mitteleuropäischen Typs; Kreis – Trensenknebel des osteuropäischen Typs. Nach BOROFFKA 1998; KRISTIANSEN/LARSSON 2005; 2007; MAKAROWICZ 2009; 2010a. 1 – Jakuszowice, Fpl. 2; 2 – Pełczyska, Fpl. „Cmentarzysko”; 3 – Kraków-Nowa Huta-Cło, Fpl. 65; 4 – Belz; 5 – Słonowice, Fpl. G



Die analysierten Objekte zeugen von der Nutzung des Pferdes nicht nur als Reittier, sondern auch als Zuchtier von leichten Wagen, wie sie bei den frühbronzezeitlichen Kulturen des Karpatenbeckens und in Osteuropa Verwendung fanden (BOROFFKA 2004; KRISTIANSEN/LARSSON 2005, 181f.,

Fig. 79, 2007). Die Rolle des Pferdes als grundlegendes Haustier bezeugen zahlreiche Depots von Schlachtabfällen sowie Gräber als rituelle Bestattungen im TKK (MAKAROWICZ 2010a, Abb. 3.5).

Gefäßkeramik

Wie im Falle der Prestigegegenstände aus exotischen Materialien lassen sich auch anhand von Silistik (Morphologie und Verzierung) der Tongefäße enge Kontakte der TKK-Gemeinschaften mit anderen kulturellen Milieus nachweisen (Abb. 19).

Entlehnungen aus dem Formenschatz der Keramik und gelegentliche Imitate von derartigen Gefäßen sind ein weiterer Hinweis auf Beziehungen zu Nachbargebieten, wobei hierbei wiederum das Karpatenbecken und seine Umgebung hervortreten. An Trzciniac-Keramik zu bemerkende morphologische Merkmale und Verzierungen treten aber auch im Gebiet von Otomani/Füzesabony-Kultur sowie von Noua-, Piliny- und Hügelgräberkultur auf. Man darf also vermuten, dass die Vermittlung

von Wissen und Mustern in diesem Fall in beide Richtungen erfolgte (näher dazu: GÓRSKI 2003; 2004; 2007; MAKAROWICZ 1999; 2010a). Sicher war sie nicht Resultat eines Langstreckenaustauschs, der Prestigeobjekte betraf, sondern eher mit der Bewegung von Menschen verbunden, wofür besonders Exogamie in Frage kommt. Der Transfer verlief auf persönlicher, mitunter familiärer bzw. Abstammungsebene (MAKAROWICZ 1998, 269). Ein instruktives Beispiel ist die Art der Ausbreitung von Otomani/Füzesabony-Mustern im kleinpolnischen Hochland, zuletzt von Jacek Górski (GÓRSKI 2003; 2007) ausführlich besprochen und weiter nach Norden (MAKAROWICZ 1999). Weniger deutlich sind die Einflüsse der Keramikproduktion der Oto-



Abb. 19. Stilmerkmale der Otomani/ Füzesabony-Kultur im Trzciniec-Kulturkreis (Krüge). Nach MAKAROWICZ 1999; GÓRSKI 2003. 1 – Babia, Fpl. 6; 2 – Gabułów, Fpl. 1; 3 – Czyżowice; 4 – Kazimierzów; 5 – Kraków-Nowa Huta-Mogila, Fpl. 55; Linin, Fpl. 3; 7 – Łubna, Fpl. 1; 8 – Mysławczyce, Fpl. 1; 9 – Obdzierz; 10 – Rosiejów, Hügelgrab (Kopiec Wschodni); 11 – Rosiejów, Fpl. 8; 12 – Słonowice, Fpl. C; 13 – Strugi, Fpl. 1; 14 – Świniary Kościelne; 15 – Wolica Nowa, Fpl. 1; 16 – Złota, Fpl. „Nad Wawrem”; 17 – Żerniki Górne, Fpl. 1; 18 – Zdrojki; 19 – Stochy Annapolskie; 20 – Komarov; 21 – Bukivna; 22 – Stopczatów; 23 – Wolica; 24 – Ditiniči; 25 – Maročna; 26 – Polesie, Fpl. 1; 27 – Malopoloveckoje, Fpl. 3, Fundkomplex 2, Grab 1

mani/Füzesabony-Kultur in nordöstlicher Richtung. Mit der Anwesenheit von Gruppen aus diesem Kulturmilieu ist im Falle der Karpato-Ukraine zu rechnen, in den übrigen Regionen zwischen Bug und Dniestr sind transkarpatische Einflüsse vor allem bei Metallgegenständen und bestimmten Gefäßstypen erkennbar (BALAGURI 1985, 420–428; 1990, 92–95; KRUŠELNICA 1985, 18f.; SVEŠNIKOV 1990, 93–95).

Zwischen Prosna und Bug lassen sich drei Zonen (A–C – MAKAROWICZ 1999, Fig. 1; GÓRSKI/MAKAROWICZ 2007a, Fig. 10) der Rezeption transkarpatischer Muster – meist in Form von Nachahmungen des Stiles – unterscheiden, die mit der nördlichen Peripherie von Otomani/Füzesabony-Kultur verknüpft sind: das Beskidengebiet (Zone A), die Lössregion des westkleinpolnischen TKK (Zone B) sowie die Gebiet im nördlich davon liegenden Tiefland (Zone C). In der Zone A ist die physische Anwesenheit von Gruppen der Otomani/Füzesabony-Kultur gut belegt (GANCARSKI 1994; 1999; 2002), in den beiden anderen Zonen haben wir es mit Einflüssen zu tun – stärkeren in Kleinpolen (vielleicht auch Anwesenheit von Menschen aus dem Otomani/Füzesabony-Kultur-Gebiet?) und viel schwächeren in den nördlichen Gebieten.

Im westlichen Kleinpolen ist darüberhinaus eine stete transkarpatische Beeinflussung in Form von Merkmalen der Keramik der Mad’arovec-Kultur (direkt aus der Slowakei oder über Vermittlung durch die Otomani/Füzesabony-Kultur), der Hügelgräberkultur und der Piliny-Kultur erkennbar. Die Stilistik der Piliny-Kultur ist besonders in Inventaren des TKK in Kleinpolen zu bemerken (SZYMASZKIEWICZ 1985; GÓRSKI 2003; 2007, 92–97; RODAK 2003). In dieser Region sind die Einflüsse aus dem Karpatenbecken besonders deutlich und auch am besten dokumentiert (DOBZAŃSKA/RYDZEWSKI 1992; GÓRSKI 2003; 2007).

Stilistische Einflüsse der transkarpatischen Gefäßkeramik lassen sich auch in der östlichen Provinz des TKK erkennen. Stilmerkmale der Otomani/Füzesabony-Kultur in Komarov-Ensembles sind klar belegbar, aber nicht so zahlreich wie im Westen. Derartige Funde lassen sich für das ukrainische Karpatenvorland und das Gebiet am oberen Dniestr anführen, seltener für das Hochland Podoliens und Wolhyniens. Die Region zwischen Seret und oberem Dniestr und in lockerer Streuung auch das Hochland Podoliens, Wolhyniens und am Dniepr zeigen Einflüsse der Noua-Kultur. Der Südteil wiederum lässt auch Einflüsse

der Costisa-Kultur erkennen, wodurch Ensembles mit gemischtem Stil entstanden (DUMITROAIA 2000).

Mit Vorbildern aus dem Milieu der späten Otomani/Füzesabony-Kultur muss die Existenz von Kannen, Terrinen und Tassen mit Knubben und Spiral-Knubben-Verzierung auf einer Reihe von Hügelgräbernekropolen im oberen Dniestrgebiet verbunden werden (SWIESZNIKOW 1967; SULIMIRSKI 1968; LYSENKO 1998, Abb. 7: 2). In den südlichen Besiedlungszentren des Ostteils

des TKK sind Einflüsse seitens der Noua-Kultur am deutlichsten und konnten an Prut und Dniestr, weiter nördlich an oberem Styr, an Horyn und Sluè registriert werden (SWIESZNIKOW 1967; SULIMIRSKI 1968; KRUSZELNICKA 1976, 18–26; 1985, 30–40; 1990, 99–104; 2006; BALAGURI 1985, 481–489; DEGRAČEV 1986, 153–171; SAVA 2002; MALEJEW 2006). Merkmale der genannten Kultur sind in Gräbern – überhögt oder ohne Überhögtung – sowie in Siedlungen präsent.

B. Austauschmechanismen

Die zahlreich auftretenden Prestigegegenstände, Keramik mit fremden Stilmerkmalen sowie einheimische Nachahmungen zeugen von einem dichten Netz von Verbindungen der Gemeinschaften im Gebiet des TKK mit verschiedenen anderen kulturellen Milieus. Ein Teil dieser Kontakte beruhte auf Fernhandel (direkt oder in Etappen), der über schon im zweiten vorchristlichen Jahrtausend bestehenden Kommunikationswegen ablief, welche die verschiedenen Trzciniec-Besiedlungszentren mit den Zivilisationen Südosteuropas verbanden. In den Randgebieten muss der Austausch wegen der benachbarten Lage nicht unbedingt den Charakter eines Fernhandels gehabt haben, sondern kann im Rahmen von festen oder periodisch stattfindenden Treffen an bestimmten Orten (z.B. im Kontaktgebiet von TKK und Hügelgräberkultur zwischen Warthe und Prosna, von TKK und Noua-Kultur zwischen Dniestr und Prut oder von TKK und Otomani/Füzesabony-Kultur an der oberen Weichsel und in der Karpato-Ukraine stattgefunden haben.

Die Vermutung der Existenz eines weitreichenden Kommunikationssystems, welches die bedeutendsten Besiedlungszentren des TKK miteinander und diese mit anderen kulturellen Einheiten verband, erfordert notwendigerweise auch Überlegungen zur Form der Organisation dieser Kontakte. Diese prägen die Größe des zu überwindenden Raumes, die Ausgangs- und Endpunkte, Etappenstationen, geographische Hindernisse, Kontaktzonen etc, weiterhin diejenigen Personen, welche den Kontakt tragen, die Formen der Personenbewegungen (KOŠKO 2001; 2002), die Zir-

kulation von Gegenständen, die Übertragung von Vorbildern, Technologien, Innovationen, Wissen, Ideen usw.

Prestigegegenstände sowie einige allgemeiner verbreitete Erzeugnisse (bzw. ihrer Merkmale), wie z.B. Gefäßformen bzw. Verzierungen, zeigen innerhalb des TKK-Gebiets Konzentrationen in den Besiedlungszentren. Mehrheitlich treten sie in rituellem Kontext (Gräber, Horte, Zeremonialobjekte) oder ohne konkreten Fundzusammenhänge (Einzelfunde) auf, lediglich eine geringe Zahl der Funde stammt von Siedlungen. Diese dominierenden Kontexte widersprechen jedoch der Existenz von Verbindungswegen zu Lande und zu Wasser nicht. Luxusgegenstände werden selten auf solchen Wegen zurückgelassen („verloren“). Sie gelangten in die Besiedlungszentren, die sich sowohl in der Nähe der Routen als auch in gewisser Entfernung von ihnen befanden. Eine solche Verteilung der Prestigeobjekte scheint unnatürlich. In vielen Fällen erscheinen wertvolle, symbolträchtige Gegenstände oder Muster in Besiedlungszentren, die abseits von strategischen (transkontinentalen) Routen und an zweitrangigen Wegen lagen. Sławomir Kadrow hat bemerkt, dass sich Einflüsse von außen – technologische Erfindungen, Muster, Organisationsformen, Prestigegegenstände – nicht wellenförmig oder linear ausbreiten und nicht unbedingt Spuren auf Etappenstationen hinterlassen müssen (KADROW 2001; 225). Im Gegenteil, im Sinne der Theorie vom Weltsystem, welche eine Hierarchisierung jedes kulturellen, wirtschaftlichen und politischen Raumes voraussetzt (WALLERSTEIN 1974; BRAUDEL 1992), treten bestimmte Erscheinungen

(z.B. die Bronzeverarbeitung oder komplexe Organisationsformen wie das Häuptlings-tum) nur in den Regionen auf, in denen ein Bedürfnis danach bestand und die entsprechenden Rahmenbedingungen für die Adaption vorlagen. Die Mechanismen der Distribution von Prestigeobjekten u.ä. waren entsprechend verschieden: von direktem oder sukzessivem Fernhandel bis hin zu lokalen Transfers *down the line* oder nachbarschaftlichem Austausch (*prestige chain exchange* – DĄBROWSKI 1972, 193; RENFREW 1984, 119–121; RENFREW/BAHN 2002, 335–368; HARDING 2000, 187–196; KRISTIANSEN/LARSSON 2005; 2007; SUCHOWSKA 2010).

Anders waren die Mechanismen bei der Ausbreitung von bestimmten Keramikstilen, bestimmten Gefäßtypen oder Verzierungsformen. In diesem Fall wird es sich schwerlich um eine Distribution auf langen Kommunikationswegen gehandelt haben. Dem widersprechen etwa mineralogische Analysen von Tonmassen, welche klar belegt haben, dass Trzciniec-Keramik – selbst im transkarpatischen Stil – aus lokalem Ton hergestellt wurde (DĄBROWSKI/PAWLIKOWSKI 2002; PAWLIKOWSKI/DĄBROWSKI/BUGAJ 2007). Vielmehr dürfte die Ausbreitung von Kenntnissen zu Vorbildern, Tendenzen und Moden bei der Keramikproduktion eine Rolle gespielt haben, was allgemein mit der Übermittlung von Wissen und der Nachahmung fremder Vorbilder in einen Zusammenhang zu stellen ist. In der Hauptsache dürften bei diesen Prozessen Heiratsverbindungen, etwa über die sicher in Kontaktzonen häufig Exogamie, die Hauptrolle gespielt haben.

Das Auftreten mancher Artefakte in der Nähe von Flüssen oder an Wasserscheiden zwischen Flüssen, die sowohl durch die Gebiete des TKK als auch außerhalb davon in Richtung der erwähnten, zivilisatorischen Zentren fließen, kann feste oder temporär funktionierende Kommunikationswege markieren. Ein Beispiel für stabile, über lange Zeiträume genutzte Routen (mit allerdings gelegentlich verändertem Wegeverlauf) sind die Verbindungen von der Ostsee über das Karpatenbecken bis hin zur Ägäis. Gegen Mitte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends spielte der Kontakt zwischen dem kleinpolni-

schen Besiedlungszentrum des TKK mit der nahe gelegenen, nördlichen Gruppierung der Otomani/Füzesabony-Kultur eine wichtige Rolle. Entlang der aus dem Norden kommenden, durch das kleinpolnische Gebiet und weiter entlang Laborec, Ondava, Topel, Torys verlaufende Routen gelangte Bernstein in den Karpatenraum (MARKOVÁ 1993; OLEXA 2002; GAŠAJ 2002; BÁTORA 2006, 203–208; MAKAROWICZ 2010a), in die am Nordrand des Karpatenbogens gelegenen Siedlungen auch Trzciniec-Keramik (GANCARSKI 2002A; infolge von Exogamie?). In den Raum zwischen Prosna und Dniestr hingegen – besonders in das Tiefland – wurden im transkarpatischen Stil gefertigte Prestigegegenstände aus Bronze vermittelt (GÓRSKI/MAKAROWICZ 2007a).

Unzweifelhaft waren für die Komarów-Gemeinschaft sowie die Besiedlungszentren des TKK in Wolhynien und am Dniepr die Kontakte mit dem Karpatenbecken und seiner Umgebung, besonders mit Transsilvanien und der Moldau, genauso wichtig (besonders mit Trägern der Otomani/Füzesabony-Kultur und sodann der Noua-Kultur). Die nicht geringe Zahl von Gegenständen mit Herkunft aus dem Karpatenbecken zwischen Weichsel und Dniepr, die in Streuung auch noch weiter im nördlichen Teil des Raumes zwischen Ostsee und Pontus auftreten, zeugen von einem möglichen Anteil von Otomani/Füzesabony-Kultur-Gruppen auch bei der Organisation von Kommunikationsverbindungen zwischen Ostsee und Schwarzmeerküste (GÓRSKI/MAKAROWICZ 2007a; 2007b; MAKAROWICZ 2009; 2010a). Die Ostsee-Schwarzmeer-Routen waren gewiss von geringerer wirtschaftlicher und gesellschaftlich-politischer Bedeutung als die Verbindungen zwischen Baltikum und Karpatenbecken, aber dennoch für die Ausbreitung und Zirkulation bestimmter Muster, Gegenstände, Ideen und auch bei Bevölkerungsbewegungen wichtig. Ihren Rang und Dynamik lernen wir eigentlich erst allmählich zu verstehen (KOŠKO/KLOCHKO 2009).

Die regionalen und überregionalen Kommunikationsarterien der Gemeinschaften des TKK gliedern sich in Wasser- und in Landwege.

C. Wasserwege

Die wichtigsten Wasserwege, die mit Flüssen und Bächen verknüpft sind und im Prinzip in Nord-Süd-Richtung verlaufen, führten entlang von Weichsel, Warthe und Prosna in Richtung Klempolen, flussaufwärts entlang von Wisłok, Wisłoka, Dunajec und kleineren Wasserläufen bis zum Karpatenkamm, weiter über Ondava, Laborec, Topla und kleineren Flüssen schließlich in das Karpatenbecken (Abb. 20). Von ihrem Bestehen zeugt der Bootsfund von Pińczów in Südpolen mit ¹⁴C-Datierung in die Zeit zwischen 1500 und 1300 v.Chr. (DĄBROWSKI 2004, 41, Abb. 41). Eine wichtige Rolle bei der Vermittlung von kulturellen Mustern und von Artefakten spielte wohl auch die flussabwärts entlang des Soteš zur Theiss und dann flussaufwärts führende Trasse. auch Wege über die rechten Nebenflüsse der Theiss in Richtung rechter Nebenflüsse des Dniestr und weiter nach Norden und Osten über Styr, Horyn und Sluè waren sicher von Bedeutung (OTROŠČENKO 2009). Sie führten zu den Besiedlungszentren in Wolhynien, Polesien und im Hochland am Dniepr, anschließend in das Mitteldnieprgebiet und weiter nach

Osten flussaufwärts über Dniepr, Desna und Sejm. Die wichtigsten Fernstrecken innerhalb der TKK-Ökumene führten von der Weichsel über den San zum Dniestr, von der Weichsel über die Wieprza zum Dniestr, von der Weichsel über den Bug zum Boh, von der Weichsel über den Bug zum Pripjet, von der Weichsel über die Narew zum Niemen und von der Weichsel über den Bug zu den rechten Nebenflüssen des Pripjet (Styr, Sluč, Horyn). Als Zielgebiet diente – mehr als der pontische Raum – das Gebiet am mittleren Dniestr. Viel schwieriger lassen sich die Kommunikationsrouten im östlichen Teilgebiet des TKK rekonstruieren, das sich nördlich, nordwestlich, nordöstlich und östlich von Dniepr erstreckt. Vermittlung und Distribution von Anregungen, Artefakten und Bewegungen von Menschen verliefen gewiss vom Mitteldnieprgebiet aus entlang der Desna und ihrer Nebenflüsse, besonders des Sejms, und auch den kleineren, linken Nebenflüssen des Dniepr sowie flussaufwärts über Dniepr und Pripjet (Abb. 20 – LYSENKO/LYSENKO 2009).

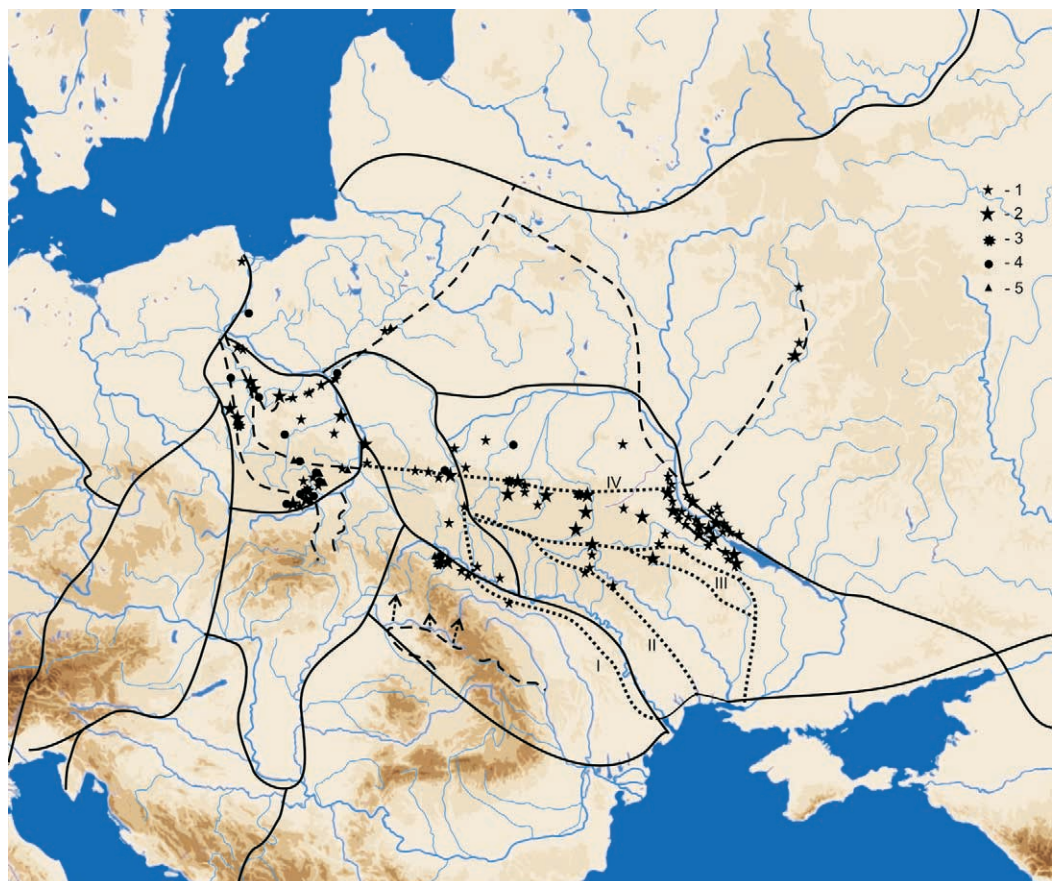


Abb. 20. Potentielle Wege zwischen der Ökumene des Trzciniec-Kulturkreises und den Hauptkulturzentren im zweiten Jahrtausend v.Chr. BC. Nach MAKAROWICZ 2009; 2010a. Durchgezogene Linie – Routen nach GIMBUTAS (1965) und KOŠKO (2002). Gestrichelte und gepunktete Linie – andere potentielle Routen im Gebiet des TKK. I-IV – historisch belegte Fernwege zwischen den Meeren: I – Wolochy-Weg; II – Kučman-Weg; III – Schwarzer Weg; IV – Wolhynischer Weg. Prestigegegenstände im Trzciniec-Kulturkreis: 1 – ein Artefakt aus Bronze; 2 – zwei oder mehr Artefakte aus Bronze; 3 – Goldgegenstand; 4 – Bernsteinartefakt; 5 – Glasgegenstand

D. Landwege

Die zweite Kategorie von Routen bildeten Wasserstraßen meidende Landverbindungen entlang der Wasserscheiden. Ein interessantes Licht auf die Bewegung von Menschen, die Ausbreitung von Waren (darunter Luxusgütern), von Innovationen und Ideen in der Bronzezeit wirft der Verlauf von gut dokumentierten Landwegen, die von Nomadenvölkern und später im 17. Jh. von den Tartaren genutzt wurden (GLOGER 1978, 329). Aus dem Raum zwischen Ostsee und Pontus sind mehrere bekannt: der Kučman-Weg über die Dniestr-Boh-Wasserscheide, der Schwarze Weg (mit Abzweigungen) zwischen Dniepr und Boh, der Murawski-Weg zwischen Dniepr und Don sowie der Wolochy-Weg südlich des Dniestr. Der eher regionale Čumak-Weg verlief u.a. am großen TKK-Gräberfeld von Malopoloveckoje, Fpl. 3, vorbei (LYSENKO 2001; 2004; LYSENKO/LYSENKO 2009). Bedeutsam war ebenfalls der wolhynische Handelsweg zwischen oberer Weichsel (Gegend um Zamość) und Kiew, der die Mittelläufe von Styr, Horyn, Sluč und Teterew kreuzte (Abb. 20 – SUJKOWSKI 1919; MAKAROWICZ 2010a, Fig. 6.17). Belege für

die Nutzung dieser in historischer Zeit bezugten Routen in der Bronzezeit sind kaum zu erbringen, doch sprechen zahlreiche Funde von Prestigegegenständen in ihrer Nähe für ihre Existenz auch in dieser Periode.

Landverbindungen hatten nicht den Charakter von Wegen, sondern waren eher hunderte Meter oder sogar mehrere Kilometer breite Trassen, die der Fortbewegung von Mensch und Tier, eventuell auch von Wagen, dienten. Ein Merkmal dieser Routen war die Existenz (an manchen Abschnitten) von Hügelgräbern, welche den Verlauf markierten (GLOGER 1978, 329; MAKOHONIENKO 2009). Die häufig in linearer Anordnung errichteten Grabhügel besonders im südlichen Teil des TKK, in entwaldeten Kammregionen, könnte ein Hinweis auf die ehemalige Existenz einer Wegetrasse sein. Die Funktion von Hügelgräbern auch als Landmarken wird häufig in der Literatur betont (MAKAROWICZ 2009, 2010a; 2010b; 2011).

Funde von Bestandteilen von Pferdegeschirr, besonders von Trensenknebeln, aber auch Pferdegräber und zahlreiche Depots



Abb. 21. Verbreitung von Pferdegräbern und Depots mit Schlachtabfällen (Pferdeknochen) in Siedlungen und auf Gräberfeldern. Stern – Grab; Dreieck – Depot mit Schlachtabfällen. Nach MAKAROWICZ 2009; 2010a. 1 – Bukivna; 2 – Gabuľtów, Fpl. 1; 3 – Koszyce, Fpl. 3; 4 – Malopoloveckoje, Fpl. 3, 5 – Pełczycka, Fpl. „Cmentarzysko”; 6 – Słonowice, Fpl. G; 7 – Smroków, Fpl. 3; 8 – Żerniki Górne, Fpl. 1; 9 – Biskupin, Fpl. 2a; 10 – Dolinskijie; 11 – Ivanivka; 12 – Malopoloveckoje, Fpl. 2A; 13 – Malopoloveckoje, Fpl. 2D; 14 – Narodiči; 15 – Polesie, Fpl. 1; 16 – Pustynka; 17 – Siniarzewo, Fpl. 1; 18 – Sońnica; 19 – Wołncewo; 20 – Dacharzów, Fpl. 1; 21 – Jakuszowice, Fpl. 2; 22 – Podlodów, Fpl. 2; 23 – Rosiejów, Hügelgrab (Kopiec Wschodni); 24 – Stavok; 25 – Złota Pińczowska, Fpl. 27; 26 – Goszczewo, Fpl. 14; 27 – Nezvisko

von Knochenabfällen von Pferden können von der Nutzung als Reit, Zug- und Lasttiere zeugen (Abb. 21). Sie stammen nicht nur aus den hochentwickelten Zivilisationen des Nahen Ostens und Anatoliens (BOLLWEG 1999; BURMEISTER 2004; CROUWEL 2004a; BERNBECK 2004; KRISTIANSEN/LARSSON 2005; 2007). Aus dem Gebiet der Katakomben-Kultur und dem Sintašta-Komplex sind hölzerne Wagen, Pferdegräber und Bestandteile von Pferdegeschirren bekannt (GENINGZ/DANOVIČ/GENING 1992, Abb. 94, 106; LICHARDUS/VLADÁR 1996; JONES-BLEY 2000; EPIMACHOV/KORJAKOVA 2004; ANTHONY 2007, 371–377; OTROŠČENKO 2009). Im Karpatenbecken sowie im nördlichen Karpatenvorland wurden Tonmodelle von Wagen oder ihrer Teile sowie Trensenknebel aus Knochen gefunden (BOROFFKA 2004, Abb.

15); aus dem ägäischen Raum sind Terrakottamodelle und ikonographische Darstellungen von Wagen bekannt (DREWS 1993, 104–134; CROUWEL 2004b). Die Nähe der Otomani/Füzesabony-Kultur förderte die Ausbreitung dieser Innovation in das Gebiet des TKK. Die Reise mit einem Pferdegespann konnte aber nicht entlang der Flüsse verlaufen, sondern nur in einiger Entfernung zu diesen – wohl auf den Routen an den Wasserscheiden. Als Pack- oder Zugtiere kommen auch Ochsen in Frage. Zwar gibt es dafür keine direkten Belege, zahlreiche Tierfiguren der mittelbronzezeitlichen Kulturen des Karpatenbeckens sprechen aber dafür (CSÁNYI/TÁRNOKI 1992, 205, 403–413, 417–419; GANCARSKI 1994; OLEXA 2002, Photo 111).

E. Organisation der Routen

Die Schaffung eines weitreichenden, mehrer Hundert oder gar über tausend Kilometer zählenden Wegenetzes einschließlich der regionalen Abzweige erforderte eine entwickelte Fähigkeit zur Organisation und unzweifelhaft auch zur Kooperation der jeweiligen Gemeinschaften, durch deren Gebiete die Wege führten. Die Existenz von zivilisatorischen Mustern aus dem Karpatenbecken, besonders der Otomani/Füzesabony-Kultur, im nördlichen Vorland des Karpatenbogens verweist auf dieses Milieu als Ideengeber und Organisator der Unternehmungen (Netz von Repräsentanten in den lokalen Gruppen?). Gegen Mitte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends verfügten nur die Eliten dieses Kulturkomplexes (als am meisten entwickeltes System in Mitteleuropa – KADROW 2001, 230) über die technischen Mittel und das Potential, um das nördliche Segment des Kontaktnetzes aufzubauen. Die Otomani/Füzesabony-Kultur charakterisierte eine bis dahin in diesem Teil Europas unbekannte soziale und politische Komplexheit (Stratifizierung) von protostaatlicher Form und mit Anfängen eines Kriegeradels. Sie zeichnete sich durch befestigte Siedlungen, die Größe der Gräberfelder, den enormen Reichtum in Gräbern und Horten, eine entwickelte Metallindustrie, entwickelte

Transportmittel und handwerkliche Spezialisierung aus (BADER 1990; KADROW 2001, 83, 125f.; GANCARSKI 2002b; KRISTIANSEN 1998, 370f.; KRISTIANSEN/LARSSON 2005). Bernsteinfunde in Grabhügel 33 von Komarov in Begleitung von Gefäßen im Stil der Noua-Kultur sprechen auch für die Beteiligung anderer Kulturmilieus (auch der Costisa-Kultur) am Fernhandel (als Vermittler?).

Hauptantrieb für die Eliten war sicher das Bedürfnis nach Rohstoffen aus dem Norden. Sie interessierten hauptsächlich die Bernsteinlagerstätten – vielleicht nicht nur die baltischen, sondern auch die ukrainischen (Abb. 22 – CZEBRESZUK 2009; MAKAROWICZ 2009; 2010a), weiterhin Salz aus dem Baltikum, dem Schwarzen Meer (KOŠKO 2001; 2002) und von Vorkommen in der Karpato-Ukraine (KRUSÉLNIČKA 2002), in der Moldau, in Nordrumänien (DIMITROAIA 2000), im Kujawien sowie zwischen Warthe und Weichsel (vgl. den Briquetagefund mit TKK-Keramik mit Otomani/Füzesabony-Kultur-Merkmalen von Polesie, Fpl. 1 in Zentralpolen – GÓRSKI/MAKAROWICZ/WAWRUSIEWICZ 2011). Theoretisch kommen auch Kupfer aus dem Karpatenvorland, den Gebieten am oberen Dniestr und aus Wolhynien (Abb. 23) sowie Basalt und Silex aus Wolhynien in Be-



Abb. 22. Bernsteinlagerstätten im Gebiet zwischen Ostsee und Schwarzem Meer. 1 – Sukzinit, 2 – andere Arten. Nach KATINAS 1971; CZEBRESZUK 2009; MAKAROWICZ 2009; 2010a

tracht (MAKAROWICZ 2009; 2010a; CHACHLIKOWSKI 2011). Der Norden könnte unzweifelhaft auch Lieferer von landwirt-

schaftlichen Produkten, Leder, Fellen und Honig gewesen sein, aber auch ein Reservoir für die Partnerwahl (vor allem von



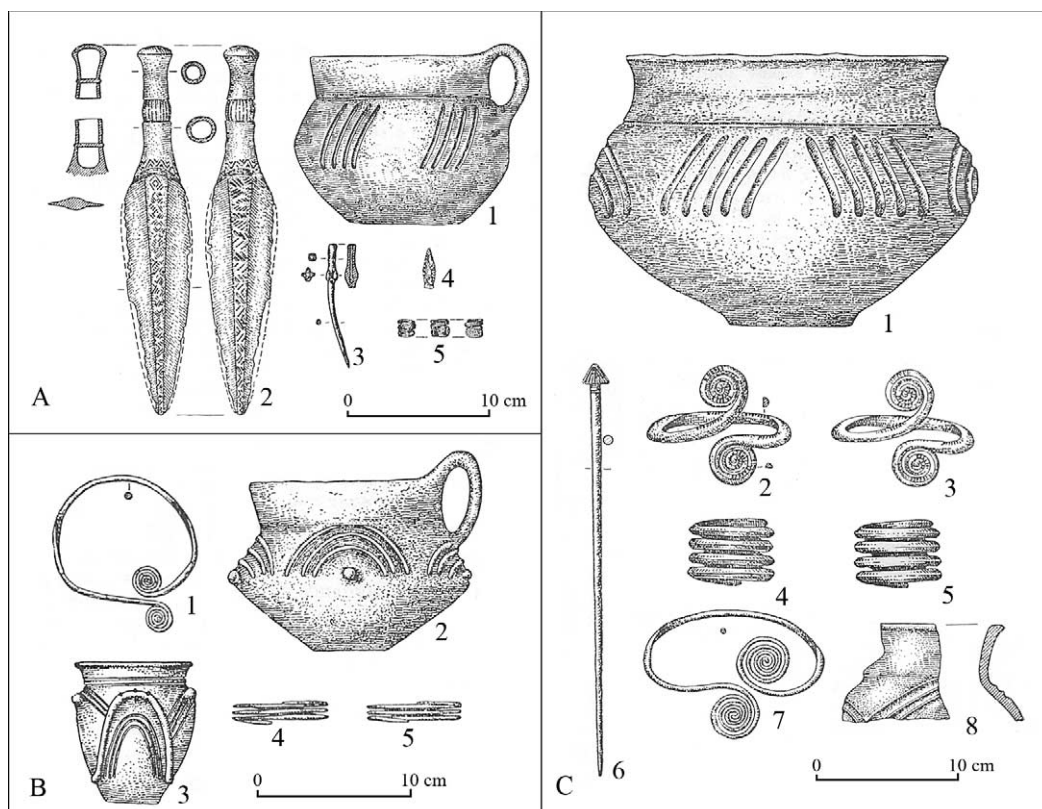
Abb. 23. Kupferlagerstätten im Gebiet zwischen Ostsee und Schwarzem Meer (Nach MAŁKOWSKI 1931; 1933; ČERNÝCH 1976; KLOCHKO et al. 2003; BROVENDER 2009; MAKAROWICZ 2009; 2010a)

Frauen) bei Heiratsverbindungen. Der entwickeltere Süden bot hingegen das Wissen zu Technologien für die Herstellung von Gegenständen aus Bronze, weiterhin fertige Prestigegegenstände aus Metall (Kupfer, Bronze, Gold), Bernstein, Glas und Horn. Diese Erzeugnisse wurden von den Eliten des TKK thesauriert und kamen bei der Herrschaftslegitimierung der entstehenden politischen Schicht zum Einsatz, aber auch bei Zeremonien, welche u.a. die Einheit stärken und das Selbstverständnis der Gruppe fördern sollten (MAKAROWICZ 2010a). Das Verlangen nach transkarpatischen Waren war mit dem Bedürfnis verknüpft, über fertige Luxusgegenstände mit statusanzeigender Funktion (Isignien) zu verfügen. Ein solcher Austausch ist – in der Theorie des Weltsystems – typisch für Beziehungen zwischen zentralen und peripheren Gebieten (z.B. FRANK 1993; SHERATT 1993; KARDULIAS 1999; KADROW 2001; für den TKK – MAKAROWICZ 1998, 292–298; GÓRSKI/MAKAROWICZ 2007a).

Man kann vermuten, dass die einzelnen Abschnitte der oben genannten Routen von den Eliten des TKK kontrolliert wurden, welche – ohne eventuell unmittelbare Distributoren zu sein – aus der Vermittlung oder der Aufrechterhaltung bestimmter Wegeabschnitte Kapital schlugen, den

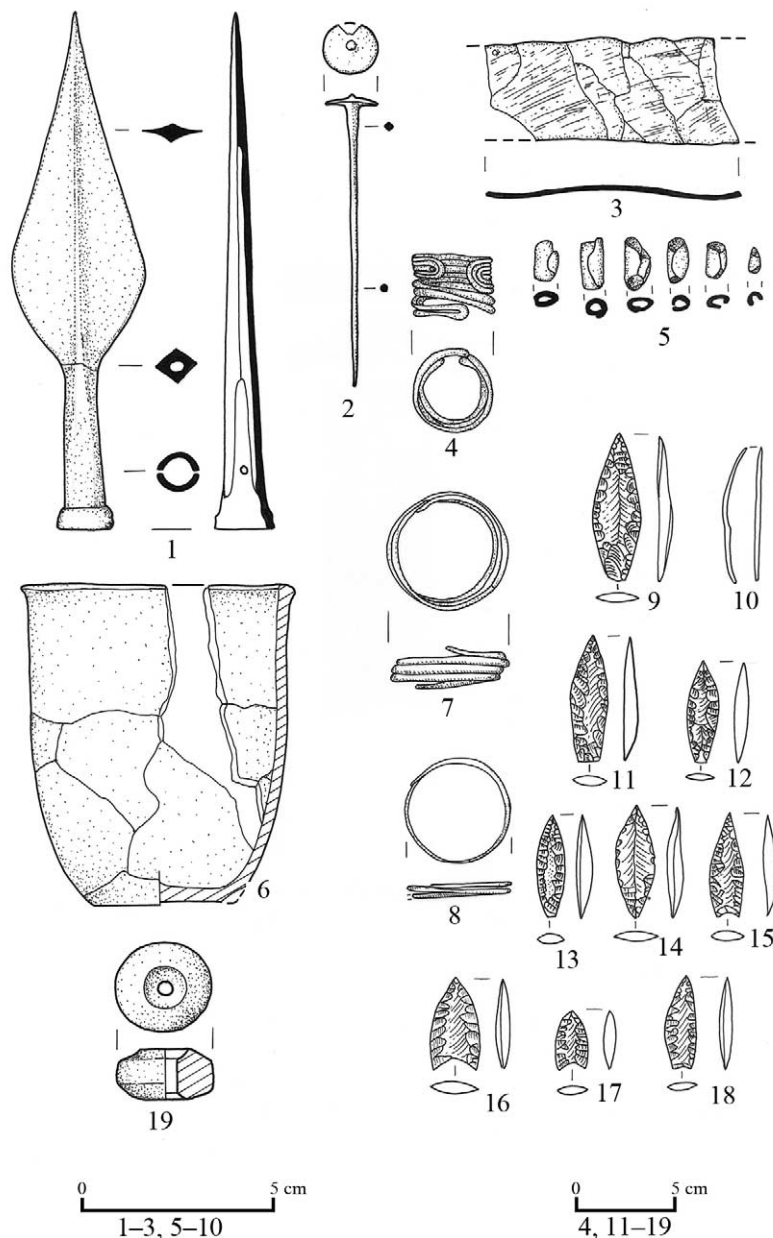
Austausch beeinträchtigende Konflikte in ihrer Nähe zu verhindern versuchten, für die Sicherheit der Kontaktpunkte und der Transporteure aufkamen etc. Diese Eliten ließen für ihre Verstorbenen Gräbhügel errichteten und statteten sie mitunter überaus reich aus (z.B. Grabhügel I und II von Ivanje – Abb. 24, Grabhügel VIII von Netišyn – Abb. 25, Grabhügel 9 und 12 von Kolosivka in Wolhynien oder die Grabhügel 6, 8 und 33 von Komarov am oberen Dniestr – Abb. 26). Die Ausstattung mit Prestigeobjekten aus Bronze ist für Hügelgräber bezeugt, die in der Nähe potentieller Wegetrassen liegen, wie etwa Komarov und Bukivna am Dniestr, Bar am Boh oder Ditiniči am oberen Horyn (SULIMIRSKI 1968), aber auch für zahlreiche Kollektivgräber in Kleinpolen, wie von Żerniki Górne, Fpl. 1 (KEMPISTY 1978), wo Reste einer Halskette aus Bernstein, Glas und Bronze gefunden wurden, und Dacharzów im Sandomierz Hochland, wo in monumentalen Gräbern mit Holz-Stein-Konstruktion Bronzeartefakte lagen (FLOREK/TARAS 2003), oder auch für Bronzegegenstände bergende Elitebestattungen von Malopolo-veckoje, Fpl. 3, an der Grenze vom Hochland am Dniepr zur Ros-Ebene gelegen (Abb. 27).

Abb. 24. Reich ausgestattete Gräber des Trzciniec-Kulturkreises von Ivanje, Grabhügel II, Bergland von Wolhynien. A, B – Grab 2; C – Grab 1. A – 1 – Ton, 2, 3 – Bronze; 4 – Gold; 5 – Silex. B – 1, 4, 5 – Bronze; 2, 3 – Ton. C – 1, 8 – Ton; 2–7 – Bronze. Nach SVEŠNIKOV 1968; MAKAROWICZ 2008; 2009; 2010a



Der Status der Personen, die sich auf den Austauschrouten mit den Waren bewegen und auch kulturelle Anregungen vermittelten, ist schwer zu bestimmen. Sicherlich beschäftigten sie sich berufsmäßig mit Austausch/Handel (Handwerker, Händler), waren also Spezialisten, die in bekannte und unbekannte Gebiete vordrangen (KRISTIANSEN/LARSSON 2005; 2007). Der Austausch von Rohstoffe und Fertigwaren aus Bronze oder Bernstein wird oft mit dem wandernen Schmied oder dem Priester-Schmied verbunden – wandernden, spezialisierten Metallurgen, die Bronzeerzeugnisse in weit entfernten Gebieten absetzten (SANGMEISTER 1972; KOŠKO 1979, 172f.; BUTLER 1990; SHERRATT 1994, 259f.; VANDKILDE 1996, 265; MAKAROWICZ 1998, 260f.; 2003; 2005; KRISTIANSEN 1998, 379 – *warrior chiefs/bronzesmiths*; HARDING 2000, 236f.). Hinweise auf eine lokale Metallindustrie sowohl im westlichen (BLAJER 1998; DĄBROWSKI 1985, 2004; MAKAROWICZ 1998, 250; 2010a) als auch im östlichen Teilgebiet des TTK (BEREZANSKAJA 1972, 76–92; BIEREZANŚKA 1972, 275–280; DĄBROWSKI 1972; DERGAČEV 1986, 151f; KLOČKO 1994, 115–118; 1998, 2006; LYSENKO 2005; LYSENKO/LYSENKO 2009) liegen in Form von Tiegeln, Gussformen, Gußlöffeln, Blasebalgdüsen und zahlreichen Bronzeartefakten vor. Es scheint aber, als hätte die Fortbewegung auf den Kommunikationswegen eher in größeren Personenverbänden stattgefunden und wäre aus verschiedenen Gründen keine Wanderung Einzelner gewesen (vgl. die Kritik am Konzept des Wanderschmieds – VANDKILDE 1996, 263; MAKAROWICZ 1998, 251). Es ist zu vermuten, dass die Vermittlung von Anregungen/Ideen und Erzeugnissen fremder Herkunft in die Tiefe des TTK-Gebietes über jene Wege verlief, welche das nördliche, an der Küste liegende Gebiet mit dem Landesinneren und den Siedlungszentren im Bergland verbanden.

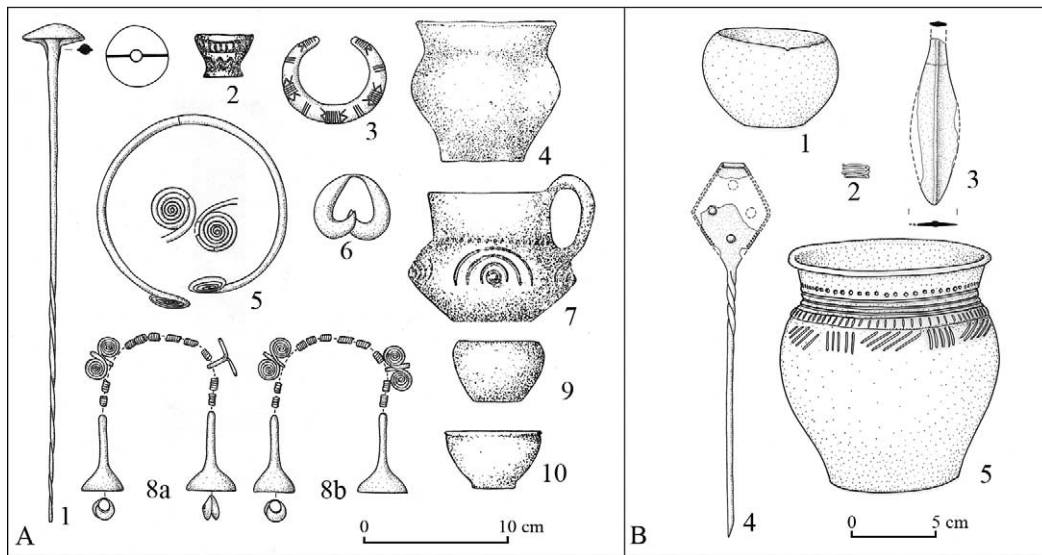
Die Mehrzahl der frühbronzezeitlichen Kulturgruppen Ostmitteleuropas waren Verwandtschaftsgemeinschaften, die sich aus Familien zusammensetzten, die wiederum Bestandteile größere Segmente waren – Verwandtschaftsgruppen oder Abstammungsgemeinschaften (MAKAROWICZ 2010a, 294f.). Zwar sind derartige Gemeinschaften viel beweglicher und operativer bei der Organisation verschiedener re-



gionaler Unternehmungen, doch dürfte die Stabilität, das langfristige und konstante Funktionieren der Wegetrassen und ihre Erhaltung (Weg als wirtschaftlich-gesellschaftliche und soziale „Institution“) eher ein Abgehen von der Verwandtschaft als Basis solcher Unternehmungen bedeutet und zur Entstehung protostaatlicher Gemeinschaften (wie im Falle von Otomani/Füzesabony-Kultur) geführt haben. Denkbar ist auch eine Evolution der Verwandtschafts- und Abstammungsgemeinschaften zu – meist recht einfach organisierten – segmentierten (Stammes-) Gesellschaften in Richtung Häuptlingstümmern. Im besprochenen Zeitabschnitt des zweiten vorchristlichen Jahrtausends war zwischen Ostsee und Pontus lediglich die Bildung von räumlich begrenzten Einhei-

Abb. 25. Reich ausgestattete Gräber des Trzciniec-Kulturkreises von Netišyn, Grabhügel VIII, Bergland von Wolhynien. 1–3, 6, 9, 11–18? – Grab 1 (westliches); 4, 5, 7, 8, 10 – Grab 2 (östliches), 19 – aus der Aufschüttung. 1–3, 5, 7, 8 – Bronze; 6, 19 – Ton; 4 – Gold. Nach BEREZANSKA et al. 2004

Abb. 26. Reich ausgestattete Gräber des Trzciniac-Kulturkreises von Komarow am oberen Dniestr. A – Grab unter Grabhügel 8: 1; 3, 5 – Bronze; 2, 4, 7, 9, 10 – Ton; 6 – Gold; 8a und 8b – Bronze und Gold. Nach SULIMIRSKI 1964; 1968. B – Grab unter Grabhügel 6: 1–5 – Ton; 2 – Gold, 3, 4 – Bronze. Nach SULIMIRSKI 1964



ten vom Typ *chiefdom* mit einer sich entwickelnden Kriegeraristokratie möglich. Dazu gehörten vermutlich das westliche Kleinpolen, die Gebiete am oberen Dniestr, am oberen Styr, Horyn und Sluè oder einige

Regionen am mittleren Dniestr. Es sei auch an den Fall von Post-TKK-Fundplätzen wie Hordeevka und ähnlichen Sepulkralanlagen am Boh erinnert, die radikale soziale Veränderungen in der zweiten Hälfte des

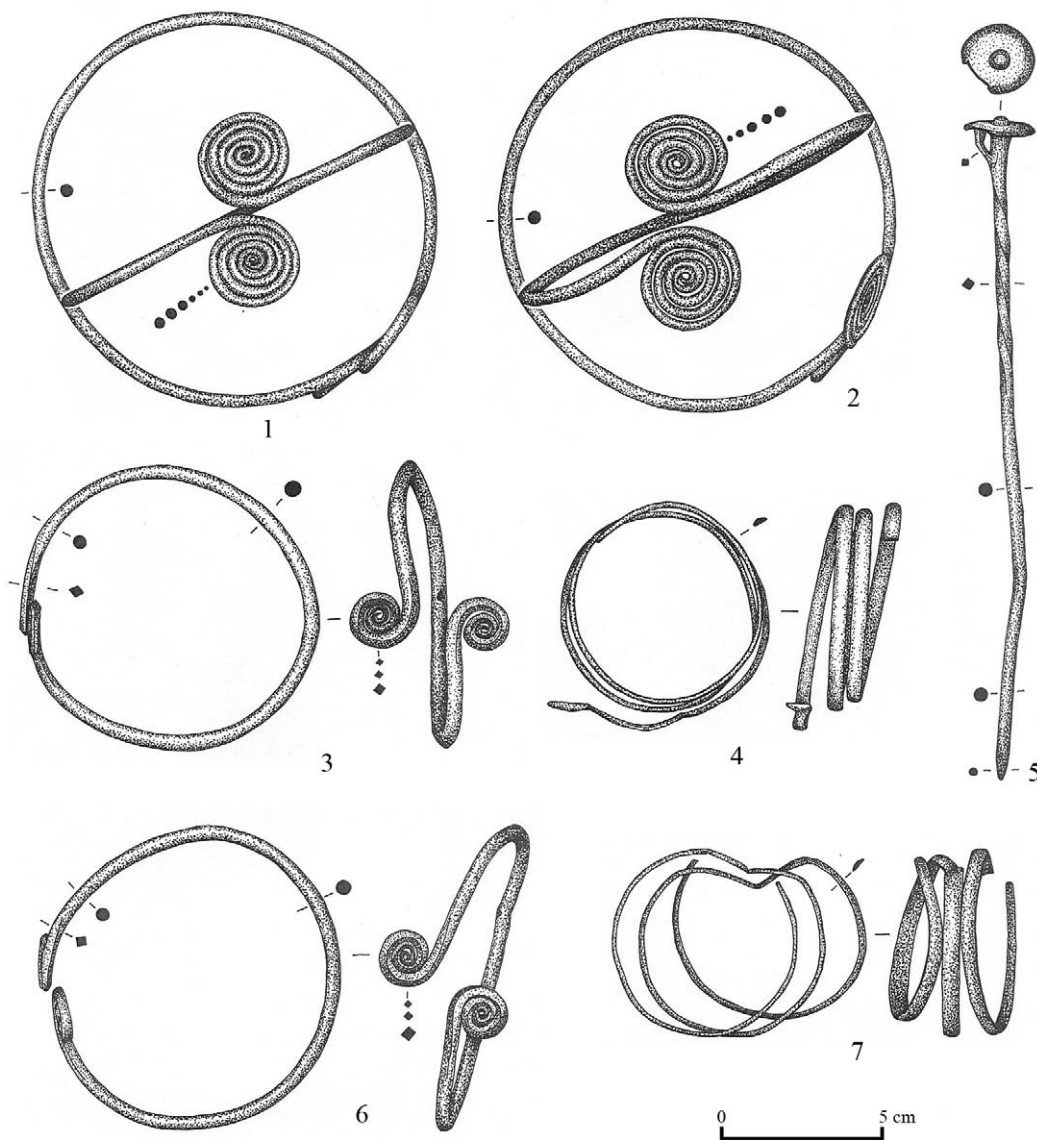


Abb. 27. Reich ausgestattete Gräber des Trzciniac-Kulturkreises von Malopoloveckoje, Fpl. 3, Grab 1–93, am Mitteldniestr. 1–7 – Bronze. Nach LYSENKO 1998

zweiten vorchristlichen Jahrtausends widerspiegeln (BEREZANSKAJA/KLOČKO 1998; ŚLUSARSKA 2009). Die überregionalen Routen im Gebiet des TKK bestanden wohl nicht ständig und ihre Nutzung hatte

Höhe- und Tiefpunkte. Ein der ersteren war zweifelsohne die hier besprochene Periode.

Schlussfolgerungen

Im vorliegenden Beitrag wird die Verteilung von frühbronzezeitlichen Prestigeobjekten des Gebietes zwischen Ostsee und Schwarzem Meer mit dem Bestehen von überregionalen und regionalen Kommunikationswegen als hauptsächlichem Stimulator von Kontakten zwischen Gemeinschaften verbunden. Am Ende des dritten Jahrtausends v. Chr. waren die Hinweise auf das Bestehen solcher Routen noch nicht sehr deutlich (MAKAROWICZ 2009, 307–311). Eine Intensivierung des Austausch in dem besprochenen Gebiet erfolgte in der ersten Hälfte des zweiten Jahrtausends. Als sein Initiator und hauptsächlichlicher Begünstigter der nordwestlich-südöstlich verlaufenden Kommunikationswege tritt die Otomani/Füzesabony-Kultur hervor. Ihr nördlicher Partner war der TKK, dessen Eliten an der Organisation und der Erhaltung des Kommunikationsnetzes teilnahmen. Diese Interpreta-

tion stützen Funde von Metall-, Bernstein- und Glasgegenständen, Trensenknebel aus Knochen sowie Gefäße im transkarpatischen Stil tief im Gebiet des TKK und andererseits Gegenstände aus baltischem Bernstein in Gräbern und Siedlungen im Karpatenbecken und in seiner Umgebung.

Der Umfang des Austauschs und die registrierte Verteilung der Prestigegegenstände lässt vermuten, dass die Übermittlung von Vorbildern, Fertigprodukten und Know-How zwischen Ostsee und Pontus in starkem Maße formalisiert war. Die bis dahin nur vorübergehend genutzten Kommunikationswege wurden im besprochenen Gebiet im zweiten vorchristlichen Jahrhundert eine bedeutende kulturelle Institution, welche den zivilisatorischen Fortschritt stimulierte.

Übersetzung: Jan Schuster, Łódź

References

- ANDRIEȘESCU I. 1925, *Nouvelles contributions sur L'age du bronze en Roumanie*. Dacia 2, 345–384.
- ANTHONY D.W. 2007, *The horse, the wheel, and language. How Bronze-Age riders from the Eurasian steppes shaped the modern world*. Oxford.
- BADER T. 1998, *Bemerkungen zur bronzezeit im Karpatenbecken Otomani/Füzesabony-Komplex*. Überblick und Fragenstellung. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 80, 43–108.
- BALAGURI E. 1985, *Kultura Noa*. In: *Archeologija Ukrainskoj SSR. Tom I. Pervobytna archeologija*. Kiev, 481–489.
- BALAGURI E. 1990, *Kultury srednego perioda epochi bronzы Zakarpat'ja*. In: *Archeologija Prikarpat'ja, Volyni i Zakarpat'ja (eneolit, bronzа i rannee železo)*. Kiev, 92–95.
- BÁTORA J. 2006, *Štúdie ku komunikácii medzi Strednou a Východnou Európou v dobe bronzovej*. Bratislava.
- BAK U. 1992, *Bronzezeitliche Geweihknebel in Südpolen*. Archäologisches Korrespondenzblatt 22, 201–208.
- BEREZANSKAJA S.S. 1972, *Srednij period bronzovogo veka v Severnoi Ukraine*. Kiev.
- BEREZANSKAJA S.S./GOŠKO T.J./SAMOLIUK V.O. 2004, *Kolektivne pochovannja tšineckoj kulturi na r. Goryn'*. Archeologija 1, 111–125.
- BERNBECK R. 2004, *Gesellschaft und Technologie im frügeschichtlichen Mezopotamien*. In: FANSA M./BURMAISTER S. (eds), *Rad und Wagen. Der Ursprung einer Innovation Wagen im Vorderen Orient und Europa*. Mainz am Rhein, 49–68.
- BIEREZAŃSKA Z. 1972, *Kultura trzcinienska na Ukrainie*. Archeologia Polski 17, 259–305.

- BLAJER W. 1990, *Skarby z wczesnej epoki brązu na ziemiach polskich*. Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź.
- BLAJER W. 1998, *Przyczynek do dyskusji o znaczeniu metalurgii brązu w zachodnim odłamie kultury trzcinieckiej*. In: KOŚKO A./CZEBRESZUK J. (Hrsg.), „Trzciniec” – system kulturowy czy interkulturowy proces?. Poznań, 337–342.
- BLAJER W. 1999, *Skarby ze starszej i środkowej epoki brązu na ziemiach polskich*. Kraków.
- BOLLWEG J. 1999, *Vorderasiatische Wagentypen im Spiegel der Terracottaplastik bis zur Altbabylonischen Zeit*. *Orbis Biblicus et orientalis* 167. Freiburg.
- BÓNA I. 1975, *Die Mittlere Bronzezeit Ungerns und Ihre Südöstlichen Beziehungen*. Budapest.
- BOROFFKA N. 1998, *Bronze- und früheisenzeitliche Geweihtrensenknebel aus Rumänien und ihre Beziehungen*. *Alte Funde aus dem Museum für geschichte Aiud, Teil 2*. *Eurasia Antiqua* 4, 81–135.
- BOROFFKA N. 2004, *Bronzezeitliche Wagenmodelle im Karpatenbecken*. In: FANSA M./BURMEISTER S. (Hrsg.), *Rad und Wagen. Der Ursprung einer Innovation. Wagen im Vorderen Orient und Europa*. Mainz, 347–354.
- BRAUDEL F. 1992, *Kultura materialna, gospodarka i kapitalizm XV–XVIII wiek*. Vol. III. *Czas świata*. Warszawa.
- BROVENDER Y.M. 2009, *Copper Ores of the Northern Pontic Region as Raw Materials for Production Activity in the Paleometal Age (Based on the Study of the Kartamyshe Ore Mining and Metallurgy Complex)*. In: Koško A./Klochko V. (Hrsg.), *Routes between the seas: Baltic – Boh – Bug – Pont from the 3rd to the middle of the 1st millennium BC*. *Baltic-Pontic Studies* 14, 103–123.
- BUKOWSKI Z. 2002, *Znaleziska bursztynu w zespołach z epoki brązu i z wczesnej epoki żelaza z dorzecza Odry i Wisły*. Warszawa.
- BURMEISTER S. 2004, *Der Wagen im Neolithikum und Bronzezeit: Erfindung, Ausbreitung und Funktion der ersten Fahrzeuge*. In: FANSA M./BURMEISTER S. (Hrsg.), *Rad und Wagen. Der Ursprung einer Innovation. Wagen im Vorderen Orient und Europa*. Mainz am Rhein, 13–40.
- BUTLER J.J. 1990, *Bronze Age metal and amber in the Netherlands (I)*. *Paleohistoria* 32, 47–110.
- CABALSKA M. 1980, *Związki między kulturą Otomani a kulturą trzciniecką*. *Archeologia Polski* 24, 53–62.
- CARMAN J./HARDING A. (Hrsg.) 1999, *Ancient Warfare*. Phenix Mill-Stroud.
- CHACHLIKOWSKI P. 2011, *Wołyńskie reminiscencje. Ze studiów nad identyfikacją i recepcją surowca bazaltowego w strefie circumbałtyckiego kręgu kulturowego*. In: IGNACZAK M./KOŚKO A./SZMYT M. (Hrsg.), *Między Bałtykiem a Morzem Czarnym: szlaki Międzymorza w IV – I tys. przed Chr.* *Archaeologia Bimaris – Dyskusje*, tom 4 (im Druck).
- CHOIŃSKA-BOCHDAN E. 2003, *Bursztyn w kulturze*. In: KOSMOWSKA-CERANOWICZ B./CHOIŃSKA-BOCHDAN E. (Hrsg.), *Z bursztynem przez tysiąclecia*. Gdańsk, 29–135.
- CHOMENTOWSKA B. 1964, *Masowy grób kultury trzcinieckiej w Kosinie, pow. Kraśnik*. *Światowit* 24, 237–251.
- CROUWEL J. 2004a, *Der Alte Orient und seine Rolle in der Entwicklung von Fahrzeugen*. In: FANSA M./BURMAISTER S. (Hrsg.), *Rad und Wagen. Der Ursprung einer Innovation. Wagen im Vorderen Orient und Europa*. Mainz am Rhein, 69–86.
- CROUWEL J. 2004b, *Bronzezeitliche Wagen in Griechenland*. In: FANSA M./BURMAISTER S. (Hrsg.), *Rad und Wagen. Der Ursprung einer Innovation. Wagen im Vorderen Orient und Europa*. Mainz am Rhein, 341–346.
- CYNKAŁOWSKI A. 1961, *Materiały do pradziejów Wołynia i Polesia Wołyńskiego*. Warszawa.
- CZEBRESZUK J. 2007, *Amber Between the Baltic and the Aegean in the Third and Second Millennia BC (An Outline of Major Issues)*. In: GALANAKI I./TOMAS H./GALANAKIS Y./LAFFINEUR R. (Hrsg.), *Between the Aegean and Baltic Seas. Prehistory Across Borders. Proceedings of the International Conference “Bronze and Early Iron Interconnections and Contemporary Developments between the Aegean and the regions of the Balkan Peninsula, Central and Northern Europe”*, University of Zagreb, 11–14 April 2005. Liège, 363–370.
- CZEBRESZUK J. 2009, *Ways of Amber in the Northern Pontic Area. An outline of issues*. In: KOŚKO A./KLOCHKO V. (Hrsg.), *Routes between the seas: Baltic – Boh – Bug – Pont from the 3rd to the middle of the 1st millennium BC*. *Baltic-Pontic Studies* 14, 87–102.

- ČERNYCH E.N. 1965, *Spektralnyj analiz i izučeniye drevnejšej metallurgii vostočnoj Evropy*. In: *Archeologija i jestvennyje nauki*. Moskva, 97–111.
- ČERNYCH E.N. 1976, *Drevnija metallobrobka na Jugo-Zapade SSSR*. Moskva.
- CSÁNYI M./TÁRNOKI J. 1992, *Katalog der ausgestellten Funde*. In: MEIER-ARENDT W. (Hrsg.), *Bronzezeit in Ungarn. Forschungen in Tell-Sidlungen an Donau und Theiss*. Frankfurt am Main, 175–210.
- DAVID V. 2002, *Studien zu Ornamentik und Datierung der bronzezeitlichen Depotfundgruppe Hajdúsámson-Apa-Ighiel-Zajta*. Alba Iulia-Karlsburg/Weissenburg.
- DĄBROWSKI J. 1972, *Powiązanie ziem polskich z terenami wschodnimi w epoce brązu*. Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk.
- DĄBROWSKI J. 1977, *Oddziaływania śląsko-wielkopolskie na metalurgię kultury trzcinieckiej*. In: *Geneza kultury łużyckiej na terenie Nadodrza*. Wrocław, 201–224.
- DĄBROWSKI J. 2004, *Ältere Bronzezeit in Polen*. Warszawa.
- DĄBROWSKI J./HENSEL W. 2005, *Metallgießerei in der älteren Bronzezeit in Polen*. *Prä-historische Zeitschrift* 80/1, 5–48.
- DĄBROWSKI J./PAWLIKOWSKI M. 2002, *Wyniki badań surowcowo-technologicznych ceramiki kultury trzcinieckiej*. *Przegląd Archeologiczny* 50, 57–69.
- DERGAČEV V.A. 1975, *Bronzovyje predmety XIII–VIII vv. do n.e. iz dniestrovsko-prutskogo mežyrečja*. Kišiniev.
- DERGAČEV V.A. 1986, *Moldavija I sosednie teritorii v epochu bronzy*. Kisziniev.
- DIETZ S. 1991, *The Argolid at the Transition to the Mycenaean Age. Studies in the Chronology and cultural Development in the shaft Grave Period*. Copenhagen.
- DOBZAŃSKA H./RYDZEWSKI J. 1992, *Elementy zakarpacie w materiałach kultury trzcinieckiej w Mysławczycach*. *Acta Archaeologica Carpatica* 31, 91–106.
- DREWS R. 1993, *The end of the Bronze Age. Changes in warfare and the catastrophe ca. 1200 B.C.* Princeton.
- DUMITROAIA G. 2000, *Comunități preistorice din nord-estul României. De la cultura Cucuteni până în bronzul mijlociu*. Piara-Neamț.
- EARLE T. 1997, *How Chiefs Come to Power. The Political Economy in Prehistory*. Stanford.
- EPIMACHOV A./KORJAKOVA L. 2004, *Streitwagen der eurasischen Steppe in der Bronzezeit: Das Wolga-Uralgebirge und Kasachstan*. In: FANSA M./BURMAISTER S. (Hrsg.), *Rad und Wagen. Der Ursprung einer Innovation Wagen im Vorderen Orient und Europa*. Mainz am Rhein, 221–236.
- FLOREK M./TARAS H. 2003, *Dacharzów. Cmentarzysko kultury trzcinieckiej*. Lublin.
- FLORESCU M. 1964, *Contributii la cunoașterea culturii Noua*. *Archeologia Moldovei* 2–3, 143–216.
- FRANK A.G. 1993, *Bronze Age World System Cycles*. *Current Anthropology* 34, 383–429.
- GANCARSKI J. 1994, *Pogranicze kultury trzcinieckiej i Otomani-Füzesabony – grupa jasielska*. In: *Problemy kultury trzcinieckiej*. Rzeszów, 75–104.
- GANCARSKI J. (Hrsg.) 1999, *Kultura Otomani-Füzesabony – rozwój, chronologia, gospodarka*. Krosno.
- GANCARSKI J. 2002, *Kultura Otomani-Füzesabony po północnej stronie Karpat*. In: GANCARSKI J. (Hrsg.), *Między Mykenami a Bałtykiem. Kultura Otomani-Füzesabony*. Krosno-Warszawa, 103–124.
- GANCARSKI J. (Hrsg.) 2002, *Między Mykenami a Bałtykiem. Kultura Otomani-Füzesabony*. Krosno-Warszawa.
- GANCARSKI J. 2006, *Trzcinica – karpacka Troja*. Krosno.
- GARDAWSKI A. 1951, *Niektóre zagadnienia kultury trzcinieckiej w świetle wykopalisk w miejscowości Łubna, pow. Sieradz*. *Wiadomości Archeologiczne*, 18, 1–84.
- GARDAWSKI A./WESOŁOWSKI K. 1956, *Zagadnienie metalurgii kultury trzcinieckiej w świetle „skarbów” z Dratowa, pow. Puławy i Rawy Mazowieckiej*. *Materiały Starożytne*, 1, 59–103.
- GAŚAJ D. 2002, *Osady warowne i życie gospodarcze*. In: GANCARSKI J. (Hrsg.), *Między Mykenami a Bałtykiem. Kultura Otomani-Füzesabony*. Krosno-Warszawa, 21–51.
- GEDL M. 1975, *Kultura przedłużycka*. Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk.
- GEDL M. 1984, *Wczesnotużyckie groby z konstrukcjami drewnianymi*. Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź.
- GEDL M. 1996, *Uwagi o datowaniu i przynależności kulturowej kamiennych główek buław na Śląsku*. *Silesia Antiqua* 38, 35–43.
- GENING V.F./ZDANOWIČ G.B./GENING V.V. 1992, *Sintašta. Archeologičeskije pamjatniki arijskich plemen Uralo-Kazachstanskich stepej 1*. Čelabinsk.
- GERŠKOVIČ J.P. 1998, *Westliche Impulse bei der Formierung des Kulturkomplexes „Noua-Sabatinovka-Coslogeni”*. In: HÄNSEL B./

- MACHNIK J. (Hrsg.), *Das Karpatenbecken und die Osteuropäische Steppe. Nomadenbewegungen und Kulturaustausch in den vorchristlichen Metallzeiten (4000–500 v. Chr.)*. München-Rahden/Westf., 317–324.
- GERŠKOVIČ J.P. 1999, *Studien zur spätbronzezeitlichen Sabatinovka-Kultur am unteren Dnepr und an der Westküste des Azov'schen Meeres*, Archäologie in Eurasien, T. 7, Rahden/Westf.
- GIMBUTAS M. 1965, *Bronze Age Cultures in Central and Eastern Europe*. The Hague.
- GLOGER Z. 1978, *Encyklopedia staropolska, t. I–IV*. Warszawa.
- GÓRSKI J. 2003, *Uwagi o datowaniu i kontekście znalezisk ceramiki o „cechach południowych” w strefie zasięgu kultury trzcinieckiej*. In: GANCARSKI J. (Hrsg.), *Epoka brązu i wczesna epoka żelaza w Karpatach polskich*. Krosno, 89–137.
- GÓRSKI J. 2004, *Die Grundlagen einer relativen Datierung und Periodisierung der Trzciniec-Kultur im Lößgebiet westlichen Kleinpolens*. Sprawozdania Archeologiczne 56, 155–184.
- GÓRSKI J. 2007, *Chronologia kultury trzcinieckiej na lessach niecki nidziańskiej*. Kraków
- GÓRSKI J./MAKAROWICZ P. 2007a, *Interakcje kulturowe między zachodnim i południowo-wschodnim (pontyjskim) odtłaniem trzcinieckiego kręgu kulturowego*. In: BAKALARSKA L. (Hrsg.), *Wspólnota dziedzictwa archeologicznego ziem Ukrainy i Polski. Materiały z konferencji zorganizowanej przez Ośrodek Ochrony Dziedzictwa Archeologicznego Łańcut (26–28 X 2005 r.)*. Warszawa, 148–170.
- GÓRSKI J./MAKAROWICZ P. 2007b, *Reception of Transcarpathian influence in Trzciniec cultural circle as a sign of long-distance exchange contacts*. In: BARON J./LASAK I. (Hrsg.), *Long Distance Trade in the Bronze Age and Early Iron Age*, *Studia Archeologiczne* XL. Wrocław, 101–116.
- GÓRSKI J./MAKAROWICZ P./TARAS H. 2004, *Podstawy gospodarcze ludności trzcinieckiego kręgu kulturowego w dorzeczach Wisły i Odry*. In: KOŚKO A./SZMYT M. (Hrsg.), *Nomadyzm a pastoralizm w międzyrzeczu Wisły i Dniepru (neolit, eneolit, epoka brązu)*, *Archaeologia Bimaris, tom III*. Poznań, 191–213.
- GÓRSKI J./MAKAROWICZ P./WAWRUSIEWICZ A. 2011, *Osady i cmentarzyska trzcinieckiego kręgu kulturowego w Polesiu, pow. łowicki, woj. łódzkie, stan. 1*. Łódź (im Druck).
- GRYGIEL L. 1987, *Z badań nad kulturą trzciniecką w rejonie Brzeźcia Kujawskiego*. In: *Kultura trzciniecka w Polsce*. Kraków, 73–88.
- HÄNSEL B. 1968, *Beiträge zur Chronologie der mittleren Bronzezeit im Karpatenbecken*. Bonn.
- HÄNSEL B. (Hrsg.) 1995, *Tausch und Verkehr im bronze- und früheisenzeitlichen Südosteuropa*. München-Berlin.
- HARDING A.F. 1984, *The Mycenaean and Europe*. London.
- HARDING A.F. 2000, *European Societies in the Bronze Age*. Cambridge.
- HARDING A./HUGHES-BROCK H. 1974, *Amber in the Mycenaean World*. *Annual of the British School at Athens*, 69, 145–172.
- HOCHSTETTER A. 1981, *Eine Nadel der Noa-Kultur aus Nordgriechenland. Eine Beitrag zur absoluten Chronologie der späten Bronzezeit im Karpatenbecken*. *Germania* 59/2, 239–259.
- JONES-BLEY K. 2000, *The Shistashta “Chariots”*. In: DAVIS-KIMBALL J./MURPHY E.M./KORYAKOVA L./YABLONSKY L.T. (Hrsg.), *Kurgans, ritual sites, and Settlements Eurasian Bronze and Iron Age*, *British Archaeological Report, International Series*, 890. Oxford, 126–133
- JOCKENHÖVEL A. 1991, *Räumliche Mobilität von Personen in der mittleren Bronzezeit des westlichen Mitteleuropa*. *Germania* 69, 49–62.
- KADROW S. 1995, *Gospodarka i społeczeństwo. Wczesny okres epoki brązu w Małopolsce*. Kraków.
- KADROW S. 2001, *U progu nowej epoki. Gospodarka i społeczeństwo wczesnego okresu epoki brązu w Europie Środkowej*. Kraków.
- KAISER E. 1997, *Der Hord von Borodino. Kritische Anmerkungen zu einem berühmten bronzezeitlichen Schatzfund aus dem nordwestlichen Schwarzmeergebiet*, *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie*, Band 4. Bonn.
- KARDULIAS P.N. (Hrsg.) 1999, *World-Systems Theory in Practice. Leadership, Production, and Exchange*. Lanham-Boulder–New York–Oxford.
- KATINAS V. 1971, *Jantar i jantarnosnye ollżenija Južnoj Pribaltyki*. In: *Trudy Litovskogo Naučnogo Issledovatel'nogo Instituta* 20, 1–151.
- KEMPISTY A. 1978, *Schylek neolitu i początek epoki brązu na Wyżynie Małopolskiej w świetle badań nad kopcami*. Warszawa.

- KŁOČKO V.I. 1994, *Melallurgicheskoe proizvodstvo v eneolite – bronzovom veke*. In: *Remeslo epochi eneolita – bronzы na Ukraine*. Kiev.
- KŁOČKO V.I. 1998, „Leboikivska metalurgija” (do problemy schidnogo kordonu Schidnotszinieckoi kultur. In: KOŠKO A./CZEBRESZUK J. (Hrsg.), „Trzciniac – system kulturowy czy interkulturowy proces?”. Poznań, 217–238.
- KŁOČKO V.I. 2006, *Ozbroennja ta vijskova strrava davńogo naselennja Ukraini*. Kiev.
- KŁOCHKO V.I./MANICHEV V.I./KAMPANEC G.S./KOVALCHUK M.S. 2003, *Wychodnie rud miedzi na terenie Ukrainy zachodniej jako baza surowcowa metalurgii kolorowej w okresie funkcjonowania kultury trypolskiej*. *Folia Praehistorica Posnaniensia*, 10–11, 47–77.
- KOŠKO A. 1979, *Rozwój kulturowy społeczeństw Kujaw w okresie schyłkowego neolitu i wczesnej epoki brązu*. Poznań.
- KOŠKO A. 2001, *Zagadnienie wczesnobrązowej cezury w rozwoju „szlaku” Krym – Jutlandia*. In: CZEBRESZUK J./KRYVALCEVIČ M./MAKAROWICZ P. (Hrsg.), *Od neolityzacji do początków epoki brązu. Przemiany kulturowe w międzyrzeczu Odry i Dniepru między VI i II tys. przed Chr.* Poznań, 283–290.
- KOŠKO A. 2002, *Fluted maces in cultural systems of the borderland of Eastern and Western Europe: 2350–800 BC. Taxonomy, genesis, funcion*. In: KOŠKO A. (Hrsg.), *Fluted maces in the system of long-distance exchange trails of the Bronze Age: 2350–800 BC, Baltic-Pontic Studies* 11, 31–81.
- KOŠKO A./V. KŁOCHKO 2009, *The Societies of Corded Ware Cultures and Those of Black Sea Steppes (Yamnaya and Catacomb Grave Cultures) in the Route Network Between the Baltic and Black Seas*. In: KOŠKO A./KŁOCHKO V. (Hrsg.), *Routes between the seas: Baltic – Boh – Bug – Pont from the 3rd to the middle of the 1st millennium BC*. *Baltic-Pontic Studies* 14, 269–301.
- KOZŁOWSKI L. 1939, *Zarys pradziejów Polski Południowo-Wschodniej*. Lwów.
- KRISTIANSEN K. 1998, *Europe before history*. Cambridge.
- KRISTIANSEN K./LARSSON T.B. 2005, *The Rise of Bronze Age Society. Travels, Transmissions and Transformations*. Cambridge.
- KRISTIANSEN K./LARSSON T.B. 2007, *Contacts and Travels during the 2nd Millennium BC. Warriors in Move?* In: GALANAKI J./TOMAS H./GALANAKIS Y./LAFFINEUR R. (Hrsg.), *Between the Aegean and Baltic Seas. Prehistory Across Borders*. Liège, 25–32.
- KRUŠELNIČKA L.I. 1976, *Pivnična Prikarpattja i zachidna Voliń za dobi rannogo zaliza*. Kiev.
- KRUŠELNIČKA L.I. 1985, *Vzaemov’jazki naselennja Prikarpattja i Volini z plemenami schidnoj i centralnoj Evropi*. Kiev.
- KRUŠELNIČKA L.I. 1990, *Kultura Noa*. In: *Archeologija Prikarpat’ja, Volyni i Zakarpatja*. Kiev, 99–104.
- KRUŠELNIČKA L.I. 2002, *Pam’jatka solevarinnja rubežu rannoj i seređnoj bronzi v pivnično-schidnich Karpatach*. *Zapiski Naukovogo Tovaristva Imeni Shevchenka* 244, *Praci Archeologičnoj komisii*, 140–154.
- KRUŠELNIČKA L.I. 2006, *Kultura Noa na zemljach Ukraini*. Lviv.
- LÉVI-STRAUSS C. 1949, *Les structures élémentaires de la parenté*. Paris.
- LÉVI-STRAUSS C. 1992, *Zasada wzajemności*. In: KEMPNY M./SZMATKA J. (Hrsg.), *Współczesne teorie wymiany społecznej. Zbiór tekstów*. Warszawa, 106–130.
- LAGODOVŠKA O. 1948, *Vojcechivskij mogilnik bronzovoi dobi na Volini*. *Archeologija* 2, 62–77.
- LIBERA J. 2001, *Krzemienne formy bifacjalne na terenach Polski i zachodniej Ukrainy (od środkowego neolitu do wczesnej epoki żelaza)*. Lublin.
- LICHARDUS J./VLADÁR J. 1996, *Karpatenbecken – Sintašta – Mykene. Ein Beitrag zur Definition der Bronzezeit als Historische Epoche*. *Slovenská Archeológia* 44/1, 25–93.
- LOZE I. 1993, *Stone age amber in the Eastern Baltic*. In: BECK C./BOUZEK J. (Hrsg.), *Amber in Archaeology. Proceedings of the Second International Conference on Amber in Archaeology, Libice 1990*. Praha, 129–140.
- LYSENKO S.D. 1998, *Rezultaty issledovania mogilnika Malopolovetskoje–3 na Kievščinie v 1993–1997 godach*. In: KOŠKO A./CZEBRESZUK J. (Hrsg.), „Trzciniac” – system kulturowy czy interkulturowy proces? Poznań, 95–117.
- LYSENKO S.D. 2001, *Sredne Podniprovyja za dobi piznoi bronzi*. Manuscript, Institut Archeologii Nacionalnoj Akademii Nauk Ukraini. Kiev.
- LYSENKO S.D. 2004, *Doslidženiya k archeologičeskoy karte Fastivskogo raiona (1999–2004 gg.)*. In: *Archeologični pam-*

- jatki Fastivščini. *Materiali do archeologičnoj karti Kiivškoj oblasti Fastiv*, 85–152.
- LYSENKO S.S. 2005, *Ukrašenija epochi pozdnej bronzy Ukrainy*. Archeologični doslidžennja v Ukraini 7, 348–355.
- LYSENKO S.D./LYSENKO S.S. 2009, *Ground Communications of the Eastern Area of the Trzciniec Culture Circle*. In: KOŠKO A./KLOCHKO V. (Hrsg.), *Routes between the seas: Baltic – Boh – Bug – Pont from the 3rd to the middle of the 1st millennium BC*. *Baltic-Pontic Studies* 14, 338–367.
- MALEJEW J. 2006, *Uwagi o kulturze Noa w dorzeczu Dniestru*. In: TARAS H. (Hrsg.), *Zmierzch kompleksu trzciniecko-komarowskiego. Kształtowanie się nowej rzeczywistości kulturowej w środkowej i młodszej epoce brązu*. Lublin, 179–186.
- MAKAROWICZ P. 1998, *Rola społeczności kultury iwieńskiej w genezie trzcinieckiego kręgu kulturowego (2000–1600 BC)*. Poznań.
- MAKAROWICZ P. 2003, *The Construction of Social Structure: Bell Beakers and Trzciniec Complex in North-Eastern Part of Central Europe*. *Przegląd Archeologiczny* 51, 123–158.
- MAKAROWICZ P. 2005, *Gesellschaftliche Strukturen der Glockenbecherkultur im Gebiet zwischen Weichsel und Oder*, *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 46, 1, 27–58.
- MAKAROWICZ P. 2008, *Elitarne pochówki z kurhanu komarowskiego w Ivanju na Wołyniu – zarys możliwości interpretacyjnych*. In: BEDNARCZYK J./CZEBRESZUK J./MAKAROWICZ P./SZMYT M. (Hrsg.), *Na pograniczu światów. Studia z pradziejów międzymorza bałtycko-pontyjskiego ofiarowane Profesorowi Aleksandrowi Koško w 60. rocznicę urodzin*. Poznań, 333–352.
- MAKAROWICZ P. 2009, *Baltic-Pontic Interregional Routes at the Start of the Bronze Age* In: KOSKO A./KLOCHKO V. (Hrsg.), *Routes Between the Seas: Baltic – Boh – Bug – Pont from the 3rd to the Middle of the 1st Millennium BC*. *Baltic-Pontic Studies* 14, 301–336.
- MAKAROWICZ P. 2010a, *Trzciniecki krąg kulturowy – wspólnota pogranicza Wschodu i Zachodu Europy*. Poznań.
- MAKAROWICZ P. 2010b, *The Creation of New Social Space. Barrows of the Corded Ware Culture and Trzciniec Circle as markers of a mental map in the upland parts of Poland and western Ukraine*. In: KIEL GRADUATE SCHOOL “HUMAN DEVELOPMENT IN LANDSCAPES” (Hrsg.), *Landscapes and Human Development: The Contribution of European Archaeology. Proceedings of the International Workshop “Socio-environmental dynamics over the last 12,000 years: The creation of landscapes, (1st–4th April 2009)”*, *Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie* 191, Bonn, 203–215.
- MAKAROWICZ P. 2011, *Geneza kurhanów w trzcinieckim kręgu kulturowym*. In: KOWALEWSKA-MARSZAŁEK H./WŁODARCZAK P. (Hrsg.), *Kopce neolityczne i z początków epoki brązu w świetle nowych i najnowszych badań. Materiały z konferencji w Niepołomnicach 20–21.09.2007*. Kraków–Warszawa, 134–154.
- MAKOHONIENKO M. 2009, *Natural Scientific Aspects of Prehistoric and Early Historic Transit Routes in the Baltic-Pontic Cultural Area*, In: KOŠKO A./KLOCHKO V. (Hrsg.), *Routes Between the Seas: Baltic – Boh – Bug – Pont from the 3rd to the Middle of the 1st Millennium BC*. *Baltic-Pontic Studies* 14, 19–71.
- MAŁKOWSKI S. 1931, *Z geologii Wołynia*. *Rocznik Wołyński* 2, 385–391.
- MAŁKOWSKI S. 1933, *Nowe wiadomości o występowaniu miedzi w dorzeczu Horynia*. *Biuletyn P.I.G.* 36, 352–361.
- MANNING S.W. 1995, *The Absolute Chronology of the Aegean Early Bronze Age*. *Archaeology, Radiocarbon and History*. Sheffield.
- MARKOVÁ K. 1993, *Bersteinfunde in der slowakei während der Bronzezeit*. In: BECK C./BOUZEK J. (Hrsg.), *Amber in Archaeology. Proceedings of the Second International Conference on Amber in Archaeology, Libice 1990*. Praha, 171–178.
- MAUSS M. 2001, *Antropologia strukturalna*. Warszawa.
- MOZSOLICS A. 1967, *Bronzefunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Hajdúszámson und Kosziderpadlás*. Budapest.
- MOZSOLICS A. 1973, *Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Forró und Ópályi*. Budapest.
- OLEXA L. 2002, *Kult*. In: GANCARSKI J. (Hrsg.), 2002, *Między Mykenami a Bałtykiem. Kultura Otomani-Füzesabony*. Krosno-Warszawa, 89–93.
- ORDENTLICH I. 1969, *Probleme der Befestigungsanlagen in der Siedlungen der Otomanikultur in deren rumänischen Verbreitungsgebiet*. *Dacia* 14, 457–474.
- OSGOOD R./MONKS S./TOMS J. 1999, *Bronze Age Warfare*. Stroud.

- OTTO T.O./THRANE H./VANDKILDE H. (Hrsg.) 2006, *Warfare and Society. Archaeological and social Anthropological Perspectives*. Aarhus.
- PAWLIKOWSKI M./DĄBROWSKI J./BUGAJ U. 2007, *Badania surowcowo-technologiczne ceramiki ze starszej epoki brązu*. Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego 28, 29–43.
- PETRESCU-DIMBOVITA M. 1977, *Depozitele de bronzuri din România*. București.
- POLANYI K./ARENSBERG M./PEARSON H. (Hrsg.) 1957, *Trade and Market in the Early Empires*. Illinois.
- RASSMANN K., SCHOKNECHT U. 1997, *Insignien der Macht – die Stabdolche aus dem Depot von Melz II*. In: HÄNSEL A. u. B. (Hrsg.), *Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas*. Berlin, 43–47.
- RENFREW C. 1984, *Approaches to Social Archaeology*. Edinburgh.
- RENFREW C./BAHN P. 2002, *Archeologia. Teorie. Metody. Praktyka*. Warszawa.
- ROBINSON CH./BACZYŃSKA B./POLAŃSKA M. 2004, *The Origins of Faience in Poland*. Sprawozdania Archeologiczne 56, 79–120.
- RODAK T. 2003, *Grób kultury pilińskiej ze stanowiska 1 w Chelmie, pow. Bochnia*. In: GANCARSKI J. (Hrsg.), *Epoka brązu i wczesna epoka żelaza w Karpatach polskich*. Krosno, 205–214.
- SAHLINS M. 1972, *Stone Age Economics*. Chicago.
- SAHLINS M. 1992, *Socjologia wymiany w społeczeństwach pierwotnych*. In: KEMPNY M./SZMATKA J. (Hrsg.), *Współczesne teorie wymiany społecznej*. Zbiór tekstów. Warszawa, 131–172.
- SANGMEISTER E. 1972, *Social-ökonomische Aspekte der Glockenbecherkultur*. *Homo: Zeitschrift für die vergleichende Forschung am Menschen* 23, 188–203.
- SAVA E. 1998, *Die Rolle der "östlichen" und "westlichen" Elemente bei der Genese des Kulturkomplexes Noua-Sabatinovka*. In: HÄNSEL B./MACHNIK J. (Hrsg.), *Das Karpatenbecken und die Osteuropäische Steppe. Nomadenbewegungen und Kulturaustausch in den vorchristlichen Metallzeiten (4000–500 v. Chr.)*. München-Rahden/Westf., 267–312.
- SAVA E. 2002, *Die Bestattungen der Noua-Kultur. Ein Beitrag zur Erforschung spätbronzezeitlicher Bestattungsriten zwischen Dnestr und Westkarpaten*. Kiel.
- SHERRATT A. 1993, *What Would a Bronze-Age World System Look Like? Relations between Temperature Europe and the Mediterranean in Later Prehistory*. *Journal of European Archaeology* 1/2, 1–57.
- SHERRATT A. 1994, *The Emergence of Élites: Earlier Bronze Age Europe, 2500–1300 BC*. In: CUNLIFEE B. (Hrsg.), *The Oxford Illustrated Prehistory of Europe*. Oxford–New York, 244–276.
- SPRINCZ E. 2003, *Amber Artifacts of Hungary from the Middle Bronze Age to the Hungarian Conquest (from 1600 BC to 896 AD)*. In: BECK C.W./LOZE I.B./TODD J.M., (Hrsg.), *Amber in Archaeology. Proceedings of the International Conference of Amber in Archaeology*. Talsi-Riga, 203–212.
- STANCIK I./TÁRNOKI J. 1992, *Jászdósa-Kápolnahalom*. In: MEIER-ARENDRT (Hrsg.), *Bronzezeit in Ungarn. Forschungen in Tell-Siedlungen an Donau und Theiss*. Frankfurt am Main, 120–127.
- SUCHOWSKA P. 2010, *Kontakty pomiędzy Europą Środkową i strefą egejską w drugim tysiącleciu p.n.e.* PhD Manuscript. Poznań.
- SUJKOWSKI A. 1919, *Geografia ziem dawnej Polski*. Warszawa.
- SULIMIRSKI T. 1964, *Barrow-Grave 6 at Komarów*. *University of London Institute of Archaeology Bulletin* 4, 171–188.
- SULIMIRSKI T. 1968, *Corded Ware and Globular Amphorae North-East of the Carpathians*. London.
- SVEŠNIKOV I.K. 1968, *Bogatyje pogrebenija komarovskoj kultury u s. Ivan'ja rovenskoj oblasti*, *Sovetskaja Archeologija* 2, 159–168.
- SVEŠNIKOV I.K. 1990, *Srednij period bronzovogo veka Prikarpat'ja i Volyni. Tshinetsko-komarovskaja kultura*. In: *Archeologija Prikarpat'ja, Volyni i Zakarpatja*. Kiev, 78–88.
- SWIESZNIKOW I. 1967, *Kultura komarowska*. *Archeologia Polski* 12/1, 39–107.
- SZYMASZKIEWICZ M. 1985, *Wstępne badania wykopaliskowe na cmentarzysku kultury pilińskiej w Chelmcu, gm. loco, woj. nowosadeckie*. *Acta Archaeologica Carpatica* 24, 147–152.
- SZYNKIEWICZ S. 1987, *Wymiana małżeńska*. In: STASZCZAK Z. (Hrsg.), *Słownik etnologiczny. Terminy ogólne*. Warszawa–Poznań, 370–371.
- ŚLUSARSKA-MICHALIK K. 2003, *Paciorki burztynowe z Gordijewki*. *Vita Antiqua* 5–6, 76–84.

- ŚLUSARSKA K. 2009, *Hordeevka – implications of archeological research on extra-regional relations (cultures of the Boh-Bug rivers basin)*. In: KOŚKO A./KLOCHKO V. (Hrsg.), *Routes between the seas: Baltic – Boh – Bug – Pont from the 3rd to the middle of the 1st millennium BC*. Baltic-Pontic Studies 14, 368–374.
- ŠARAFUTDINOVA I.N. 1986. *Sabatinovskaja kultura*. In: BEREZANSKAJA S.S./OTROŠČENKO V.V./CEREDNIČENKO N.N./ŠARAFUTDINOVA I.N. (Hrsg.), *Kultury epoki brzozy na territorii Ukrainy*. Kiev, 83–116.
- TARAS H. 1997, *Krzemieniarstwo kultury trzcinieckiej na wyznach Wschodniomałopolskiej i Zachodniowołyńskiej oraz na zachodnim Polesiu*. In: LECH J./PIOTROWSKA D. (Hrsg.), *Z badań nad krzemieniarstwem epoki brzozy i wczesnej epoki żelaza*. Warszawa, 163–183.
- TARAS H. 2007, *The Directions of the Lublin Region Connections in the Older Bronze Period*. In: BARON J./LASAK I. (Hrsg.), *Long Distance Trade in the Bronze Age and Early Iron Age*, *Studia Archeologiczne XL*. Wrocław, 251–269.
- TUCKIJ W. 2005, *Złoza bursztynu na Ukrainie i ich wykorzystanie*. In: KOSMOWSKA-CERANOWICZ B./GIERŁOWSKI W. (Hrsg.), *Bursztyn. Poglady, opinie. Materiały z seminariów Amberif 1994–2004*. Gdańsk, 36–39.
- TUTSKIJ W./STEPANJUK L. 1999, *Geologie und Minerologie des Bernsteins von Klessow, Ukraine*. In: KOSMOWSKA-CERANOWICZ B./PANER H. (Hrsg.), *Investigations into Amber. Proceedings of the International Interdisciplinary Symposium: Baltic Amber and Other Fossil Resins 997 Urbs Gyddanyzc*. Gdańsk, 53–60.
- VANDKILDE H. 1996, *From Stone to Bronze. The Metalwork of the Late Neolithic and Earliest Bronze Age in Denmark*. Moesgard.
- WALLERSTEIN E. 1974, *The Modern World-System: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century*. New York.
- WIETTENBERGER M. 2005, *The Noua Culture of Transilvania*, PhD Manuscript, AIC University. Iași.
- ZIĄBKA L. 1987, *Cmentarzysko z II okresu epoki brzozy z Borku, gm. Godzieszce Wielkie (stanowisko 1)*. In: *Kultura trzciniecka w Polsce*. Kraków, 89–105.