

Wanda Kozak-Zychman

**ANTHROPOLOGICAL DESCRIPTION OF BONE
REMAINS FROM A GRAVE OF GLOBULAR AMPHORA
CULTURE IN ŁOPIENNIK DOLNY KOLONIA, SITE 1 (PROV.
OF CHEŁM, POLAND)**

The analysed bone remains are only slightly fossilised, have a massive structure and clear shape. Their total weight is ca 2950 g. There are no doubts that they belonged to a man whose age was estimated to have been 25-30 years (Adultus).

Of the skull survived the left side of the mandible body with a part of the branch (processes are damaged) and the denture from P1 to M3. Crown surfaces of molars are only slightly worn. There is an open socket of a missing C. A separate second premolar of the right mandible was found as well.

The postcranial skeleton is incomplete with the bones of the right side much better preserved. The following bones were identified:

- the right clavicle of about 155 mm,
- three fitting parts of the right scapula (upper angle, lateral angle with glenoid cavity — 27 mm wide — and acromion, lateral edge with lower angle),
- the first dextral rib and fragments of a dozen of others,
- the complete dextral humerus and ulna; the radius in two parts,
- fragments of the shaft of the sinistral humerus with distal base and of the ulna with proximal base as well as the complete sinistral radius,
- the 4th bone of the dextral metacarpus, the 2nd and 3rd bones of the sinistral one and a proximal phalanx,
- the axis, five damaged thoracic vertebrae (processes), five bodies and two fragments of arches also from the thoracic section, four lumbar vertebrae with partially damaged spinous and transverse processes,
- the upper part (two vertebrae) of the sacrum,
- both pelvic bones (small portions are missing from the central part of the iliac plate of the left pelvic bone, from both crests of the ilia on the outer side and from the junction of the dextral ischium and the pubic bone),
- the dextral femur (medial condyle is damaged), the complete dextral tibia and the fibula in two parts,
- three fragments making up the sinistral femur and two fragments making up the sinistral tibia and another two of the sinistral fibula,
- the sinistral calcaneus and talus,

- the 2nd and 5th bones of the dextral metatarsus and the 4th (?) bone of the left one with the proximal base damaged.

Survival body height reconstructed by the method of L. Manouvrier was about 167.9 cm (it was 167.8 by K. Pearson's method), which indicates that the individual was of a medium posture.

Translated by Piotr T. Żebrowski

ABBREVIATIONS

AAC	– Acta Archaeologica Carpathica, Kraków.
AO	– Arkheologicheskiye otkrytiya, Moskva.
BPS	– Baltic-Pontic Studies, Poznań.
JIES	– The Journal of Indo-European Studies, Berkeley.
KSIA	– Kratkiye soobshcheniya Instituta Arkheologii, Moskva.
KSIA AN USSR	– Kratkiye soobshcheniya Instituta Arkheologii AN USSR, Kiev.
MIA	– Materialy i issledovaniya po arkheologii, Moskva.
SA	– Sovetskaya Arkheologia, Moskva.

REFERENCES

- Antoniewicz W.
1938 Z dziedziny archeologii ziem Polski. *Światowit* 17 (1936): 341-422.
- Arkheologiya
1985 *Arkheologiya Ukrainiskoy SSR*, 2nd edition, vol.1. Kiev.
- Artemenko I.
1985 Srednedneprovskaya kultura. In: *Arkheologiya Ukrainiskoy SSR*, vol.1, 364-375. Kiev.
1987 Kultury rannego bronzovogo veka yuzhnoy polosy lesov Evropeyskoy chasti SSSR. In: *Epokha bronzы lesnoy polosy SSSR*, 35-51. Moskva.
- Äyräpää A.
1933 Über die Streitaxtkulturen in Russland. *Eurasia Septentrionalis Antiqua* 8: 1-160.
- Beier H.J.
1988 *Die Kugelamphorenkultur im Mittelbe-Saale-Gebiet und in der Altmark*. Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle, Band 41. Berlin.
- Berezanskaya S.
1975 Neolitieskaya stoyanka u khut. Grischevka na Sredney Desne. *SA* 2: 148-167.
- Berezanskaya S., N. Bondar
1964 Poselennya epokhi rannoy bronzы v Kanevi. *Archeologiya* 17: 32-51.
- Berezanskaya S., V. Pyasetskiy
1979 Pershe poselennya kultury kulyastykh amfor na Ukraini. *Archeologiya* 30: 75-82.

- Bondar N.
1974 *Poseleniya Srednego Podneprovya epokhi ranney bronzy*. Kiev.
- Bratchenko S.
1977 K voprosu o slozheni babinskoy kultury mnogovalikovoy keramiki. In: *Vilnyanskiye kurgany v Dneprovskom Nadporozhye*, 21-42. Kiev.
- Bratchenko S., O. Shaposhnikova
1985 Katakombnaya kulturno-istoricheskaya obshchnost. In: *Arkheologiya Ukrainskoy SSR*, vol.1, 403-420. Kiev.
- Breunig P.
1987 *14C – Chronologie des vorderasiatischen, südost- und mitteleuropäischen Neolithikums*. Köln-Wien.
- Bryusov A.
1952 *Ocherki po istorii plemen evropeyskoy chasti SSSR v neolicheskuyu epokhu*. Moskva.
- Charniauski M.M. (Cherniavski M.M.)
1969 Pogrebeniye bronzovogo veka vozle m.Kuranets. In: *Tezisy dokladov k konferentsii po arkheologii Belarusii*, 59-62. Minsk.
1972 Mogilnik na Rosi. In: *Pomniki gistory i kultury Belarusi 4*.
1979 *Neolit Belaruskaga Paniamonnya*. Minsk.
1987a Kamenniy i bronzoviy veka Poniemanya i Podvinya. In: *Belorusskaya Arkheologiya*, 37-48. Minsk.
1987b The Neolithic in north-western Byelorussia. In: T.Wiślański (Ed.) *Neolit i poczatkii epoki brązu na ziemi chełmińskiej*, 429-440. Toruń.
1992 Mogilniki kultury sharapadobnykh amfar na Grodzenshchynie. In: *Z glybi vyakov. Nash Kray*, 5-15. Minsk.
1995 BY 1 Krasnaselsky, Grodna Province. By 2 Karpautsy, Grodna Province. Ancient flint mines in Belarus. *Archaeologia Polona* 33: 263-269.
- Charniausky M.M., V.Y. Kudrashov, V.L. Lipnitskaya
1996 *Starazhytniya shakhtsyory na Rosi*. Minsk.
- Chernysh E.K.
1982a Eneolit Pravoberezhnoy Ukrainy i Moldavii. In: *Eneolit SSSR*, 166-252. Moskva.
1982b Pamyatniki sinchronnykh Tripolyu kultur Yugo-Zapada SSSR. In: *Eneolit SSSR*, 253-263. Moskva.
- Childe V.G.
1925 *The Dawn of European Civilization*. London.
1930 *The Danube in Prehistory*. Oxford.
- Czebreszuk J.
1990 Late horizon of the Globular Amphorae culture versus other cultural structures of the Neolithic-Bronze Age interstage. Problem of system disintegration. In: *New tendencies in studies of Globular Amphora culture*. Archaeologia Interregionalis 14, 113-136. Warszawa-Kraków-Poznań.

Czebreszuk J., P. Makarowicz

- 1993 The problem of amber buttons with V-shaped perforation in the Bell Beaker culture. In: *Actes du XIIe Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques*, 1-7 Septembre 1991, vol.2, 529-532. Bratislava.

Dergachev V.A.

- 1982 *Materialy raskopok arkheologicheskoy ekspeditsii na Srednem Prute (1975-1976)*. Kishinev.

- 1986 *Moldavia i sosedniye territorii v epokhu bronzy*, Kishinev.

Dergachev V.A., I.V. Manzura

- 1991 Evropeyskiy komponent maykopskoy kultury v kontekste vzaimosvyazyey tsentralno- i vostochnoevropeyskikh obshchnostey. In: *Maykopskiy fenomen v drevney istorii Kavkaza i Vostochnoy Evropy*, 55-58. Leningrad.

Dinu M.

- 1960 K voprosu o kulture sharovidnykh amfor na territorii Moldavii. *Dacia* 4: 89-106.

Dolukhanov P.M., A.M. Miklayev

- 1979 Kulturno-istoricheskiye osnovy postroyeniya absolutnoy khronologii neolita i ranney bronzy v bassejne Zapadnoy Dviny. *KSIA* 157: 73-81.

Dolukhanov P.M., Tretyakov V.P.

- 1979 Dnepro-donetskiy neolit i kultura voronkovidnykh kubkov k severu ot Karpat. *AAC* 19: 37-50.

Gereta I.P.

- 1970 Noviye nakhodki kultury sharovidnykh amfor v zapadnom Podolye. *AO 1969 goda*, 231. Moskva.

Gereta I.P., E.A. Kharitonov

- 1970 Doslidzhennya novykh arkheologichnykh pamyatok v Zakhidnomu Podilli. In: *Materialy Tryetyoy Podilskoy Istoriko-Krayeznavchoy Konferentsii*, 153-158. Lviv.

Gimbutas M.

- 1956 *The Prehistory of Eastern Europe*, vol. 1, Cambridge.

- 1977 The First Wave of Eurasian Steppe Pastoralists into Copper Age Europe. *JIES* 4: 277-339.

- 1980 The Kurgan Wave #2 (c. 3400-3200 BC) into Europe and the Following Transformation of Culture. *JIES* 8: 273-315.

- 1985 East Baltic Amber in the Fourth and Third Millennium B.C. *Journal of Baltic Studies* 16(3): 231-256.

- 1991 *The Civilization of the Goddess. The World of Old Europe*, San Francisco.

Głósik J.

- 1968 Kultura strzyżowska. *Materialy Starożytność* 11:7-114.

Gorodtsov V.

- 1915 Kultury bronzovoy epokhi v Sredney Rossii. In: *Otchet istoricheskogo muzeya za 1914 g.* Moskva.

- Gurba J.
1957 Materiały do badań nad neolitem Małopolski. *Annales UMCS Sectio F* (1954) 9: 129-178.
- Gurina N.N.
1976 *Drevniye kremnedobyvayushchiye shakhty na territorii SSSR*. Leningrad.
- Halicki M.
1970 Cmentarzyska kultury amfor kulistych i kultury pucharów lejkowatych w Klementowicach, pow. Puławy na stanowisku IV. *Wiadomości Archeologiczne* 35(3): 303-325.
- Haüsler A.
1964 Die Gräber der ältesten Ackerbauern in der Ukraine. *Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg* 12(11/12).
1966 Die Gräber der Kugelamphorenkultur in Wolhynien und Podolien und die Frage ihres Ursprungs. *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 50: 115-140.
1974 Die Bestattungssitten des Früh- und Mittelneolithikums und ihre Interpretation. In: F.Schlette (Ed.) *Evolution und Revolution im Alten Orient und Europa*, 101-119. Berlin.
1989 Zur Problematik des Bestattungsrituals im Äneolithikum Mitteleuropas. In: *Das Äneolithikum und die früheste Bronzezeit (ca 3000-2000 BC)*. *Præhistorica* 15:163-166. Praha.
1994 Die Majkop-Kultur und Mitteleuropa. *Zeitschrift für Archäologie* 28: 191-246.
- Hensel W.
1974 *Ur- und Frühgeschichte Polens*. Berlin.
- Jahn A.
1956 *Wyżyna Lubelska. Rzeźba i czwartorzęd*. Warszawa.
- Jastrzębski S.
1989 *Kultura Cucuteni-Trypole i jej osadnictwo na Wyżynie Wołyńskiej*. Lublin.
- Kadrow S.
1995 Absolute chronology of the Sofievka type in the light of "wiggle matching" analysis. In: *Cemeteries of the Sofievka type: 2950-2750 BC*, BPS 3:141-147.
- Kadrow S., A. Kośko, M. Videiko
1995 Pottery stylistics of the Sofievka type, genetic-cultural qualification. In: *Cemeteries of the Sofievka type: 2950-2750 BC*, BPS 3:200-213.
- Kalechyts E.G.
1987 *Pamyatniki kamennogo i bronzovogo vekov Vostochnoy Belorussii*. Minsk.
- Kavalskaya K., M. Charniauski
1988 Starazhitnaye pakhavannye. In: *Pomniki gistorii kultury Belarussii*, 17-18. Minsk.

Kempisty E.

- 1971 Kultura amfor kulistych na Mazowszu i Podlasiu. *Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne* 1: 7-34.

Kirkowski R.

- 1984 Z badań nad recepcją tradycji kulturowych strefy nadczarnomorskiej wśród społeczeństw Nizy Polski u schyłku III tysiąclecia p.n.e. *Archeologia Polski* 29(1): 57-67.

Kirkowski R., J. Sosnowska

- 1987 Kultura amfor kulistych na ziemi chełmińskiej. In: T. Wiślański (Ed.) *Neolit i początki epoki brązu na ziemi chełmińskiej*, 185-200. Toruń.

Kiyashko V.Y.

- 1974 *Nizhneye Podonye v epokhu eneolita i ranney bronzы*. Avtoreferat dissertatsii na soiskaniye uchenoy stepeni kandidata istoricheskikh nauk. Moskva.

- 1994 Mezhdru kamnem i bronzoy. Nizhneye Podonye v V-II tys. do n.e. *Donskiye drevnosti* 3:8-129. Azov.

Kiyashko V.Y., A.V. Kiyashko

- 1992 K voprosu o svyazyakh plemen Podonya-Priazovya i Kavkaza v bronzovom veke. In: *Istoricheskaya geografia Dona i Severnogo Kavkaza*, 3-8. Rostov.

Kokowski A., W. Koman

- 1984 Badania ratownicze na terenie gmin Hrubieszów i Horodło w woj. zamojskim. In: *Sprawozdania z badań terenowych Archeologicznego Ośrodka Badawczo-Konserwatorskiego w Lublinie w 1984r.*, 19. Lublin.

- 1985 Świerszczów, gm. Hrubieszów, woj. zamojskie, stanowisko 27. *Informator Archeologiczny*. Badania 1984, 38. Warszawa.

Kokowski A., J. Ścibior

- 1990 Bemerkungen zur regionalen Gliederung der Kugelamphorenkultur in Polen. *Acta Praehistorica et Archaeologica* 22: 37-55.

Kossinna G.

- 1910 Der Ursprung der Urfinnen und der Urindogermanen und ihre Ausbreitung nach Osten. *Mannus* 2: 59-108.

Kostrzewski J.

- 1948 Od mezolitu do okresu wędrówek ludów. In: *Prehistoria ziem polskich* (ed. 1939-1948), 118-359. Kraków.

Kośko A.

- 1979 *Rozwój kulturowy społeczeństw Kujaw w okresach schyłkowego neolitu i wczesnej epoki brązu*. Poznań.

- 1981 *Udział południowo-wschodnioeuropejskich wzorców kulturowych w rozwoju niżowych społeczeństw kultury pucharów lejkowatych*. Poznań.

- 1985 Influences of the "pre-Yamnaya" ("pre-pitgrave") communities from the Black Sea steppe area in western European cultures. In: *L'énéolithique et le début de l'âge de bronze dans certain régions de l'Europe*, 57-72. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź.

- 1990 The Migration of Steppe and Forest-steppe Communities into Central Europe. *JIES* 18(3-4): 309-329.
- 1991 The Vistula-Oder basins and the North Pontic region. *JIES* 19(3-4):235-257.
- Kovaleva I.F.
- 1978 Pogrebeniya zhivotilovskogo tipa v Prisamarye. In: *Kurganniye drevnosti stepnogo Podneprovya II-I tys. do n.e.*, 2:45-55. Dnepropetrovsk.
- 1991 Pogrebeniya s maykopskim inventarem v Levoberezhzyi Dnepra (k vydele niyu zhivotilovskogo kulturnogo tipa). In: *Problemy arkheologii Podneprovya*, 69-88. Dnepropetrovsk.
- Kovalyukh N., M. Videiko, V. Skripkin
- 1995 Chronology of the cemeteries of the Sofievka type: archaeological and isotopic one. In: *Cemeteries of the Sofievka type: 2950-2750 BC*, BPS 3: 135-140.
- Kowalczyk J.
- 1968 Dwa zespoły neolityczne datowane radiowęglem. *Wiadomości Archeologiczne* 33: 372.
- Kowalski A.
- 1988 Mit w obrzędzie pogrzebowym. Próby etnograficznej analizy materiału archeologicznego. *Lud* 72: 113-126.
- Kozłowski L.
- 1921 Groby megalityczne na wschód od Odry. *Prace i Materiały Antropologiczno-Archeologiczne i Etnograficzne* 2.
- 1924 *Młodsza epoka kamienna w Polsce*, Lwów.
- 1939 *Zarys pradziejów Polski południowo-wschodniej*, Lwów.
- Kruk J.
- 1980 *Gospodarka w Polsce południowo-wschodniej w V-III tysiącleciu p.n.e.* Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
- 1993 Rolnictwo pierwotne jako czynnik kształtowania krajobrazu. *Sprawozdania Archeologiczne* 43: 301-308.
- Kukawka S., J. Sosnowska
- 1994 Z badań nad kulturą amfor kulistych na ziemi chełmińskiej. In: *Neolit i początki epoki brązu na ziemi chełmińskiej*, 199-204. Grudziądz.
- Kukhareno Y.V.
- 1969 *Arkheologiya Polshy*. Moskva.
- Levickiy I.F.
- 1929 Pamyatki megalitichnoy kultury na Volini. *Antropologija* 2: 192-222.
- 1930 Domovina kinca neolitichnoy dobi na poberezhzy serednoy techi r. Sluchi (c. Kolodyazhnoye na Volini). *Zapiski vseukraïnskogo arkheologichnogo komitetu* 1: 159-178.

Loze I.

- 1988 *Poseleniya kamennogo veka Lubanskoj Niziny. Mezolit, ranniy i sredniy neolit.* Riga.

Machnik J.

- 1978 Wczesny okres epoki brązu. In: *Prahistoria ziem polskich. III. Wczesna epoka brązu*, 9-136. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
- 1979a Krąg kulturowy ceramiki sznurowej. In: *Prahistoria ziem polskich. II. Neolit*, 337-411. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
- 1979b Ze studiów nad kulturą ceramiki sznurowej w dorzeczu górnego Dniestru. *AAC* 19: 51-71.
- 1987 *Kultury z przelomu eneolitu i epoki brązu w strefie karpackiej.* Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź.

Maksimenko V.E.

- 1973 Novije materialy po epokhe ranney bronzy na Nizhnem Donu. *SA* 1: 24-27.

Maleyev Y.M.

- 1971 Megalitichni grobnitsy na Ternopilshchini. *Arkheologiya* 2: 53-67.
- 1980 Vostochniye rubiezhy rasprostraneniya kultury sharovidnykh amfor. In: *Problemy eneolita stepnoy i lesostepnoy polosy Vostochnoy Evropy. Tezisy dokladov*, 30-31. Orenburg.
- 1986 Pokhovannya kulturi kulyastikh amfor na Khmielnichchini. *Visnik Kii-vskogo Universitetu. Istorichni Nauki* 28:98-103.

Maleyev Y.M., V.I. Yakubovskiy

- 1974 Raskopki grobnitsy kultury sharovidnykh amfor na Yuzhnom Buge. *AO* 1973 goda, 305.

Mallory J.P.

- 1991 *In Search of the Indo-Europeans. Language, Archaeology and Myth.* London.

Malyukevich A.E., V.G. Petrenko

- 1993 Usatovskiy kompleks s figurnymi pronizyami iz kurgana v nizovyakh Dnestra. In: *Drevneye Prichernomorye*, 25-30. Odessa.

Manzura I.

- 1990a O rasprostranienii gordineshtskikh kulturnykh elementov v Severnom Prichernomorye. In: *Arkheologicheskiye issledovaniya molodykh uchenykh Moldavii*, 25-39. Kishinev.
- 1990b *Perehodniy period ot eneolita k epokhe bronzy v Nizhnem Podniestrovye i Popruye.* Avtoreferat dissertatsii na soiskaniye uchenoy stepeni kandidata istoricheskikh nauk. Kishinev.
- 1992 Stepniye vostochnoevropeyskiye obshchnosti eneolitaranney bronzy v khronologicheskoy sisteme Balkano-Dunayskikh kultur. In: *Materialy i issledovaniya po arkheologii i etnografii Moldovy*, 87-101. Kishinev.
- 1993 The east-west interaction in the mirror of the eneolithic and early bronze cultures in the Northwest Pontic. *Revista Arheologica* 1: 23-53.

- 1994 Cultural groups from the steppes of Eastern Europe in the Eneolithic period and Early Bronze Age. *Oxford Journal of Archaeology* 13(3): 265-277.
- Manzura I., E. Klochko, E. Savva
1992 *Kamenskiye kurgany*. Kishinev.
- Manzura I., E. Savva, L. Bogataya
1995 East-West Interactions in the Eneolithic and Bronze Age Cultures of the North-West Pontic Region. *JIES* 23(1-2): 1-51.
- Mazurowski R.F.
1983 Bursztyn w epoce kamienia na ziemiach polskich. *Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne* 5: 7-130.
- Miclea I., R. Florescu
1980 *Preistoria Daciei*. Bucuresti.
- Miklayev A.M.
1992 *Kamenniy-zhelezniy vek v mezhdureche Zapadnoy Dviny i Lovati*. Avtoreferat dissertatsii na soiskaniye uchenoy stepeni doktora istoricheskikh nauk. Sankt Petersburg.
- Movsha T.G.
1972 Periodizatsiya i khronologiya serednogo ta piznogo Tripilla. *Arkheologiya* 5: 3-24.
1984 Khronologiya Tripolya-Cucuteni i stepnyye kultury epokhi rannego metalla v yeye sisteme. In: *Problemy arkheologii Podnieprovya*, 60-83. Dnepropetrovsk.
1985a Pozdnyy etap tripolskoy kultury. In: *Arkheologiya Ukrainskoy SSR*, vol. 1, 223-263. Kiev.
1985b Vzaemovidnosyny Tripilla-Kukuteni s sinkhronnymi kulturami Tsentralnoy Evropy. *Arkheologiya* 51: 22-31.
1993 Vzaemovidnosyny stepovykh i zemlerobskikh kultur v epokhu eneolita-ranniego bronzovogo viku. *Arkheologiya* 3: 36-51.
- Nagel E.
1985 *Die Erscheinungen der Kugelamphorenkultur im Norden der DDR*. Berlin.
- Nechytailo A.L.
1991 *Svyazi naseleniya stepnoy Ukrainy i Severnogo Kavkaza v epokhu bronzy*. Kiev.
- Neustupny E.
1966 Kugelamphorenkultur. In: J.Filip (Ed.) *Enzyklopädisches Handbuch zur Ur- und Frühgeschichte Europas*, Band 1, 652-653. Praga.
- Nikolayeva N.
1981 Periodizatsiya kubano-terskoy kultury. Istoricheskiye sudby KTK v katakombnyu epokhu. In: *Katakombniye kultury Severnogo Kavkaza*, 77-100. Ordzhonikidze.

Nikolayeva N., V. Safronov

- 1974 Proiskhozhdeniye dolmennoy kultury Severo-Zapadnogo Kaukaza. In: *Voprosy okhrany, klassifikatsii i ispolzovaniya arkheologicheskikh pamyatnikov*, 174-198. Moskva.

Nosek S.

- 1955 Kultura amfor kulistych na Lubelszczyźnie. *Annales UMCS Sectio F* (1954-1955) 5:55-158.
1967 *Kultura amfor kulistych w Polsce*. Wrocław-Warszawa-Kraków.

Optołowicz J., Z. Ślusarski

- 1962 *Muzeum w Krasnymstawie. Archeologia, historia, kultura ludowa (katalog)*. Lublin.

Passek T.S.

- 1945 Selishcha epokhi bronzy v rayone Kaneva. *Kratkiye Soobshcheniya Instituta Istorii Materialnoy Kultury* 25:14-28. Kiev.
1949 *Periodizatsiya tripolskikh poseleniy*. MIA 10.

Peleshchysyn M.A.

- 1976 Raskopki na Volini. *AO 1975 goda*, 376. Moskva.

Petrenko V.G.

- 1989 Pamyatniki eneolita i povorot epokhi k bronzovomu veku v Severno-Zapadnom Prichernomorje. In: *Istoriya i arkheologiya Nizhnego Podunavya*, 18-19. Reni.

Popandopulo Z.H.

- 1992 Pervomayskiy kurgannyj mogilnik u s. Primorskoye. *Drevnosti stepnogo Prichernomorja i Kryma* 3: 82-98.

Popova T.

- 1955 *Katakombnaya kultura*. Moskva.

Prinke D., M. Szmyt

- 1996 Ze studiów nad problematyką regionalizacji kulturowej w późnym neolicie na Kujawach. In: A. Koško (Ed.) *Z badań nad genezą regionalizmu kulturowego społeczeństw Kujaw*, 39-60. Poznań-Kruszwica-Inowrocław.

Rassamakin Y.Y.

- 1986 Eneolitieskiye pogrebeniya r. Molochnoy i ikh otnositelnaya khronologiya. In: *Khozyaystvo i kultura doklasovykh i ranneklasovykh obshchestv*, 121-122. Moskva.
1987a Eneolitieskiye pograbeniya basseyna r. Molochnoy. In: *Drevneyshiy skotovody stepy yuga Ukrainy*, 31-43. Kiev.
1987b K probleme izucheniya eneolitieskikh podkurgannykh pograbeniy. In: *Aktualniye problemy istoriko-arkheologicheskikh issledovaniy*, 138-139. Kiev.
1988 Otnositelnaya khronologiya pozdneeneolitieskikh pogrebeniy basseyna r. Molochnoy. In: *Noviye pamyatniki yamnoy kultury stepnoy zony Ukrainy*, 14-27. Kiev.

- 1991 O sootnoshenii stepnykh i novosvobodnenskiikh pamyatnikov. In: *Maykopskiy fenomen v drevney istorii Kavkaza i Vostochnoy Evropy*, 52-55. Leningrad.
- 1993 Eneolit stepnogo Prichernomor'ya i Priazov'ya (po pogrebalnym pamyatnikam). In: *The Fourth Millennium B.C.*, 5-28. Sofia.
- 1994 The main directions of the development of early pastoral societies of the Northern Pontic zone: 4500–2450 BC (Pre-Yamnaya cultures and Yamnaya culture). In: *Nomadism and pastoralism in the circle of Baltic-Pontic early agrarian cultures: 5000–1650 BC*, BPS 2: 29-70.
- 1996 Pozdneeneoliticheskiye komplekсы na Ingultse v svete novykh issledovaniy (in press).
- Rassamakin Y.Y., A. Kubyshev
- 1990 Ob odnoy gruppe pozdneeneoliticheskikh pogrebeniy v Priazov'ye s elementami tripolskoy kultury. In: *Rannezemledielcheskiye poseleniya-giganty tripolskoy kultury na Ukraine*, 72. Talyanki-Veseliy Kut-Majdanetskoye.
- Renfrew C.
- 1987 *Archaeology and Language. The Puzzle of Indo-European Origins*. London.
- Rezepkin A.D.
- 1987 K interpretatsii rospisi iz grobnitsy maykopskoy kultury bliz stanitsy Novosvobodnaya. *KSLA* 192: 26-33.
- 1989 *Severo-Zapadnyy Kavkaz v epokhu ranney bronzy (po materialam pogrebeniy novosvobodnenskogo tipa)*. Avtoreferat dissertatsii na soiskaniye uchenoy stepeni kandidata istoricheskikh nauk. Leningrad.
- 1991 Kurgan 31 mogilnika "Klady". Problemy genezisa i khronologii maykopskoy kultury. In: *Drevniye kultury Prikubanya*, 167-197. Leningrad.
- Rimantiené R.
- 1992a The Neolithic of the Eastern Baltic, *Journal of World Prehistory* 6(1): 97-143.
- 1992b Neolithic hunter-gatherers at Šventoji in Lithuania. *Antiquity* 66: 367-376.
- Rimantiené R., G. Česnys
- 1990 The late Globular Amphora Culture and its Creators in the East Baltic Area from Archaeological and Antropological Points of View. *JIES* 18(3-4): 339-358.
- Rumjancev A.N.
- 1974 Geneza kultury środkowodnieprzańskiey i jej związki ze strefą karpacką. *AAC* 14: 57-67.
- Safronov V.A.
- 1989 *Indoeuropeyskiye prarodiny*. Gorkiy.
- Serdyukova I.L.
- 1989 K voprosu ob izmenenii granits rasseleniya katakombnykh plemen. In: *Problemy istorii ta arkheologii davnego naselennya Ukrainskoy RSR*, 206-207. Odessa.

- 1994 Plemena katakombnoy kultury Nadporozhya i Lesostepnogo Podneproya (manuscript). Kiev.
- Serova H.L., E.V. Yarovoy
1987 *Grigoryopolskiye kurgany*. Kishinev.
- Shaposhnikova O.
1971 O kulturnoy prinadlezhnosti poseleniy epokhi ranney bronzy Stepnogo Pridneproya. *Materialy po archeologii Severnogo Prichernomor'ya* 7: 28-42. Odessa.
- Shcheglova V.V., Cherniavski M.M.
1976 Fauna iz mogilnikov kultury sharovidnykh amfor u pos. Krasnoselski Volkovytskogo rayona. In: *Doklady AN BSSR* 20(7): 627-629.
- Shchepinsky A.A.
1985 Kemi-obinskaya kultura. In: *Arkheologiya Ukrainskoy SSR*, vol.1, 331-336. Kiev.
- Shilov I.
1988 "Grot byka" po materialam drevneyshikh kurganov. In: *Noviye pamyatniki yamnoy kultury stepnoy zony Ukrainy*, 42-59. Kiev.
- Shmagliy N.M.
1966 Grodsko-volynskiy variant piznotripil'skoy kultury. *Arkheologiya* 20: 15-37.
- Shmidt E.A.
1992a Mogilnik kultury kulyastykh amfor poblizu Smolenska u verkhivnykh Dni-pri. *Arkheologiya* 2: 120-124.
1992b Pogrebalniy kompleks kultury sharovidnykh amfor v verkhovnykh Dnepra. *Rossiyskaya Arkheologiya* 4: 156-162.
- Skibiński S.
1958 Znalezisko zabytków kultury amfor kulistych w Stadarni, pow. Chełm. *Wiadomości Archeologiczne* 24(4): 384-385.
- Sobczuk E.
1994 Najciekawsze odkrycia archeologiczne z Krasnegostawu i okolic. In: *Zapiski Krasnostawskie*, 9-18. Lublin.
- Stuiver M., P.J. Reimer
1993 Radiocarbon Calibration Program, ver. 3.0.3, University of Washington, Quaternary Isotope Lab. *Radiocarbon* 35: 215-230.
- Subbotin L.V.
1982 Dva kurgana epokhi bronzy v Bugo-Dnestrovskom mezhdurechie. In: *Arkheologicheskiye pamyatniki Severo-Zapadnogo Prichernomor'ya*, 100-110. Kiev.
1988 Megaliticheskoye pogrebeniye u s. Tatarbunary. In: *Noviye pamyatniki yamnoy kultury stepnoy zony Ukrainy*, 124-130. Kiev.
- Sulimirski T.
1959 *Polska przedhistoryczna*, t. 2, (1957-1959), Londyn.

- 1968 *Corded Ware and Globular Amphorae North-East of the Carpathians*, Londyn.
- 1970 *Prehistoric Russia*. An outline, Londyn.
- Sveshnikov I.K.
- 1957 *Megalitychni pokhovannya na Zakhidnomu Podilli*. Lviv.
- 1971 Kultura kulyastykh amfor. In: *Arkheologiya Ukrainskoy RSR*, vol. 1, 240-250. Kiev.
- 1973 Noviye pokhovannya kultury kulyastykh amfor u Rovenskiy oblasti. *Arkheologiya* 11: 69-72.
- 1974 *Istoriya naselennya Peredkarpattya, Podilla i Volini v kinci III — na pochatku II tis. do n.e.* Kiev.
- 1983 *Kultura sharovidnykh amfor*. Svod arkheologicheskikh istochnikov V1-27. Moskva.
- 1985a Kultura sharovidnykh amfor. In: *Arkheologiya Ukrainskoy SSR*, vol. 1, 280-291. Kiev.
- 1985b Gorodoksko-zdolbitskaya kultura na Volini. In: *Arkheologiya Ukrainskoy SSR*, vol. 1, 381-384. Kiev.
- 1990 Kultura sharovidnykh amfor. In: *Arkheologiya Prikarpatya, Volini i Zakarpattya (eneolit, bronz a i ranneye zhelezo)*, 43-49. Kiev.
- Sveshnikov I.K., Nikolchenko Y.M.
- 1982 *Dovidnyk z arkheologii*. Rovenska oblast. Kiev.
- Szmyt M.
- 1996 *Spolecznosci kultury amfor kulistych na Kujawach*, Poznań.
- Sztandar Ludu
- 1961 Ciekawe odkrycie archeologiczne w Łopienniku Dolnym. *Sztandar Ludu* (21.II.1961) nr 44 (5284). Lublin.
- Ścibior J.
- 1986 [rec.] Igor K. Svešnikov, Kultura šarovidnych amfor. *Sprawozdania Archeologiczne* 38: 348-365.
- 1991 Kultura amfor kulistych w środkowowschodniej Polsce. Zarys problematyki. In: J.Gurba (Ed.) *Schylek neolitu i wczesna epoka brązu w Polsce środkowowschodniej*, 47-65. Lublin.
- 1993 Die Trichterbecherkultur und die Tripolje-kultur auf der Wolynien-Hohebene. In: *Actes du XIIIe Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques*, 1-7 Septembre 1991, vol.2, 522-528. Bratislava.
- Ścibior J., A. Kokowski, W. Koman
- 1991 Zespoły grobowe kultury amfor kulistych z zachodniej części Wyżyny Wołyńskiej. *Sprawozdania Archeologiczne* 43: 79-108.
- Ścibior J., J.M.Ścibior
- 1990 Sandomierz 78 — wielokulturowe stanowisko z przełomu neolitu i epoki brązu. Badania ratownicze w 1984 roku. *Sprawozdania Archeologiczne* 42: 157-201.

Świeżyński K.

- 1966 Szczałki kostne z grobów zwierzęcych kultury amfor kulistych na Kujawach. In: Wiślański T., *Kultura amfor kulistych w Polsce północno-zachodniej*, 268-278. Wrocław-Warszawa-Kraków.

Tallgren A.

- 1926 La Pontide prescythique apres l'introduction des metaux. *Eurasia Septentrionalis Antiqua* 7: 5-246.

Telegin D.Y.

- 1971 Eneolitychni stely i pamyatky nizhniomikhaylovskogo tipu. *Arkheologiya* 4: 32-54.
1977 Ob absolutnom vozraste yamnoy kultury i nekotoriye voprosy khronologii eneolita yuga Ukrainy. *SA* 2: 5-19.

Terskiy S.V.

- 1993 Novi pamyatky pivnichno-zakhidnogo porubizh Trypils'koy kultury. In: *Trypilska kultura Ukrainy. Tezy dopovidey i povidomlen mizhnarodnoy konferentsii*, 64-66. Lviv.

Terskiy S., V. Terskiy

- 1994 Litopysna Peresopnitsa abo pry zabute misto nad Stublou. *Rodovid* 7: 47-53.

Toshchev G.N.

- 1991 Zapadniy areal pamyatnikov katakombnoy kultury. In: *Katakombnyye kultury Severnogo Prichernomor'ya*, 85-100. Kiev.

Weninger B.

- 1986 High-Precision Calibration of Archaeological Radiocarbon Dates. *Acta Interdisciplinaria Archaeologica* 4: 11-53. Nitra.

Wieliczko M.

- 1961 Łopiennik Dolny Kolonia, pow. Krasnystaw. *Z Otchłani Wieków* 27(3): 232.

Wiślański T.

- 1966 *Kultura amfor kulistych w Polsce północno-zachodniej*. Wrocław-Warszawa-Kraków.
1970 The Globular Amphora Culture. In: *The Neolithic in Poland*, 179-231. Wrocław-Warszawa-Kraków.
1979 Dalszy rozwój ludów neolitycznych. Plemiona kultury amfor kulistych. In: *Prahistoria ziem polskich, II. Neolit*, 261-299. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.

Yarovoy E.V.

- 1979 Nakhodka sharovidnykh amfor v Moldavii. In: *Problemy epokhi bronzy Yuga Vostochnoy Evropy*, 35. Donetsk.
1981 Pamyatniki yamnoy kultury Pruto-Dnestrovskogo mezhdurech'ya. In: *Aktualniye problemy arkheologicheskikh issledovaniy v Ukrain'skoy SSR*, 33-34. Kiev.
1985 *Drevneyshiy skotovodcheskiy plemena Yugo-Zapada SSSR*. Kishinev.
1990 *Kurgany eneolita — epokhi bronzy Nizhnego Podnestrovyia*. Kishinev.

Yelagina N., V.G. Petrenko

1968 Otchet ob arkheologicheskikh raskopkach, proizvedennykh Inguletskoy stepnoy ekspeditsey letom 1968 goda. (Nauchniy arkhiv Instituta Arkheologii Akademii Nauk Ukrainy, N 1968/54). Kiev.

Zaginailo A.I., I.T. Chernyakov, V.G. Petrenko

1987 Karolino-Bugazskiy mogilnik. In: *Noviye issledovaniya po arkheologii Severnogo Prichernomor'ya*, 99-108. Kiev.

Zakharuk Y.N.

1962 Voprosy khronologii kultur eneolita i ranney bronzy Prikarpatya i Volini. *KSI A AN USSR* 12: 48-52.

1971 Tripilska kultura. In: *Arkheologiya Ukrainskoy RSR*, vol. 1, 177-179. Kiev.

Zbenovich V.I.

1972 Khronologiya piznogo Tripilla. *Arkheologiya* 7: 3-25.

1976 Pozdneye Tripolye i yego svyaz s kulturami Prikarpatya i Malopolshi. *AAC* 16: 21-58.

1987 Mesto tripolskoy kultury v eneolite Prichernomor'ya. In: *Kavkaz v sistemie paleometallicheskih kultur Evrazii*, 109-119. Tbilisi.

Zhivopisnaya Rossiya

1882 Zhivopisnaya Rossiya. Litovskoye i belorusskoye Polesye. Sankt-Peterburg-Moskva.

LIST OF AUTHORS

Mikhail M. Charniauski
Institute of History
Academy of Sciences of Belarus
Minsk 220072
F. Skaryna Str. 1
Belarus

Stanisław Gołub
22-100 Chełm
Powstańców Warszawy Str. 3/26
Poland

Sławomir Kadrow
Institute of Archaeology and Ethnology
Polish Academy of Sciences
31-016 Kraków
Sławkowska Str. 19
Poland

Wiesław Koman
State Service of Preservation of Monuments
22-400 Zamość
Staszic Str. 29
Poland

Wanda Kozak-Zychman
Chair of Archaeology
Maria Curie-Skłodowska University
20-031 Lublin
M. Curie-Skłodowska Square 4
Poland

Mykola Kryvaltsevich
Institute of History
Academy of Sciences of Belarus
Minsk 220072
F. Skaryna Str. 1
Belarus

Yuriy Maleyev
Chair of Archaeology
State University
252033 Kiiv
Vladimirovskaya Str. 64
Ukraine

Yuriy Y. Rassamakin
Institute of Archaeology
Ukrainian Academy of Sciences
252014 Kiiv
Vydubitskaya Str. 40
Ukraine

Irina L. Serdyukova
Institute of Archaeology
Ukrainian Academy of Sciences
252014 Kiiv
Vydubitskaya Str. 40
Ukraine

Svyatoslav V. Shelomentsev-Terskiy
Museum of History
290038 Lviv-8
Rynok 6
Ukraine

Evgeniy A. Shmidt
214013 Smolensk
Kirova 15/19
Russia

Marzena Szmyt
Eastern Institute
Adam Mickiewicz University
61-734 Poznań
Nowowiejski Str. 55
Poland

Józef Ścibior
District Museum – Castle
22-600 Sandomierz
Poland

Vol.1: *Weapons of the tribes of the Northern Pontic zone in the 16th–10th centuries B.C.*, by Victor I. Klochko.

Vol.2: *Nomadism and pastoralism in the circle of Baltic–Pontic early agrarian cultures: 5000–1650 BC*, edited by Aleksander Koško

Vol.3: *Cemeteries of the Sofievka type: 2950–2750 BC*, edited by Aleksander Koško

Orders regarding B-PS should be addressed directly to the Editorial Office (Baltic-Pontic Studies, Institute of Prehistory, Św. Marcin 78, 61-809 Poznań, Poland).
--

The publication is carried out within the research project No 1 P108 067 04 financed in the years 1993-1995 by Committee for Scientific Research and supplied with funds of Ministry of National Education.

ISBN 83-86094-03-6

ISSN 1231-0344