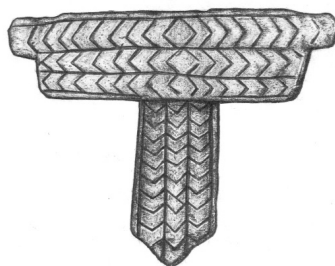


KOWAL 14
Miejsce sepulkralno-obrzędowe
ludności kultury amfor kulistych

KOWAL 14
Sepulchral and ritual place
of people representing
the Globular Amphora Culture



Redakcja naukowa
Edited by
Grzegorz Osipowicz



WYDAWNICTWO NAUKOWE
UNIwersytetu Mikołaja Kopernika

Recenzenci/Reviewers
PROF. DR HAB. ARKADIUSZ MARCINIAK
PROF. DR HAB. MARZENA SZMYT

Redaktor wydawniczy/Publishing editor
MAGDALENA SZCZEPAŃSKA

Projekt okładki/Cover design
PAWEŁ BANASIAK

Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.

**Ministerstwo
Kultury
i Dziedzictwa
Narodowego.**



NARODOWY INSTYTUT
DZIEDZICTWA
NATIONAL HERITAGE BOARD OF POLAND

Publikacja została wydana także dzięki zaangażowaniu finansowemu:
Instytutu Archeologii UMK, Dziekana Wydziału Nauk Historycznych UMK, Urzędu Miasta Kowala, Banku Spółdzielczego
w Kowalu oraz Przedsiębiorstwa Badawczo-Rozwojowego Waldemar Osipowicz.

© Copyright by Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika
Toruń 2014

ISBN 978-83-231-3328-5

WYDAWNICTWO NAUKOWE UNIWERSYTETU MIKOŁAJA KOPERNIKA

Redakcja: ul. Gagarina 5, 87-100 Toruń
tel. 56 611 42 95, fax 56 611 47 05
e-mail: wydawnictwo@umk.pl

www.wydawnictwoumk.pl
Dystrybucja: ul. Reja 25, 87-100 Toruń
tel./fax 56 611 42 38
e-mail: books@umk.pl
www.wydawnictwoumk.pl

Druk: Wydawnictwo Naukowe UMK

Spis treści

Contents



Wprowadzenie [Wojciech Chudziak] / 5

Introduction [Wojciech Chudziak] / 5

CZĘŚĆ I. ZAGADNIENIA OGÓLNE

PART I. GENERAL ASPECTS

ROZDZIAŁ 1. Zarys stanu badań nad kulturą amfor kulistych na Niżu Polskim [Krzysztof Kurzyk] / 9

CHAPTER 1. A brief history of research on the Globular Amphora Culture in the Polish Lowlands [Krzysztof Kurzyk] / 9

ROZDZIAŁ 2. Położenie stanowiska na tle rzeźby terenu i warunków glebowych [Michał Jankowski, Piotr Weckwerth] / 14

CHAPTER 2. Geomorphological and soil conditions of the site location [Michał Jankowski, Piotr Weckwerth] / 14

ROZDZIAŁ 3. Metodyka i ogólne wyniki badań wykopaliskowych [Tomasz Górzyński] / 35

CHAPTER 3. Methodology and general excavations results [Tomasz Górzyński] / 35

CZĘŚĆ II. MIEJSCE SEPULKRALNO-OBZRĘDOWE KULTURY AMFOR KULISTYCH

PART II. A SEPULCHRAL-RITUAL PLACE OF THE GLOBULAR AMPHORA CULTURE

ROZDZIAŁ 4. Charakterystyka obiektów [Grzegorz Osipowicz, Michał Jankowski] / 51

CHAPTER 4. Characteristics of features [Grzegorz Osipowicz, Michał Jankowski] / 51

ROZDZIAŁ 5. Naczynia ceramiczne [Andrzej Bokiniec, Krzysztof Kurzyk] / 68

CHAPTER 5. Pottery [Andrzej Bokiniec, Krzysztof Kurzyk] / 68

ROZDZIAŁ 6. Wytwory krzemienne, kamienne, z kości, poroża i zębów zwierzęcych [Grzegorz Osipowicz, Halina Pomianowska, Daniel Makowiecki] / 91

CHAPTER 6. Artefacts made of flint, stone, bones, antlers and animal teeth [Grzegorz Osipowicz, Halina Pomianowska, Daniel Makowiecki] / 91

ROZDZIAŁ 7. Wyniki analizy kleju neolitycznego pochodzącego z zawieszki T-kształtnej odnalezionej w obiekcie 238 [Jan Krzysztof Rumiński, Grzegorz Osipowicz] / 118

CHAPTER 7. Analysis of Neolithic adhesive from a T-shaped element found at feature 238 [Jan Krzysztof Rumiński, Grzegorz Osipowicz] / 118

ROZDZIAŁ 8. Wyniki analizy kulturowo-chronologicznej materiałów źródłowych [Grzegorz Osipowicz, Andrzej Bokiniec, Krzysztof Kurzyk] / 122

CHAPTER 8. Results of a cultural and chronological analysis of the source materials [Grzegorz Osipowicz, Andrzej Bokiniec, Krzysztof Kurzyk] / 122

CZĘŚĆ III. ANALIZY BIOARCHEOLOGICZNE

PART III. BIOARCHAEOLOGICAL ANALYSES

ROZDZIAŁ 9. Pochówek ludzki (obiekt 238) w świetle badań antropologicznych [Tomasz Kozłowski] / 137

CHAPTER 9. A human burial (feature 238) in the light of anthropological research [Tomasz Kozłowski] / 137

ROZDZIAŁ 10. Stabilne izotopy tlenu jako wyznacznik procesów migracyjnych i diety – analiza neolitycznego pochówku z obiektu 238 [Beata Stepańczak, Krzysztof Szostek, Małgorzata Kępa, Aleksandra Lisowska-Gaczorek] / 161

CHAPTER 10. Stable oxygen isotopes as a determinant of migration and diet – an analysis of a Neolithic burial from feature 238 [Beata Stepańczak, Krzysztof Szostek, Małgorzata Kępa, Aleksandra Lisowska-Gaczorek] / 161

ROZDZIAŁ 11. Rekonstrukcja diety przedstawiciela kultury amfor kulistych z obiektu 238 na podstawie analizy stabilnych izotopów węgla i azotu. Przyczynek do poznania neolitycznych zachowań żywieniowych [Laurie J. Reitsema] / 172	CHAPTER 11. Diet reconstruction of a Globular Amphora Culture representative from feature 238 on the basis of stable carbon and nitrogen isotope analysis. A contribution to the knowledge of Neolithic dietary customs [Laurie J. Reitsema] / 172
ROZDZIAŁ 12. Cechy osobnika pochowanego w obiekcie 238 zidentyfikowane na podstawie analizy DNA [Henryk W. Witas, Tomasz Płoszaj, Krystyna Jędrychowska-Dańska] / 179	CHAPTER 12. Characteristics of an individual from the feature 238 identified by DNA analysis [Henryk W. Witas, Tomasz Płoszaj, Krystyna Jędrychowska-Dańska] / 179
ROZDZIAŁ 13. Wyniki badań paleoserologicznych szczątków ludzkich z obiektu 238 [Anna Kozłowska] / 194	CHAPTER 13. Results of paleoserological study of human remains from feature 238 [Anna Kozłowska] / 194
ROZDZIAŁ 14. Depozyty zwierzęce [Daniel Makowiecki, Marzena Makowiecka, Grzegorz Osipowicz] / 208	CHAPTER 14. Animal deposits [Daniel Makowiecki, Marzena Makowiecka, Grzegorz Osipowicz] / 208
ROZDZIAŁ 15. Wyniki analizy antrakologicznej [Dorota Bienias] / 233	CHAPTER 15. Results of anthracological analysis [Dorota Bienias] / 233
ROZDZIAŁ 16. Badania palinologiczne jako źródło informacji o paleośrodowisku w rejonie Kowala (w neolicie, w czasie rozwoju kultury amfor kulistych) [Agnieszka M. Noryskiewicz] / 239	CHAPTER 16. Palynological research as a source of information on the paleoenvironment in the region of Kowal (in the Neolithic, during the development of the Globular Amphora Culture) [Agnieszka M. Noryskiewicz] / 239
CZĘŚĆ IV. WNIOSKI	PART IV. CONCLUSIONS
ROZDZIAŁ 17. Miejsce sepulkralno-obrzędowe KAK ze stanowiska 14 w Kowalu w świetle wyników analizy pozyskanych źródeł – podsumowanie [Grzegorz Osipowicz, Andrzej Bokiniec, Krzysztof Kurzyk, Daniel Makowiecki, Dorota Bienias, Tomasz Górzyński, Michał Jankowski, Krystyna Jędrychowska-Dańska, Małgorzata Kępa, Anna Kozłowska, Tomasz Kozłowski, Agnieszka M. Noryskiewicz, Tomasz Płoszaj, Halina Pomianowska, Laurie J. Reitsema, Jan Krzysztof Rumiński, Beata Stepańczak, Krzysztof Szostek, Piotr Weckwerth, Henryk W. Witas] / 251	CHAPTER 17. Sepulchral-ritual place of the Globular Amphora Culture from the site 14 in Kowal in the light of the analysis of the obtained sources – a summary [Grzegorz Osipowicz, Andrzej Bokiniec, Krzysztof Kurzyk, Daniel Makowiecki, Dorota Bienias, Tomasz Górzyński, Michał Jankowski, Krystyna Jędrychowska-Dańska, Małgorzata Kępa, Anna Kozłowska, Tomasz Kozłowski, Agnieszka M. Noryskiewicz, Tomasz Płoszaj, Halina Pomianowska, Laurie J. Reitsema, Jan Krzysztof Rumiński, Beata Stepańczak, Krzysztof Szostek, Piotr Weckwerth, Henryk W. Witas] / 251
Zakończenie [Grzegorz Osipowicz] / 267	Summation [Grzegorz Osipowicz] / 267
LITERATURA / 273	REFERENCES / 273
AFILIACJE / 287	AFFILIATION OF AUTHORS / 287

Wprowadzenie

Introduction

Wojciech Chudziak

Od końca lat 90. ubiegłego wieku Instytut Archeologii UMK w Toruniu rozpoczął na dużą skalę realizację szerokopłaszczyznowych badań ratowniczych prowadzonych w związku z planowanymi inwestycjami drogowymi w różnych miejscach woj. kujawsko-pomorskiego. Wśród wielu podjętych w ostatnich latach przedsięwzięć badawczych, z badaniami prowadzonymi w strefie przebiegu autostrady „Solidarność” na czele, na szczególną uwagę zasługują prace wykopaliskowe zrealizowane w 2007 r. na odcinku obwodnicy miasta Kowala leżącego na Kujawach, w ciągu drogi krajowej A1 łączącej Toruń z Łodzią. Ich wyniki przeszły najśmielsze oczekiwania badaczy, gdyż odsłonięto pozostałości unikatowego zespołu sepulkralno-obrzędowego kultury amfor kulistych, których znaczenie dla znajomości dziejów młodszej epoki kamienia na Niżu Polskim, a zwłaszcza wymienionej jednostki kulturowej, trudno obecnie przecenić.

Badania, mimo presji czasu związanej z krótkimi terminami zakończenia prac terenowych spowodowanymi planami inwestycyjnymi, prowadzone były zgodnie z obowiązującymi standardami metodycznymi z wielką dbałością o wykonywaną dokumentację graficzną i opisową, włącznie z zastosowaniem najnowszych technologii cyfrowych aplikowanych we współczesnej archeologii. Dla wszechstronnego opracowania źródeł zebrano natomiast zespół badaczy reprezentujących rozmaite dyscypliny nauk humanistycznych, przyrodniczych i ścisłych. Podjęli się oni przygotowania pod każdym względem nowoczesnego, monograficznego dzieła, zawierającego zarówno wyniki badań analityczno-źródłowych, jak również kompetentną interpretację społeczno-kulturową tego ważnego stanowiska. Praca stanowi

In the late 1990's the Institute of Archaeology at the Nicolaus Copernicus University in Toruń initiated a large-scale rescue research related to road improvements planned in various locations within the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Among many projects undertaken in recent years, including most importantly the research conducted in the area of the “Solidarność” highway, special attention should be paid to excavations carried out in 2007 on a part of the ring road of Kowal, located in Kuyavia, on the national road A1 connecting Toruń and Łódź. Their results exceeded the wildest expectations of the researchers, because remains of a unique sepulchral-ritual centre of the Globular Amphora Culture were uncovered, the significance of which for the knowledge of the Early Stone Age's history on the Polish Lowland, particularly the mentioned cultural unit, is hard to overestimate at the moment.

The research, despite the uncomfortable time pressure due to short deadlines for terrain works caused by constructions plans, was conducted in accordance with existing methodological standards, with great care for graphical and descriptive documentation, including the application of state-of-the-art digital technologies applied in modern archeology. In order to comprehensibly describe the sources a multidisciplinary team of researchers was gathered, representing various disciplines of humanities and natural sciences. They agreed to prepare, in every respect, modern, monographic work, presenting both the results of analytic and source studies, as well as reliable socio-cultural interpretation of this important site. The work constitutes an interdisciplinary study of a collection of Neolithic features, employing modern, and in some

zatem interdyscyplinarne studium zespołu obiektów neolitycznych, przeprowadzone z wykorzystaniem nowoczesnych, a w niektórych przypadkach, co warto również podkreślić, rzadko wykorzystywanych w archeologii polskiej metod paleobiologicznych i chemicznych. Wszystkie one ukierunkowane zostały na wieloaspektową analizę miejsca sepulkralno-obrzędowego oraz występujących w jego obrębie pochówków ludności kultury amfor kulistych. Celem publikacji jest także przybliżenie zastosowanych metod szerszemu gronu odbiorców, dlatego prezentacje wyników przeprowadzonych analiz poprzedzono rozszerzonymi wstępami metodologicznymi, wprowadzającymi w stosunkowo słabo najczęściej znany warsztat nauk wykorzystywanych w archeologii.

Jestem przekonany, że niniejsza książka zainteresuje nie tylko krąg badaczy profesjonalnie zajmujących się społecznościami neolitycznymi na Niżu Polskim, ale również znajdzie czytelników wśród osób zainteresowanych przeszłością naszego regionu i nowoczesnymi sposobami jej poznawania.

cases, which is also worth stressing, paleobiological and chemical methods rarely applied in Polish archaeology. All of them aimed for a multi-aspect analysis of the sepulchral-ritual site and the burials of the Globular Amphora Culture people discovered within it. The aim of the publication is also to familiarize a broad audience with the applied methods; therefore, presentations of the results of the analyses were preceded by extensive introductions to often relatively poorly known scientific methods applied in archaeology.

I am convinced that this book will be interesting not only to researchers professionally dealing with Neolithic communities on the Polish Lowland, but also to people interested in the past of our region, and in modern ways of its reconstruction.

Część
Part



Zagadnienia ogólne

General aspects



1

Zarys stanu badań nad kulturą amfor kulistych na Niziu Polskim

A brief history of research on the Globular Amphora Culture in the Polish Lowlands

Krzysztof Kurzyk



Kultura amfor kulistych (dalej KAK) została wydzielona w 1900 r. przez Alfreda Götze, który za formę eponimiczną dla tej jednostki uznał charakterystyczne naczynie o kształcie amfory z kulistym dnem (Götze 1900). Materiały KAK znane są z rozległych terenów od Brandenburgii po Dniepr i od Karpat po południowe wybrzeża Bałtyku. Kultura ta rozwijała się od około połowy IV tys. do około 2300 BC, odgrywając istotną rolę pośrednika w transmisji eneolitycznych wzorców kulturowych. Głównie na podstawie odmienności stylistycznych ceramiki możemy wydzielić dwie grupy terytorialne KAK. Dorzecze Łaby zajmuje tzw. grupa zachodnia, natomiast dorzecze Wisły oraz tereny położone na wschód od Bugu tzw. grupa wschodnia, rozpadająca się na podgrupy: polską i wschodnią (Wiślański 1966: 86–91; 1970: 183–210; 1979: 264–277).

Najstarsze zespoły datowane metodą ^{14}C znamy tylko z Kujaw, gdzie rejestrowane są pozostałości wszystkich wyróżnionych trzech faz rozwojowych KAK (Szmyt 1996; 2001; 2008). Obecnie początki KAK na Kujawach ramowo datowane są na ok. 3500 BC (Szmyt 2008: 501). Niestety dla pozostałych obszarów ekumeny KAK dysponujemy niewielkimi seriami datowań radiowęglowych, obejmującymi przeciętnie od jednej do kilku dat, synchronicznych zazwyczaj z kujawskimi fazami IIB–IIIa KAK (Szmyt 2001). W trakcie horyzontu klasycznego (fazy IIB–IIIa) migrujący przedstawiciele KAK znacznie wykraczają poza wcześniejsze terytorium, zasiedlając tereny położone na północny i południowy wschód

The Globular Amphora Culture (GAC) was distinguished in 1900 by Alfred Götze, who took a characteristic amphora-shaped vessel with a spherical bottom as an eponimic form of this unit (Götze 1900). GAC materials are found in a large area from Brandenburg to the Dnieper and from the Carpathian Mountains to the southern shores of the Baltic Sea. The Culture developed from around 3500 until 2300 BC, playing an important role as a mediator in the transmission of Eneolithic cultural patterns. Based mainly on the stylistic differences of the ceramics, we may distinguish two territorial groups of GAC. The Elbe basin was occupied by the so-called Western group and the Vistula basin, as well as the land located east of the Bug – by the so-called Eastern one, splitting into subgroups: Polish and Eastern (Wiślański 1966: 86–91; 1970: 183–210; 1979: 264–277).

The oldest radiocarbon dated samples from Kuyavia, where the remains of all three distinguished development phases of GAC have been found (Szmyt 1996; 2001; 2008). Currently, the beginnings of GAC in Kuyavia are dated to around 3500 BC (Szmyt 2008: 501). Unfortunately, for the remaining areas of GAC habitation we only have a small series of radiocarbon dates covering from one to several dates on average, usually synchronous with Kuyavian phases IIB–IIIa of GAC (Szmyt 2001). During the classical horizon (phases IIB–IIIa) the spread of GAC cultural assemblages extends significantly beyond its former territory, to populate

od ziem polskich (tzw. *wschodni exodus* KAK – Szmyt 1999; 2009). Około 3300 BC odnotowujemy KAK w międzyrzeczu środkowej Łaby i Soławy (Müller 2001). Na ziemi chełmińskiej społeczności KAK rejestrowane są ok. 3100–3000 BC, w Małopolsce i na Wyżynie Sandomierskiej około 3000 BC, nieznacznie później na Wyżynie Lubelskiej i Wołyniu. Około 2900–2850 BC KAK dociera na Podole. Na Podlasiu rejestrujemy ją około 2950 BC. Podobnie lub nawet wcześniej pojawia się w rejonie środkowego biegu Odry. Około 2850 BC KAK czytelna jest w rejonie południowo-wschodniego Bałtyku. Najpóźniej, bo około 2600 BC ślady obecności jej społeczności datowane są w rejonie środkowego Niemna, a na 2500 BC na obszarze górnego Dniepru. Zbyt mało danych o chronologii bezwzględnej mamy dla rejonów Wyżyny Mołdawskiej, a uzyskane ostatnio z tego rejonu datowania radiowęglowe grobów KAK znad Seretu w Rumunii, wynoszące nawet nieco ponad 3000 BC, wymagają potwierdzenia i wykonania większej serii dat (Szmyt 2000: 32; 2001: 167–193; 2008: 500–502; 2009, tab. 1; Mihăilescu-Bîrliba, Szmyt 2003).

Geneza KAK nie jest do końca wyjaśniona. Wysunięto koncepcje umieszczające jej teren macierzysty m.in. w rejonie środkowej Łaby, strefy północnego Nadczarnomorza lub generalnie na północy Europy Środkowej, na obszarze od wschodniej Brandenburgii po Kujawy (Wiślański 1963; 1979: 261–264; Kowalczyk 1969; Czerniak, Czerniak 1984). Powstanie KAK łączone bywa również z wczesnymi migracjami ludności praindoeuropejskiej (Gimbutas 1991: 352–401; Mallory 1989: 250 i n.). Obecnie najszersze grono zwolenników zyskała hipoteza wiążąca genezę KAK z przekształceniami na Niżu Środkowoeuropejskim populacji późnolendzielskich (grupy brzesko-kujawskiej kultury późnej ceramiki wstęgowej) przy udziale grup kultury pucharów lejkwatych (dalej KPL) (Czerniak, Czerniak 1984; Czerniak 1990; 1994: 142–144; Szmyt 1996; Cofta-Broniewska, Koško 2002: 38–39). Zanik KAK przypada na około 2300 BC (Szmyt 1996; 2001; 2008), przyjmuje się jednak istotny jej udział w genezie niektórych jednostek wczesnej epoki brązu (np. trzcinieckiego kręgu kulturowego – Makarowicz 2010: 369–387).

Charakteryzując pokrótce stan badań nad KAK, możemy odnotować bardzo nierównomierne rozpoznanie tej problematyki w poszczególnych grupach regionalnych. Obok obszarów przebadanych w szerszym zakresie, jak Kujawy (Szmyt 1996; 2008) czy niektóre tereny Niemiec (np. region łabsko-soławski – Beier 1988; Müller 2001), istnieją rejonu (np. Podole, Pomorze, Mazury, Mołdawia, Wołyń),

areas located north-east and south-east from Polish land (the so-called *eastern exodus* of GAC – Szmyt 1999; 2009). Around 3300 BC we find GAC between the middle Elbe and Saale (Müller 2001). In Chelmino land GAC communities are known from around 3100–3000 BC. In Lesser Poland and the Sandomierz Upland from around 3000 BC, while they appear slightly later in the Lublin Upland and in Volhynia. Around 2900–2850 BC GAC reached Podolia. In Podlasie GAC appears at around 2950 BC. At about the same time, or even earlier GAC appears in the region of the middle Oder. Circa 2850 BC GAC is clearly evident in the south-eastern Baltic region. GAC communities reached the middle Niemen region latest, where the culture's traces are dated to around 2600 BC. Traces from 2500 BC are found in the area of upper Dnieper. We have too little absolute chronology data for the Moldovian Upland regions. Radiocarbon dates from GAC tombs recently obtained for the region from Seret in Romania, which may even slightly further back than 3000 BC, require confirmation and the conduction of a larger series of datings (Szmyt 2000: 32; 2001: 167–193; 2008: 500–502; 2009, Tab. 1; Mihăilescu-Bîrliba, Szmyt 2003).

The origin of GAC is not entirely clear. It was proposed that its area of origin was, among others, in the region of the middle Elbe, the Black Sea's northern coastal zone or in general the north of Central Europe, in the area from eastern Brandenburg to Kuyavia (Wiślański 1963; 1979: 261–264; Kowalczyk 1969; Czerniak, Czerniak 1984). The rise of GAC is sometimes also connected with early Pre-Indo-European migrations (Gimbutas 1991: 352–401; Mallory 1989: 250n). Currently, the hypothesis with the widest support relates the origins of GAC to transformations of late Lengyel Culture populations on the Middle-European Lowland (Brześć Kujawski group of the Late Band Pottery Culture) also influenced by Funnel Beaker Culture groups (Czerniak, Czerniak 1984; Czerniak 1990; 1994: 142–144; Szmyt 1996; Cofta-Broniewska, Koško 2002: 38–39).

GAC disappears around 2300 BC (Szmyt 1996; 2001; 2008), however its significant contribution to the genesis of some Early Bronze Age units has been noted (e.g. Trzciniec culture – Makarowicz 2010: 369–387).

By briefly characterizing the state of research on GAC we may note a very uneven study of the subject in particular regional groups. Besides the areas thoroughly examined, like Kuyavia (Szmyt

na których nadal większość materiałów pochodzi z przypadkowych odkryć i badań sprzed II wojny światowej. Jednocześnie widoczna jest wyraźna dominacja stanowisk grobowych nad osadowymi. Większa ilość przebadanych systematycznie stanowisk osadowych pochodzi z obszaru ziem polskich, zwłaszcza z Kujaw oraz ostatnio z ziemi chełmińskiej (Kukawka, Sosnowska 1994; Szmyt 1996; 2008). Stan taki wynika przede wszystkim z charakteru podejmowanych badań wykopaliskowych i dominacji badań ratowniczych nad programowymi, skoncentrowanymi nad problematyką KAK.

Historia badań nad omawianą jednostką kulturową sięga XIX wieku. Był to czas doraźnych i aspektowych opracowań problematyki KAK, a większość badanych w tym okresie stanowisk stanowiły obiekty grobowe (często odkrywane przypadkowo). Pierwszej próby usystematyzowania źródeł tej kultury na ziemiach polskich podjął się w 1921 r. Leon Kozłowski. Do wybuchu drugiej wojny światowej KAK zajmowali się również Włodzimierz Antoniewicz, Józef Kostrzewski oraz Konrad Jażdżewski, a także badacze niemieccy (zwłaszcza Gustaf Kossinna, Ernst Sprockhoff oraz Wolfgang La Baume). Na kanwie szerszych rozważań nieco uwagi poświęcił KAK również Vere Gordon Childe (Wiślański 1966: 17; Nosek 1967: 11 i n.; Szmyt 1999: 9–11; 2008: 499–500 – tam dalsza literatura).

Wyraźne ożywienie badań nad problematyką KAK nastąpiło od lat 50. XX wieku. Owocne były zwłaszcza lata 60., kiedy to ukazały się klasyczne obecnie monografie pióra Tadeusza Wiślańskiego (1966) i Stefana Noska (1967). Obaj badacze stworzyli również pierwsze typologie zabytków KAK z terenu ziem polskich.

Ważny rozdział w badaniach nad omawianą kulturą oraz ogólnie neolitem Niżu Polskiego stanowią dokonania badaczy wywodzących się z ośrodka poznańskiego. Na kanwie próby wypracowania nowego modelu opisu i typologii materiałów zabytkowych stworzono system datowania źródeł ceramicznych oparty na cechach stylistyczno-technologicznych. Była to próba przezwyciężenia problemu datowania licznych nowych zabytków ceramicznych z okresu neolitu i wczesnej epoki brązu, często silnie rozdrobionych oraz stylistycznie synkretycznych. Wśród opracowań ważnych dla problematyki KAK należy wymienić pracę Ewy i Lecha Czerniaków (1984), która była pierwszą próbą stworzenia regionalnego (kujawskiego) systemu datowania stanowisk KAK na podstawie cech technologiczno-stylistycznych naczyń ceramicznych. Idee w niej zawarte zostały rozwinięte

1996; 2008) or some parts of Germany (e.g. the Elbe–Saale region – Beier 1988; Müller 2001), there are regions (e.g. Podolia, Pomerania, Masuria, Moldavia, Volhynia) in which the majority of materials still come from incidental discoveries and research from before World War II. At the same time, a clear domination of tomb sites over settlements is visible. A larger number of systematically studied settlement sites are known from the territory of Poland, particularly Kuyavia and recently from Chelmno land (Kukawka, Sosnowska 1994; Szmyt 1996; 2008). This is mainly due to the character of excavated sites and the domination of rescue studies over planned ones, concentrated on GAC.

The history of research on the described cultural unit stretches back to the 19th century. This was the time of ad hoc and aspect-oriented elaborations of the GAC topic, and the majority of sites studied in this period were tombs (often discovered accidentally). The first attempt to systematize the origins of this culture on Polish lands was undertaken by Leon Kozłowski in 1921. Until the outbreak of World War II, GAC was also dealt with by Włodzimierz Antoniewicz, Józef Kostrzewski and Konrad Jażdżewski, as well as some German researchers (especially Gustaf Kossinna, Ernst Sprockhoff and Wolfgang La Baume). On the background of broader considerations some attention was also given to GAC by Vere Gordon Childe (Wiślański 1966: 17; Nosek 1967: 11n; Szmyt 1999: 9–11; 2008: 499–500 – further literature there).

A clear revival of research into GAC occurred from the 1950s. Particularly fruitful were the 1960s, when the classic monographs by Tadeusz Wiślański (1966) and Stefan Nosek (1967) appeared. Both researchers also created the first typologies of GAC artefacts from the area of Poland.

An important chapter in the study of the described culture and the Neolithic of the Polish Lowland in general comes from the achievements of researchers originating from Poznań University. During trials to develop a new descriptive model and typology of relic materials, a system of ceramic source dating based on stylistic and technological features was created. This was an attempt to overcome the problem of dating numerous, new pottery from Neolithic and Early Bronze Age sites, often highly fragmented and stylistically syncretic. Among the works important to the topic of GAC one should mention the publication by Ewa and Lech Czerniak (1984), which constituted the first attempt to form a regional (Kuyavian) dating system for GAC sites