

WITOLD GUMIŃSKI (*IA UW*)

SZCZEPANKI 8. NOWE STANOWISKO TORFOWE KULTURY ZEDMAR NA MAZURACH (PL. 15-38)

Wstęp

Kultura Zedmar jest najstarszą kulturą ceramiczną epoki kamienia na Mazurach (GROSS 1939; GUMIŃSKI, FIEDORCZUK 1990: 64-66; TIMOFEEV, ZAITSEVA, POSSNERT 1994; GUMIŃSKI 1999a, tab. 1; 1999b; 2001a). Mimo, że wyodrębniona została już w latach dwudziestych XX w., znana jest zaledwie z kilku (kilkunastu?) stanowisk. Przebadane wykopaliskowo i choć częściowo opublikowane zostały dotychczas cztery: Zedmar A, Zedmar D i Utinoie Bołoto w obwodzie Kaliningradzkim, w Rosji oraz Dudka (określana dawniej jako Röster Wiesen lub Moczyska) w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich, w Polsce (**Fig. 1**) (GAERTE 1927; KILIAN 1938; OKULICZ 1973: 67-75; DOLUCHANOV, TIMOFEEV, LEVKOVSKAJA 1975; TIMOFEEV 1979; 1981; 1983; 1991; 1996; 1998; GUMIŃSKI, FIEDORCZUK 1988; 1990; GUMIŃSKI 1999a; 2001a). Odkrycie zatem i rozpoczęcie badań piątego stanowiska tej kultury ma ogromne znaczenie dla jej lepszego poznania, tym bardziej, że samo jej istnienie przyjmowane jest przez niektórych badaczy sceptycznie lub jest wręcz ignorowane (RIMANTIENĖ 1992a; 1995; GIRININKAS 1994; SZYMCZAK 1995; KUKAWKA 2001; JÓZWIĄK 2003). Badanie stanowiska 8 w Szczepankach ma ponadto kluczowe znaczenie dla całości problematyki związanej z procesem neolityzacji Pojezierza Mazurskiego, a także rozwojem i zanikiem całego neolitu w tym regionie, gdyż (podobnie jak w Dudce) występuje tu również osadnictwo starsze – mezolityczne oraz młodsze – neolityczne, reprezentowane przez kulturę amfor kulistych (KAK) i kulturę ceramiki sznurowej (KCSz)¹.

Drugim, nie mniej ważnym aspektem badań stanowiska 8 w Szczepankach jest występowanie zabytków w warstwach pochodzenia organicznego, głównie torfowego. Takich, tzw. torfowych (bagiennych) stanowisk z epoki kamienia przebadano (i częściowo opublikowano) zaledwie kilka w Polsce, z paraneolitu poza Dudką tylko dwa (**Fig. 1**). W innych krajach europejskich należą

one również do rzadkości. Materiały ze stanowisk torfowych są szczególnie wartościowe z trzech powodów. Po pierwsze, zabytki występują w kolejnych warstwach sedymentacyjnych, pozwalających precyzyjnie je datować zarówno w kategorii względnej (pozycja stratygraficzna) jak i bezwzględnej (¹⁴C). Co szczególnie istotne – dotyczy to wszystkich rodzajów zabytków, włączając tzw. masowe materiały niecharakterystyczne (np. niezdobione fragmenty brzuśców naczyń, odpady produkcji krzemieniarskiej itp.). Po drugie, stanowiska torfowe, w tym Szczepanki (8), z reguły zawierają liczne zabytki organiczne takie jak, zachowane kości w grobach, pokonsumpcyjne zwierzęce szczątki kostne oraz makroszczątki roślinne. Eksploracja tego typu materiałów zabytkowych, choć skomplikowana, uciążliwa i czasochłonna, dostarcza istotnych danych i daje ogromne możliwości w badaniach przemian paleośrodowiska, systemów gospodarowania, czy struktury antropologicznej i kondycji fizycznej społeczeństw prehistorycznych. Po trzecie wreszcie, wśród masowych materiałów organicznych występują ponadto wytwory kościane, bursztynowe, a czasem drewniane, które na zwykłych stanowiskach z epoki kamienia na Niżu mają nikłe szanse aby przetrwać do naszych czasów. Narzędzia i ozdoby z tych surowców są więc z reguły unikatami i należą do najbardziej spektakularnych odkryć. Wymienione pokrótce najważniejsze zalety stanowisk torfowych (GUMIŃSKI 1993) w pełni potwierdziły się już po pierwszym sezonie badań na st. 8 w Szczepankach i pozwalają zaliczyć je do szczególnie interesujących i perspektywicznych.

Badania w Szczepankach (8) mają jeszcze inny ciekawy aspekt. Odkrycie drugiego stanowiska, analogicznego do badanego wcześniej stanowiska mezolitycznego i paraneolitycznego w Dudce, położonego nad tym samym jeziorem, daje możliwość badań mikroregionalnych i poznania ewentualnej sieci osadniczej łowców-zbieraczy. Warto tu przypomnieć, że oba stanowiska A i D w Zedmarze były również położone w obrębie jednego jeziora, odpowiednio na wyspie i półwyspie (BOHNE-FISCHER

¹ W pracy zastosowano następujące skróty kultur archeologicznych: KAK – kultura amfor kulistych, KCSz – kultura

ceramiki sznurowej, KPL – kultura pucharów lejkowatych, PKN – późne kultury naddunajskie (wstęgowe).

1941: 63-64, fig. 22; TIMOFEEV 1991: fig. 2). W tym kontekście nasuwa się bardzo interesujący problem badawczy o wzajemnych relacjach osadniczych między stanowiskami położonymi nad tym samym jeziorem. Badania w Szczepankach powinny zatem dać odpowiedź na pytanie, czy osadnictwo na kolejnej wyspie jeziornej było rezultatem (sezonowych?) wędrówek tej samej grupy ludzkiej, czy może równoległą siedzibą innej grupy, a jeśli – to na ile innej?

Odkrycie i badania stanowiska, jego położenie i kontekst osadniczy

Odkrycie i położenie stanowiska

Stanowisko nr 8 w Szczepankach zostało odkryte w 2001 r. przez ówczesnych studentów IA UW – Przemysława Florka i Piotra Kisiela przy okazji badań megalitu na stanowisku nr 6 (VI) w Szczepankach (GUMIŃSKI 2001b: 18, n. 1, fig. 1). Warto podkreślić, że stanowisko nie było rejestrowane wcześniej, mimo dokładnej penetracji powierzchniowej tego terenu w latach 1981-1983 przeprowadzonej przez połączoną ekipę d. IHKM i PMA, a ukierunkowaną specjalnie na szukanie stanowisk torfowych z epoki kamienia (KEMPISTY, SULGOSTOWSKA 1986: 73, fig. 1). Brak też wzmianek o ewentualnym odkryciu nowych stanowisk z epoki kamienia podczas kolejnych badań powierzchniowych na Łąkach Staświńskich, gdzie znajduje się omawiane stanowisko (ŁAPO, OSSOWSKI 2000: 131). Trudność w odkrywaniu tych stanowisk tylko częściowo wynika z przykrycia ich warstwą torfu. Główną przyczyną jest występujący tu wyjątkowo gruby i zwarty płaszcz darni, szczelnie blokujący przedostawanie się na powierzchnię jakichkolwiek zabytków. Jedyną metodą jest systematyczne przeczesywanie kretowin lub zerwanych przez dziki płatów darni.

Łąki Staświńskie, na których znajduje się stanowisko Szczepanki 8, to rozległe torfowisko o powierzchni ok. 25 km², położone w środkowo-wschodniej części Krainy Wielkich Jezior Mazurskich (Fig. 2). Torfowisko to powstało na miejscu istniejącego tu niegdyś jeziora. Mniejsza, południowa część tego torfowiska, rozciągająca się na południe od szosy Wydminy – Szczepanki, określana była przed wojną – Röster Wiesen, w spolszczeniu – Bagno Moczyska. Szczepanki st. 8 jest najdalej na południe położoną wyspą w obrębie Moczysk (Fig. 2). Przez całe torfowisko przepływa rzeczka Pamer, biorąca początek w jeziorze o tej samej nazwie. Pamer wpływa w Łąki

Staświńskie od południa, na wprost wyspy, na której znajduje się badane stanowisko Szczepanki 8. Przez całe Moczyska rzeczka płynie południkowo na północ, a za stanowiskiem Dudka skręca na zachód i płynie przez właściwe Łąki Staświńskie równoleżnikowo, gdzie nazywana jest Staświnką. Pamer/Staświnka wpada do jeziora Wojnowo, będącego południowo-wschodnią odnogą jeziora Niegoćcin. Byłe Jezioro Staświńskie należało więc do południowego działu Wielkich Jezior Mazurskich, hydrograficznie związanego z dorzeczem środkowej Wisły, poprzez Pisę i Narew (KONDRACKI 1972: 68, 209, fig. 22).

Stanowisko Szczepanki 8 znajduje się na wyspie, która wyróżnia się od innych tym, że ma charakter niewielkiego pagórka, o kulminacji ok. 4 m ponad poziom otaczającego ją torfowiska (Fig. 3). Wyniosłość ta wraz z przyległym do niej właściwym torfowiskiem pokryta jest dziś łąkami. Omawiana wyspa ma w przybliżeniu zarys owalny, wymiary ok. 150 x 100m, a oś dłuższa jest niemal zgodna z kierunkiem N-S. W odległości ok. 80 m na wschód i południowy-wschód znajduje się współczesne koryto Pameru. Przy południowym krańcu stanowiska przebiega rów melioracyjny (obecnie suchy), wzdłuż którego rosną kilkudziesięcioletnie drzewa liściaste (Fig. 4). Stąd ok. 120 m na zachód znajduje się wilgotny las (Fig. 4a), którego granica z grubsza pokrywa się z linią brzegową byłego jeziora. Omawiana wyspa od północy, po wyraźnym obniżeniu i przewężeniu, przechodzi w kolejną, słabo wyodrębnioną wyspę, rozciągniętą raczej równoleżnikowo. W jej północno-wschodniej części na nieznacznej kulminacji odkryto odłupek krzemienisty – jak na razie jedyny ślad osadnictwa z epoki kamienia. Tę część wyspy oznaczono jako Szczepanki st. 7. Jej północny skrawek przecina kolejny suchy rów melioracyjny, wzdłuż którego rośnie kilka wysokich drzew liściastych. Około kilometra na północ od stanowiska Szczepanki 8 leży stanowisko Dudka (Fig. 2)².

Kontekst osadniczy stanowiska

Historia Jeziora Staświńskiego jest dobrze poznana (NALEPKA 1995; GUMIŃSKI 1995; 1999a; GUMIŃSKI, MICHNIEWICZ 2003; ŻUREK 2003: 157-158). Godne przypomnienia jest, że było to typowe dla Wielkich Jezior Mazurskich duże jezioro wytopiskowe, choć raczej płytkie, nie przekraczające 10 m głębokości. Powstało ono po ustąpieniu lodowca fazy pomorskiej ostatniego zlodowacenia (Vistulianu) ok. 16,5 tys. lat temu, o czym świadczą daty termoluminescencyjne dla stropu gliny zwałowej na wyspie Dudka: 16,8 ±2,5 ka (UG 2347) i 16,6 ±2,5 ka (UG 2346) (ŻUREK 2003: 158).

² Lokalizacja st. 8 w Szczepankach wg AZP: 1:25 000 arkusz 20-75: x = 205, y = 90; 1:10 000 arkusz: Siemionki 224.124: x = 282 (634,83), y = 227 (912,28). Współrzędne geograficzne:

21°59'05" long. E, 53°57'20" lat. N. Właścicielem łąki, na której znajduje się st. 8 w Szczepankach jest p. Wiesław Dereziński, zamieszkały w Szczepankach Kolonii (nr 15).

W stosunkowo ciepłym okresie Allerød późnego plejstocenu przy brzegach jeziora porastała już miejscami roślinność szuwarowa (NALEPKA 1995: fig. 3; GUMIŃSKI 1995: tab. 3), a na lądzie i wyspach formowały się pierwsze drzewostany leśne (GUMIŃSKI, MICHNIEWICZ 2003: fig. 17.3, 4). Z tego samego okresu pochodzą najstarsze ślady osadnictwa późnopaleolitycznego odkryte w Dudce: 11145 ± 65 bp, tj. 9195 ± 65 conv. bc (Ki-5733) (GUMIŃSKI 1999a: 40). Osadnictwo na tej wyspie trwało praktycznie nieprzerwanie przez cały mezolit i neolit, ale najintensywniej rozwijało się w okresie kultury Zedmar oraz KAK. Koniec osadnictwa w Dudce i prawdopodobnie na pozostałych wyspach i brzegach Jeziora Staświńskiego następuje dość raptownie pod koniec neolitu. Potwierdza to najmłodsza data ^{14}C z Dudki dla grobu KCSz nr IX-1: 1825 ± 40 conv. bc (Ki-5717) oraz brak materiałów z wczesnej epoki brązu (GUMIŃSKI 1997a: 98, fig. 6; 1999a: tab. 1). Znamienne jest, że w obrębie byłego Jeziora Staświńskiego nie ma również śladów osadniczych datowanych na późniejsze okresy tej epoki, a nieliczne stanowiska z epoki żelaza położone są z reguły dalej od brzegów (cf. KEMPISTY, SULGOSTOWSKA 1986: 74; KARCZEWSKA, KARCZEWSKI 1996: 27; ŁAPO, OSSOWSKI 2000: 129). Tak długa przerwa osadnicza spowodowana została prawdopodobnie zanikiem jeziora, które przekształciło się w bagno już w drugiej połowie okresu subborealnego, czyli we wczesnej epoce brązu (GUMIŃSKI 1999a: 56; 2001b: 18). Z kolei na początku okresu subatlantyckiego, ogólne podniesienie się poziomu wód w jeziorach (nie tylko mazurskich), spowodowało prawdopodobnie częściowe odrodzenie się Jeziora Staświńskiego, czego potwierdzeniem mogą być odkrycia na kulminacji badanego stanowiska 8 w Szczepankach (cf. A. LISIECKI, Aneks do niniejszego artykułu). Ostateczny kres jeziora nastąpił w drugiej połowie XIX w. na skutek podjętej przez Niemców akcji obniżania poziomu jezior mazurskich, melioracji i osuszania torfowisk za pomocą sieci kanałów, drenaży i regulacji cieków (SROKOWSKI 1930: 111; KILIAN 1938: 87; KEMPISTY, SULGOSTOWSKA 1986: 58).

Wykopy i eksploracja

Na stanowisku oznaczono punkt „0”, od którego wykonuje się pomiary i plany. Przyjęto go w punkcie leżącym na południowym, płaskim brzegu wyspy, oddalonym o ok. 20 m od rowu a nieco ponad 17 m od ogrodzenia biegnącego wzdłuż tego rowu (po jego północnej stronie) (Fig. 3, 4). Reper geodezyjny o niwelacji 136,6m n.p.m. znajduje się na skraju lasu ok. 250 m na płd.-zach. od punktu „0”.

W pierwszych dwóch sezonach wykopaliskowych (2002 i 2003 r.) przebadano obszar o powierzchni 108 m². W trzecim sezonie (w 2004 r.) wyeksplorowano dalsze 42 m². Po trzech sezonach łącznie przebadano 150 m² stanowiska. Artykuł zasadniczo omawia wyniki z pierwszych dwóch sezonów badawczych ale uwzględni i omawia cały wydobyty dotychczas materiał kostny, tj. pochodzący

z trzech sezonów badawczych i całej dotychczas przebadanej powierzchni 150m².

Połączone wykopy wytyczone na południe od punktu „0” oznaczono pierwszą literą „S”, wykopy leżące na wschód – literą „E”, a na północ, na samej kulminacji wyspy – literą „K” (Fig. 3, 4, 8). Wykop „S” miał powierzchnię 49 m² (+ 12 m² z 2004 r. = 61 m²) i usytuowany był na stosunkowo płaskim, południowym brzegu wyspy. Najwyższa jego część, wykop „SC” (z 2004 r.) zaczynał się 2 m na południe od punktu „0”, a najdalszy wykop „SS” południowym końcem schodził niżej, w strefę litoralną byłego jeziora, prostopadle przecinając jego brzeg.

Wykop „E”, o powierzchni 52 m² (+30 m² z 2004 r. = 82 m²) zaczynał się 10 m na wschód od punktu „0” jeszcze na dość płaskim południowo-wschodnim brzegu wyspy (wykopy EA i EB) i mniej więcej od połowy długości dość stromo schodził w dół (wykopy EC, ED, EX, EY i część EE). Najdalej na wschód wysunięte jego części (wykopy EF, EZ i skraj EE) wchodziły ukośnie we właściwe torfowisko – na powierzchni gruntu jest tam płasko, ale niższe warstwy strefy litoralnej mają znaczny spadek.

Wykop na samej kulminacji wyspy „K” miał powierzchnię 7 m² a jego płd.-wsch. narożnik oddalony był od „0” o 46 m na pn. i 14 m na zach. Wyniki badań w tym wykopie, ze względu na inną problematykę, omówione są oddzielnie w aneksie (cf. LISIECKI, aneks).

Prace wykopaliskowe na stanowisku wykonywano szpachelkami, a zeszkrobaną ziemię jeszcze przesiewano sitami o oczku 3 lub 4 mm. Eksplorację prowadzono zgodnie z ułożeniem warstw naturalnych, poziomami mechanicznymi rejestrowanymi co 5 cm głębokości (z wyjątkiem pierwszej, górnej 10-cio centymetrowej). Odkrywanym zabytkom (z wyjątkiem niediagnostycznych fragmentów kości i kości rybich) przydzielano kolejne numery w danym wykopie i zaznaczano je planigraficznie. Plany zmieniano co 5 cm głębokości. Zabytki charakterystyczne, uzyskane z przesiewania, również numerowano i zaznaczano na planach, lecz z mniejszą dokładnością (ok. 1 m). Jedynie kości ryb i niediagnostyczne fragmenty kostne grupowano z danego wykopu i warstwy mechanicznej bez szczegółowej lokalizacji.

Wyniki badań

Stratygrafia, (chronologia?) i etapy osadnictwa

Stratygrafia

Wykopy „S” i „E” obejmowały strefę brzegową wyspy (B) i strefę litoralną jeziora (L) (Fig. 3, 8). Warstwy strefy brzegowej (B) i litoralnej (L) różnią się dość znacznie, zwłaszcza w dolnych poziomach, natomiast w obydwu wykopach są analogiczne. W związku z tym stratygrafia dla każdej strefy będzie omówiona oddzielnie, ale dla obydwu wykopów razem (Fig. 5, 6).

Strefa brzegowa (B)

Pod darnią (ok. 10 cm grubości) znajduje się czarny torf spiaszczony lub mursz (warstwa B-1), w którym występuje głównie późnoneolityczna ceramika ornamentowana przeważnie sznurem lub stempelkami (KAK i KCSz), wytwory krzemienne oraz kości zwierzęce. Warstwa B-1 jest jednocześnie najsilniej przemieszana na stanowisku i zdarzają się w niej zarówno zabytki znacznie starsze, jak i młodsze. Przykładem tych pierwszych mogą być krzemienne zbrojniki: półtylczaki, trapezy, a nawet tylczaki i trójkąty, które to (zwłaszcza dwie ostatnio wymienione formy) są najprawdopodobniej mezolityczne i mogły się tu znaleźć na wtórnym złożu na skutek spływów z wyżej położonej partii wyspy (Fig. 3). Sytuacja taka nie jest bynajmniej dla Szczepanek wyjątkiem i zauważona była dla innych mezolitycznych i paraneolitycznych stanowisk w zachodniej części Nizu (RAEMAEEKERS 1999: 72-73, fig. 3.22). Podobnie też młodsze wytwory, jak np. brązowa lub mosiężna (?) spiralka, czy dwa fragmenty wylewu naczynia średniowiecznego, znalezione na gł. 20-25 cm od powierzchni gruntu mogły się znaleźć tak głęboko (z wytworami neolitycznymi) na skutek zaorania powierzchni wyspy w przeszłości (cf. GUMIŃSKI 2001b: 21-22). Mimo pojedynczych starszych lub młodszych wtęrotów, warstwa ta jest zasadniczo homogenna. W jej dolnej części, zwykle w poziomie 20-30 cm, prócz ceramiki późnoneolitycznej pojawia się ceramika kultury Zedmar, słabo wypalona, z domieszkami organicznymi i ornamentowana palcem lub patykami.

Od głębokości ok. 30 cm zaczyna się nowa warstwa (B-2). Jest nią mieszanina szarego torfu, humusu, piasku i żwiru, w której występuje praktycznie tylko ceramika zedmarska. Pod nią, zwykle od ok. 40/45 cm gł. pojawia się kolejna warstwa (B-3), którą jest jasny szarozółty piasek i żwir z nieznaczną domieszką próchnicy. Nieliczne zabytki odkrywane w tej warstwie to ceramika zedmarska, krzemienie i kości. Od ok. 50 cm gł. zaczynają się przewarstwienia białozółtych żwirów i piasków (warstwa B-4), w miarę schodzenia w głąb coraz silniej scementowanych (B-4b). W ich stropowych przewarstwieńiach (warstwa B-4a) zdarzają się pojedyncze zabytki kościane i krzemienne występujące do głębokości ok. 60-65 cm od powierzchni gruntu.

Strefa litoralna (L)

Pod darnią znajduje się rozłożony, czarny torf z niewielką domieszką piasku (warstwa L-1). Warstwa ta zawiera ceramikę późnoneolityczną, krzemienie i kości, ale w wyrażnie mniejszym natężeniu, niż odpowiadająca jej warstwa B-1. Niżej, od ok. 20 do 30-35 cm głębokości występuje torf gruzelkowaty (warstwa L-2), w stropie czarny (warstwa L-2a), w spągu bardziej brunatny (warstwa L-2b). W torfie gruzelkowatym przeważa ceramika zedmarska, ale zdarza się też późno- i środkowoneolityczna ornamentowana sznurem i stempelkami. Na pograniczu strefy brzegowej i litoralnej występuje stosunkowo zwężła warstwa szarego torfu z próchnicą, piaskiem i żwirem

(warstwa B/L-3), sięgająca do gł. 50-55 cm od powierzchni gruntu. Jest ona wyjątkowo obficie nasyciona zabytkami kultury Zedmar, którą reprezentuje ceramika słabo wypalona z domieszkami organicznymi. Warstwa ta jest starsza od L-2, gdyż ku wschodowi wyklinowuje się pod czarnym i brunatnym torfem gruzelkowatym. Pod tym ostatnim, we właściwej strefie litoralnej, od ok. 35 do 50 cm gł. występuje torf brunatny słabo rozłożony, w spągu nieco ciemniejszy (warstwa L-3). Zarówno pod tą warstwą, jak i pod warstwą B/L-3 znajduje się plamista warstwa mieszana, składająca się z pakietów piasku, torfu szarego i torfu brunatnego (warstwa L/B-4), sięgająca do gł. 60-70 cm od powierzchni gruntu. Bliżej brzegu wyspy lub w spągu warstwa ta przechodzi w bardziej jednolity żółty piasek (warstwa B/L-4). Obydwie warstwy, tj. L/B-4 i B/L-4, są najniższymi utworami sedymentacyjnymi, w których występuje ceramika. Jest to wyłącznie ceramika zedmarska.

Poniżej zalegają warstwy pochodzenia wodnego. W najdalej wysuniętej części ku jeziorzysku, występuje czarnobrunatny storfiały detrytus z kawałkami patyków i innymi słabo rozłożonymi częściami roślinnymi (warstwa L-5), w stropie bardziej brunatny (warstwa L-5a), w spągu czarny (warstwa L-5b). Warstwa ta wyraźnie pogłębia się w kierunku południowo-wschodnim, tj. w stronę byłego otwartego jeziora. W najgłębszym miejscu, tj. w samym płd.-wsch. narożniku wykopu „EF” sięga ona do głębokości 105 cm od powierzchni gruntu. W tym narożniku, w warstwie L-5a, znaleziono tkwiący w pozycji pionowej sztylet kościany – niewątpliwie wytwór mezolityczny o analogiach maglemoskich (Fig. 9b). Detrytus (warstwa L-5) wyklinowuje się w kierunku brzegu wyspy i przechodzi w warstwę szarego zamulonego piasku, w którym występują pionowe cętki brunatnego torfu (warstwa L/B-5). Są one pozostałością rozłożonych trzciny, rosnących niegdyś w tym miejscu. W warstwie tej, ułożonej niemal poziomo i o miąższości ok. 10 cm znaleziono inny, typowy dla kręgu maglemoskiego wytwór – tzw. łaskę z poroża jelenia (Fig. 9a). Pod warstwami L-5 i L/B-5 przechodzą kolejne, niemal poziome przewarstwienia jasnych szarozółtych piasków i nieco ciemniejszych szarozółtobrunatnych piasków z mułkami, w których również widnieją pionowe cętki brunatnego torfu po rozłożonych szuwarach (warstwa L/B-6). W warstwie tej, prócz kilku kości, znaleziono najstarszy, datowany stratygraficznie wytwór na stanowisku. Jest nim kościana zawieszka z niesymetrycznie przewierconym otworem (Fig. 18a). Smugowane piaski z mułkami przechodzą stopniowo w kierunku jeziorzyska w spiaszczoną jasnoszarą gytę (warstwa L-7), która w czasie badań była stale zalewana podsiąkającą wodą gruntową torfowiska (Fig. 6). Pod gytą na gł. ok. 110 cm od powierzchni gruntu udało się uchwycić przewarstwienie żwirowe z dość obfitą organiczną, głównie z rozłożonymi trzcinkami (warstwa L-8). Najniższą z odkrytych warstw jest białawy drobny żwir wapienny z piaskiem i gytą (warstwa L-9).

Interpretacja stratygrafii

Mimo zebrania dużej liczby próbek węgla i drewna z różnych warstw, nie wykonano jeszcze datowań ^{14}C dla Szczepanek³. Posiłkując się zatem częściowymi analogiami ze stanowiska Dudka (GUMIŃSKI 1995; 1999a) można pokusić się o próbę wstępnego oszacowania wieku poszczególnych warstw i określenia głównych etapów osadniczych w historii zasiedlenia wyspy.

Właściwa wyspa Szczepanki (8) jest utworem mineralnym pochodzenia glacialnego (fazy pomorskiej Vistulianu). Scementowane przewarstwienia żwirowo-piaskowe (warstwa B-4b) w brzegowej partii wyspy są zapewne utworami fluwioglacjalnymi i stanowią niewątpliwie całość. Stropowe, luźniejsze ławice (B-4a) mogą być schyłkowoplejstocenijskie lub wczesno- i środkowoholocijskie i stąd zdarzają się w nich pojedyncze krzemienie lub kości.

Najniższa z odkrytych warstw litoralnych (L-9), czyli żwir z piaskiem i gytia, może pochodzić z późnego plejstocenu, możliwe że z młodszego dryasu (DR 3) lub z samych początków wczesnego holocenu, z preborealnu (PB). Warstwa L-8, żwir z organiką, może odpowiadać późnemu okresowi preborealnemu lub wczesnemu borealnemu (p. PB lub w. BO). Gytia z warstwy L-7 byłaby wtedy ogólnie wieku borealnego (BO). Podobnie należałoby datować przewarstwienia piaszczysto-mułkowe (warstwę L/B-6), w których znaleziono najstarsze dotąd zabytki (zawieszki z żebra i nieliczne kości). Warstwa ta jest bowiem starsza od okresu atlantyckiego (leży pod ciemnym detrytusem L-5b) ale młodsza od warstwy żwiru z piaskiem i gytia (L-9) pochodzącej prawdopodobnie ze schyłku plejstocenu. Jeśli powyższe przypuszczenia są słuszne, to najwcześniejsze osadnictwo na wyspie i wspomniane zabytki kościane powinny być datowane na okres borealny (BO) lub nawet późny preborealny (PB), co odpowiadałoby ogólnie wczesnemu mezolitowi. Z dotychczasowych badań w Szczepankach wynikałoby zatem, że wyspa ta została zasiedlona później niż Dudka (cf. GUMIŃSKI 1995; 1999a).

Następne dwie, zapewne współczesne sobie warstwy, tj. detrytus (L-5) i zamulony piasek (L/B-5), skąd pochodzą dwa typowe dla kręgu maglemoskiego zabytki (szytlet i laska), powinny być datowane na wczesny lub środkowy okres atlantycki (w-ś. AT). Ponieważ stropy warstw L-5a i L/B-5 nie zawierają ceramiki, ich sedimentacja zakończyła się najpóźniej w pierwszej połowie młodszego okresu atlantyckiego, tj. przed 3600 conv. bc

(GUMIŃSKI 1999a: tab. 1). Nieliczne krzemienie i kości znalezione w strefie brzegowej wyspy w stropie przewarstwień żwirowo-piaskowych (warstwa B-4a) mogą być tylko ogólnie datowane na mezolit, choć z uwagi na różne przesłanki, wstępnie zaliczono je do młodszego mezolitu, tj. do wczesnego i środkowego okresu atlantyckiego.

Trzy z grubsza współczesne sobie warstwy, tj. mieszaniny piaskowo-torfowych pakietów (L/B-4), żółtego piasku (B/L-4) oraz dolna część piasków i żwirów z nieznaczną zawartością próchnicy (B-3), z uwagi na znajdowaną w nich stratygraficznie najstarszą ceramikę, powinny być traktowane jako wczesnozedmarskie i datowane na późny okres atlantycki, lub raczej drugą połowę tego okresu (TIMOFEEV, ZAITSEVA, POSSNERT 1994; GUMIŃSKI 1995: tab. 9; 1999a: tab. 1; 1999b; 2001a).

Warstwa L/B-4 wyznacza jednocześnie okres zalądowania byłej strefy litoralnej jeziora, innymi słowy obniżenia się poziomu wód jeziora i tym samym cofnięcia się jego zasięgu. Możliwe zatem, że strefa pływiczna wokół wyspy (**Fig. 3: 2**) – wykalkulowana w oparciu o współczesną hipsometrię i głębokość n.p.m. poziomu granicznego między warstwami pochodzenia wodnego (stropy L-5 i L/B-5) i lądowego (spąg L/B-4 i B/L-4) – przekształcała się już w początkach osadnictwa paraneolitycznego w grzęzawisko. Z biegiem czasu mogły utworzyć się tam przesmyki i kępy, po których, być może, można było dostać się na wyspę od zachodu po w miarę stałym lądzie. Przynajmniej w okresie wczesnozedmarskim był to jeszcze chyba teren nie do przebycia, o czym może świadczyć sam charakter warstwy L/B-4. Przemieszanie tej warstwy, choć może robić wrażenie jam po kretach (**Fig. 6**), wydaje się być raczej antropogenicznego pochodzenia, tzn. są to najprawdopodobniej ślady „chodzenia” i zapadania się grząskiego gruntu w późnym okresie atlantyckim. Znamienne jest, że ten skrajnie mieszany charakter warstwy L/B-4 dotyczy tylko tej, a więc najstarszej warstwy lądowej byłej strefy litoralnej, a brak takiego przemieszania w warstwach niższych (wodnego pochodzenia) jak i w wyższych (narosłych nad nią) (**Fig. 6**). Co więcej, bardziej jednolita warstwa piasków B/L-4 jest najprawdopodobniej tego samego wieku co L/B-4, z tym, że jest słabiej przemieszana, bo znajdowała się wyżej (bliżej) brzegu wyspy, przez co była bardziej sucha i mniej naruszona w dolnych częściach. Zabytki znajdujące się w warstwie L/B-4 bynajmniej nie mają charakteru „mieszanego”, a wręcz przeciwnie, są wyłącznie (wczesno) zedmarskie. Istotne jest też, że wszystkie warstwy strefy litoralnej pogłębiają

³ Otrzymano dwa datowania ^{14}C (AMS) dla st. Szczepanki (8). Z warstwy L/B-6, gdzie znaleziono wspomnianą zawieszki z żebra (**Fig. 18a**) kości rybie (okonia) dały datę: 10690±60 BP = 8740 ±60 conv. bc (poz-9386). Wynik ten jest starszy od oczekiwanego, bo wskazuje na dryas-3 (zamiast na spodziewany wczesny holocen, tj. preboreal-boreal). Druga data została

wykonana z nagaru naczynia zedmarskiego (z domieszką roślinno-kamienną). Ten fragment został znaleziony na po-graniczu warstwy LB-4 i L5a, i pod względem stratygraficznym wyznacza początki ceramiki Zedmar na stanowisku. Otrzymana data: 5580 ±40 BP = 3630 ±40 conv. bc (Poz-9384) jest zgodna z oczekiwaniami.

się (zwiększając swoją miąższość) oddalając się od brzegu w kierunku jeziorzyska, z wyjątkiem warstwy L/B-4 prawie zanikającej już przy końcu wykopu „EF” (Fig. 5, 6). Może to świadczyć o tym, że mimo cofnięcia się zasięgu właściwego jeziora pod koniec okresu atlantyckiego, możliwy do poruszania się dla człowieka był tylko najbliższy kilkunastometrowy pas litoralu wokół wyspy. W rozwiniętym okresie osadnictwa zedmarskiego główna strefa osadnicza niewiele się zmieniła. Uboga w zabytki warstwa brunatnego torfu L-3 świadczy, że strefa litoralna była nadal prawie niedostępna, tym razem prawdopodobnie z powodu zarośnięcia jej podmokłym olsem? (GUMIŃSKI, MICHNIEWICZ 2003: 125-126). Natomiast intensywną strefą osadniczą na przełomie Atlantyku i subborealny był stosunkowo wąski pas brzegu wyspy – warstwa B/L-3.

We wczesnym okresie subborealnym osadnictwo na wyspie rozszerzyło się i zatraciło swój homogeniczny charakter. W kolejnej warstwie strefy litoralnej L-2 występuje teraz więcej zabytków, to samo dotyczy warstwy B-2, zwłaszcza w wykopie „S”, gdzie w niższych warstwach znaleziska były sporadyczne. W tym okresie pojawiają się pierwsze ewidentne „importy” bądź penetracja przedstawicieli kultury pucharów lejkowatych (KPL), o czym świadczą np. odłupek od gładzonej siekiery z krzemienia świeciechowskiego, albo ucho od amfory (Fig. 20c, 23a). W najwyższej warstwie strefy litoralnej i brzegowej (L-1 i B-1) dominuje już ceramika późnoneolityczna, z domieszkami mineralnymi, lepiej wypalona i zdobiona stempelkami lub sznurem (KAK i KCSz). Brak zabytków z wczesnej epoki brązu i późniejszych okresów świadczy o zaniku osadnictwa na wyspie z końcem neolitu, co – podobnie jak w przypadku Dudki – należałoby tłumaczyć zabagnieniem całego jeziora. Powrót osadnictwa na wyspę Szczepanki (8) nastąpił dopiero na przełomie epoki brązu i żelaza, ale zajmowało ono wtedy tylko kulminację na środku wyspy (cf. LISIECKI, aneks).

Grób i kości ludzkie

Grób S-1

Jedynym obiektem z epoki kamienia, odkrytym na stanowisku Szczepanki (8), był jamowy grób szkieletowy (Fig. 7). Odkryto go na południowym brzegu wyspy (Fig. 3) w wykopie „SE” na granicy metra 3E 6/7S (Fig. 8) na gł. 40-45 cm, w spągu warstwy B-3 żółto-szarego piasku ze żwirem i resztkami próchnicy. Ledwie widoczna jama, w przybliżeniu owalna, o wymiarach 60 x 40 cm zorientowana była na osi SW-NE i wkopana była na gł. 15 cm, tj. 60 cm od powierzchni ziemi w warstwę B-4, tj. w przewarstwienia żwirów i piasków. Pozycja stratygraficzna grobu wskazuje, że pochodzi on

najprawdopodobniej z okresu wczesnozedmarskiego.

Wewnątrz jamy znajdował się pochówek małego dziecka. Słabo zachowany szkielet leżał zgodnie z kierunkiem jamy (na osi SW-NE) z głową po stronie SW. Pochówek ułożony był w pozycji skurczonej na lewym boku, a nieco uniesiona czaszka ustawiona była sklepieniem do góry, przez co twarz zwrócona była na NE. Na podstawie zachowanych fragmentów kości można dość dokładnie zrekonstruować pierwotne ułożenie dziecka w grobie. Łuki żeber prawego boku były nieco niższe niż ich płaszczyzna przednio-boczna, więc dziecko leżało częściowo przekręcone na lewy bok. Wszystkie kości długie prawej nogi, tj. udowa, piszczelowa i strzałkowa (jaśniejsze na Fig. 7a) leżały niemal równolegle do siebie i do osi kręgosłupa, więc prawa noga była silnie podciągnięta do tułowia i mocno zgięta w kolanie. Lewa, niżej położona noga (ciemniej oznaczone kości na Fig. 7a), była słabiej podkurczona i zgięta w kolanie, pod kątem zbliżonym do prostego. Kości podudzia lewej nogi leżały równolegle do prawej i były wysunięte bardziej na zewnątrz, co wynika z niepełnego przekręcenia tułowia na lewy bok. Prawa, wyżej położona ręka (kości jaśniejsze oznaczone na Fig. 7a) była zgięta w łokciu i złożona na piersiach. Ramię lewej ręki (ciemniejsze kości), nieznacznie zgięte w łokciu, było odchylone od tułowia. Możliwe, że dłonie dziecka były złożone razem, jedna na drugiej, po lewej stronie tułowia.

Wszystkie kości pochówku były bardzo drobne, bez nasad, delikatne i bardzo źle zachowane, a czaszka zgniecioną (Fig. 7b). Na podstawie zachowanej prawej części żuchwy z kilkoma zawiązkami zębów mlecznych (1 siekacz, 1 kieł i 4 trzonowe), oszacowano wiek zmarłego dziecka na ok. pół roku. Było to zatem niemowlę (*Infans I*). Z czaszki ponadto zachowały się: prawa część kości czołowej z fr. sklepienia oczodołu (bez śladu *cribra orbitalia*), większy fragment prawej kości ciemieniowej, części skaliste kości skroniowych. Oprócz tego zachowały się we fragmentach wszystkie główne kości długie (12), kilka żeber i dwa paliczki. Pozostałe kości były bardzo silnie rozdrobnione lub w ogóle nie zachowane. Płeć nie została określona, zmian chorobowych nie stwierdzono⁴.

W jamie grobowej odkryto pięć kości rybich skupionych za czaszką – szczupaka, okonia, przedstawiciela rodziny karpowatych i jakiejś bliżej nieokreślonej⁵. Ponadto, przy brzegach jamy znaleziono parę ułamków ceramiki zedmarskiej, jeden za czaszką, pozostałe w okolicach stóp (Fig. 7a). Kości rybne są być może pozostałością jedyne, intencjonalnego wyposażenia, natomiast fragmenty ceramiki należy raczej traktować jako przypadkowe wtręty. Mogły się one dostać do jamy grobowej

⁴ Analizę kości wykonał mgr Leszek Słowicki.

⁵ Analizę wykonał dr hab. Daniel Makowiecki.

podczas zasypywania pochówku, albo znacznie później na skutek zapadania się ziemi do grobu po rozłożeniu się ciała lub ewentualnie jakiegoś organicznego opakowania.

Odkrycie tego grobu ma ogromne znaczenie dla interpretacji charakteru stanowiska w Szczepankach (8) i jego relacji do Dudki. Po pierwsze, jego obecność, może zapowiadać istnienie równoległego do Dudki cmentarzyska (GUMIŃSKI 1997c; 2001a: 146; 2002; 2003b), tj. niezależnego miejsca grzebalnego na obecnie badanej wyspie. Sytuacja ta sugerowałaby, że w Szczepankach obozowała inna grupa ludzka, niż ta z Dudki, choć zapewne pozostająca z nią w bliskich relacjach kulturowych, społecznych a pewnie i krewniaczych. Po drugie, opisany pochówek ze Szczepanek ma bliskie analogie w dwóch grobach z Dudki, oznaczonych numerami VI-11 i VI-3. Pierwszy z wymienionych to grób małego dziecka złożonego prawdopodobnie w pozycji skurczonej na boku, z głową skierowaną na południe. Grób VI-3 z Dudki był również jamowy, usytuowany na osi S-N i zawierał pochówek osobnika dorosłego ułożonego w pozycji skurczonej na prawym boku i wyposażonego w kamienną siekierkę (ciosło). Zwłaszcza ten grób ma ściśle analogie w kulturze brzesko-kujawskiej PKN (GUMIŃSKI 2001a: 146, fig. 13). Obecność tego typu pochówków na badanym stanowisku i ogólnie w kulturze Zedmar po raz kolejny świadczy o bliskich relacjach kulturowych ze środkowoeuropejskim wczesnym neolitem, a nie strefą tajgi lub lasostępu wschodniej Europy, gdzie pochówki składano w pozycji wyprostowanej na wznak i barwiono ochrą.

Kości ludzkie poza grobem

Oprócz grobu S-1, w Szczepankach odkryto także pojedyncze, „luźne” kości ludzkie (Fig. 8). Są to: 5 małych fragmentów kalot, w tym jedna zaczerniona od przepalania, 4 zęby z czego trzy o mocno startych koronach (2 przedtrzonowe, kieł i siekacz?), 10 paliczków stóp lub dłoni, w tym dwa przepalone, kość nadgarstka, oraz 5 kości długich: łokciowa, dwie udowe i dwie strzałkowe⁶. Pięć paliczków pochodzi ze wschodniej części wykopu „S”, pozostałych 20 kości znaleziono w wykopie „E”. Można je przypisać przynajmniej kilku osobnikom. W oparciu o warstwy, w których zostały znalezione, należy je datować na różne okresy osadnictwa w Szczepankach, począwszy od wczesnego Zedmaru po późny neolit (Tab. 1). Interesujące jest, że „luźne” kości ludzkie występują głównie w wykopie wschodnim, w tym samym rejonie, w którym odkryto wszystkie bursztynowe i kościane ozdoby na stanowisku. Jeden z paliczków z wykopu „S” został znaleziony obok kamiennego pierścienia, pozostałe powyżej grobu (Fig. 8). To współwystępowanie kości ludzkich z ozdobami jest bardzo znamienne.

Analogia tego zjawiska do sytuacji zaobserwowanej i zanalizowanej dla Dudki jest uderzająca (GUMIŃSKI 2003b). Również tam, w wykopie (nr III) zlokalizowanym na południowo-wschodnim brzegu wyspy, znaleziono ponad dwieście kości ludzkich: małe fragmenty kalot, zęby, kości długie, drobne kości dłoni oraz stóp. Skrupulatna analiza antropologiczna⁷ oraz stratygraficzna i planigraficzna wykazała, że pochodziły one od ok. sześćdziesięciu osobników, składanych w tym miejscu od środkowego mezolitu do końca neolitu (GUMIŃSKI 2003b: tab. 2, 3, fig. 3-5). W Dudce większość ozdób została znaleziona właśnie w wykopie nr III, a wiele z nich leżało w bezpośrednim sąsiedztwie pojedynczych ludzkich kości (GUMIŃSKI 2003b: fig. 6). Na tej podstawie można było wnioskować, że „luźne” kości ludzkie stanowią pozostałość tzw. pochówków tymczasowych, czyli takich, z których po rozłożeniu tkanek miękkich wybierano niemal wszystkie kości i przenoszono je do grobów wtórnych na właściwe cmentarzysko (wykop nr VI), położone ok. 50 m na zachód od wspomnianego wykopu nr III. W grobach wtórnych kości nie miały zachowanego układu anatomicznego, lecz były silnie skupione (przenoszone i składane w „worku”?) i zdekompletowane w stosunku do całego szkieletu. Szczególnie licznie znajdowane drobne fragmenty kalot zdają się sugerować, że ceremonii ekshumacji i przenoszenia kości towarzyszył zwyczaj rozbijania czaszek (dla uwolnienia duszy?) (GUMIŃSKI 2003b: 119, tab. 2). Specjalnie (?) rozbite czaszki występowały również w grobach pierwotnych w Dudce, tzn. takich, w których zmarli byli składani jednorazowo i ostatecznie, a więc szkielety leżały w nich w pozycji anatomicznej. Zwyczaj ten, praktykowany prawdopodobnie od środkowego mezolitu utrzymał się u miejscowej ludności do końca neolitu (GUMIŃSKI 1997a: fig. 6; 2001a: fig. 13; 2002; 2003b). Brak znacznej części kości czaszki i ogólny stan jej zachowania w grobie pierwotnym ze Szczepanek (gr. S-1) (Fig. 7b) może też wynikać z jej intencjonalnego rozbicia? W każdym razie obecność pochówków tymczasowych w Szczepankach zdaje się potwierdzać istnienie drugiego, niezależnego cmentarzyska z grobami pierwotnymi (jak grób S-1) i wtórnymi na obecnie badanej wyspie. Wydaje się bowiem mało prawdopodobne, choć nie całkiem wykluczone, aby kości z pochówków tymczasowych ze Szczepanek przewożono jeziorem na drugą wyspę, tj. Dudkę.

Podsumowanie

W Szczepankach (8) na południowym brzegu wyspy odkryto grób dziecka z okresu wczesnozedomarskiego. Pochówek (pierwotny) złożony był w pozycji skurczonej na boku, a więc tak, jak we współczesnych mu

⁶ Oznaczenia wykonał Krzysztof Świeżak.

⁷ Autorstwa dr Miry Pyżuk-Lenarczyk.

środkowoeuropejskich kulturach wstęgowych, np. brzesko-kujawskiej. Ponadto, głównie przy wschodnim brzegu wyspy odkryto kości ludzkie należące przynajmniej do kilku osobników dorosłych. W tym samym rejonie, często w bezpośredniej bliskości ludzkich kości, znaleziono niemal wszystkie, odkryte na stanowisku, ozdoby. Mogą one świadczyć o składaniu w tej części wyspy pochówków tymczasowych, identycznie jak w Dudce. Być może zatem, przy południowo-wschodnim brzegu wyspy tymczasowo składano zmarłych, a na południowym brzegu prawdopodobnie chowano w grobach pierwotnych i wtórnych. Grób S-1 leży więc prawdopodobnie w obrębie cmentarzyska, być może na jego skraju. Dotychczas odkryte ślady pochówków w Szczepankach można datować od początku osadnictwa kultury Zedmar po późny neolit, a więc przynajmniej w tym czasie istniały najprawdopodobniej dwie niezależne grupy łowieckie, z których każda zamieszkiwała inną wyspę tego samego jeziora i na „swojej” wyspie chowała swoich zmarłych.

Kości zwierzęce

Struktura ogólna

Kości zwierzęce są zdecydowanie najbardziej masowym materiałem zabytkowym w Szczepankach (**Tab. 1**). Ze względu na to, że zachowały się we wszystkich warstwach stanowiska (najmniej i najgorzej z okresu najmłodszego! osadnictwa na kulminacji wyspy, gdyż tam nie było torfu), są dobrym wskaźnikiem intensywności osadnictwa, zarówno w poszczególnych okresach, jak i w zajmowanych strefach na wyspie. Właściwość ta jest szczególnie istotna dla stanowiska w Szczepankach, gdzie występuje również osadnictwo przedceramiczne. Pomijając wykop „K” (**Tab. 1**; cf. LISIECKI, Aneks), najmniej kości (poniżej jednego procenta) pochodzi z mezolitu, ale w tym przypadku raczej nie wynika to z efemerycznego osadnictwa na wyspie w tym okresie. Większość kości porzucona w mezolite uległa rozłożeniu na skutek działania czynników zewnętrznych (biologicznych i fizycznych), ponieważ jeszcze przez długi czas brzegi pozostawały nie przykryte torfem. Z reguły mocno nawilgotniony torf odcina dostęp powietrza, przez co nie postępuje rozkład biologiczny (przez bakterie i grzyby), a i fizyczny jest bardzo ograniczony ze względu na niemal stałe warunki. W torfie, na kości najintensywniej oddziałują czynniki chemiczne, gdyż warstwy torfowe często mają podwyższoną kwasowość (pH<6). Wytwory kościane z obu okresów

mezolitu (9 zabytków) potwierdzają prawidłowość, wedle której znacznie lepiej się zachowują, niż szczątki pokonsumpcyjne. Obróbka i użytkowanie wytworów powodowały zanik resztek tkanek miękkich, przez co uodporniały się na działanie bakterii i grzybów, będących głównym powodem szybkiej destrukcji kości.

Można założyć, że udział wytworów kościanych (**Tab. 1**) (zgubionych lub porzuconych) do kości pokonsumpcyjnych (intensywności osadnictwa) powinien być podobny w mezolite i w okresie wczesnozedmarskim. Mezolitycznych wytworów kościanych jest trzy razy mniej, niż wczesnozedmarskich (9:26), zatem zachowując tę samą proporcję dla kości pokonsumpcyjnych – można szacunkowo przyjąć, że powinno ich być w obu okresach mezolitu również ok. trzy razy mniej niż we wczesnym Zedmarze. Przyjmując powyższe założenie, zamiast ok. 120 kości konsumpcyjnych z mezolitu, można szacować, że powinno być ich ok. 850. W mezolite zatem, destrukcja kości była 7-krotnie większa niż we wczesnym Zedmarze, co było spowodowane innymi warunkami sedymentologicznymi na wyspie w obydwu porównywalnych okresach.

Z powyższych rozważań wynika, że osadnictwo mezolityczne, zwłaszcza wczesno mezolityczne, było rzeczywiście mniej intensywne, niż wczesnozedmarskie, ale na pewno nie było tylko incydentalne, jak można by sądzić na podstawie porównań liczebności szczątków kostnych. Przyjmując powyższą korektę – udział kości pokonsumpcyjnych w mezolite stanowił by ok. 4-5% całości szczątków z epoki kamienia. We wczesnym mezolite osadnictwo było kilkakrotnie mniej intensywne, niż w późnym okresie środkowej epoki kamienia. Tak rozumiana intensywność osadnictwa może być uzależniona od trzech parametrów: długości trwania osadnictwa w danym okresie klimatyczno-sedymentacyjnym, długości sezonu(ów) przebywania na wyspie w ciągu roku oraz liczebności grupy ludzkiej obozującej na wyspie.

Zdecydowanie najwięcej kości konsumpcyjnych⁸ pochodzi z okresów osadnictwa zedmarskiego (**Tab. 1**). We wczesnym Zedmarze ponad dwa i pół tysiąca fragmentów kostnych stanowiło ponad 14% materiału kostnego ze stanowiska. Ze środkowego okresu zedmarskiego pochodzi ok. osiem tysięcy kości, co stanowi aż 43,5% tego typu znalezisk. Wyraźnie mniej, bo już niecałe 30% kości odkryto w warstwach okresu postzedmarskiego, a już tylko 12% kości można datować na późny neolit. Spadek intensywności osadnictwa w ostatnim okresie

⁸ Do kości konsumpcyjnych nie wliczono kości ludzkich, kości drobnych kręgowców (norników, karczowników, myszowatych, ryjówek, kretów i żab) oraz dość licznych fragmentów poroża jelenia. Te ostatnie były niewątpliwie intensywnie zbierane w postaci zrzutków dla uzyskania surowca do produkcji narzędzi. Występowanie w Szczepankach półwytworów

i odpadów produkcyjnych z poroża jelenia dowodzi, że wytwarzano je na miejscu. Poroża sarny (mało przydatne do produkcji narzędzi) wyłamane z czaszek, oraz jedno wyłamane poroże jelenia zostały wliczone do „konsumpcyjnego” materiału kostnego (cf. LEGGE, ROWLEY-CONWAY 1989: 225-226).

epoki kamienia był zatem ponad dwukrotny. Podobny, wyraźny spadek intensywności osadnictwa w późnym neolicie zaobserwowano również w Dudce (GUMIŃSKI 1998: fig. 2; tab. 2). Wynikał on najprawdopodobniej ze znacznego pogorszenia się atrakcyjności wysp dla osadnictwa w okresie zaawansowanego stanu zarastania jeziora (GUMIŃSKI 1999a: 56-57, 62-63, tab. 4).

Kości ze Szczepanek zostały wstępnie podzielone wg przynależności do głównych grup zwierząt, które człowiek prehistoryczny łowił (lub hodował) dla zaspokojenia swoich potrzeb (**Tab. 1**). Pierwsze cztery grupy, tj. małże, ryby, żółwie i ptaki – to zwierzęta, mniej lub bardziej związane z wodami jeziora, zatem ich pozyskanie mogło być łatwiejsze na wyspie niż na stałym lądzie. W grupie tej najważniejsze są ryby, jako podstawowe uzupełnienie diety holocenijskich łowców, opartej głównie na dużych ssakach kopytnych.

Ryby

W Szczepankach, we wszystkich okresach razem szczątki ryb stanowią średnio ok. 17% wszystkich kości. Nie jest to zbyt duży odsetek w porównaniu z sąsiednią Dudką, gdzie udział kości ryb wynosił ok. 27%. Biorąc pod uwagę, że ryby słodkowodne najłatwiej jest łapać w czasie wiosennego tarła (GUMIŃSKI 1995: 28-33; 1998: 105; 1999a: 59-63; MAKOWIECKI 2003: 60-69), to ogólnie mniejszy ich udział w Szczepankach może wynikać z innego okresu przebywania na omawianej wyspie, tzn. rzadziej, krócej lub mniej intensywniej wiosną. Jest bowiem symptomatyczne, że z Dudki pochodzi łącznie 34.770 szczątków ryb, a więc ponad 10-krotnie więcej niż ze Szczepanek, a odkryto tam tylko jeden (!) haczyk wędkarski, podczas gdy w Szczepankach – dwa haczyki (cf. niżej – wytwory kościane). Wędkowanie ma sens poza okresem tarła, czyli w lecie lub jesienią. W jego trakcie natomiast, najskuteczniejsze jest podbieranie ryb koszami lub sieciami, bezpośrednie wybieranie za otwarte pokrywy skrzelowe hakowato zakończonymi kijami a nawet gołymi rękami lub ogłuszanie pałkami (zwłaszcza duże sztuki).

Rybołówstwo miało największy udział w łowiectwie w mezolicie, średnio co trzecia-czwarta kość z tego okresu należała do ryb. We wczesnym i właściwym okresie zedmarskim ok. 20% kości pochodziła od ryb (**Tab. 1**). W post-Zedmarze ich udział zmniejszył się do ok. 15%, po czym nastąpiło wyraźne, dwuipółkrotne załamanie w późnym neolicie do zaledwie 6%. Mogło to wynikać albo z ogólnego pogorszenia się warunków lokalnych, tj. z daleko posuniętego procesu zarastania jeziora, albo ze zmiany sezonu przebywania na wyspie na najmniej korzystny dla rybołówstwa. Ciekawe, że jest to jedyny okres, w którym poławiano małże, choć zainteresowanie tym źródłem pożywienia również wtedy było marginalne (**Tab. 1**).

Struktura odławianych gatunków ryb⁹ była bardzo

wyraźnie nastawiona na ryby duże, drapieżne, których ogólny udział wahał się między 80 a 90% (**Tab. 2**). Tak wyraźna przewaga drapieżników, które w każdym ekosystemie zajmują mały odsetek (najwyżej kilka procent) pożywienia potencjalnych ofiar (STAŃCZYKOWSKA 1997: 117) wskazuje, że miejscowi łowcy stosowali zaawansowane sposoby selekcji w rybołówstwie. Można przypuszczać, że podobnie jak w Dudce, koncentrowano się na połowach w czasie wiosennego tarła (GUMIŃSKI 1995: 21-24; 1997a: 99-101; 1998: 105-106; 1999a: 60-63; MAKOWIECKI 2003: 60-69). Biorąc jednak pod uwagę ogólnie mniejszy udział rybołówstwa w Szczepankach niż w Dudce i brak lub bardzo słabą reprezentację niektórych, zwłaszcza średnich gatunków ryb, wydaje się, że tarliska szczupaka, suma i okonia wokół Szczepanek (8) były rzadziej wykorzystywane przez te i inne gatunki ryb, albo osadnictwo wiosną było tu rzadsze, mniej regularne lub przerywane w środku wiosny. Szczupak – zdecydowanie najliczniej reprezentowany w szczątkach – przystępuje do tarła wczesną wiosną, niewiele później okoi. W środku wiosny trze się płoć i leszcz, a na przełomie wiosny i lata sum i lin (BRYLIŃSKA 1986; GERSTMAYER, ROMING 2002; MAKOWIECKI 2003: fig. 13).

Szczupak najczęściej odławiany był w (późnym) mezolice (**Tab. 2**), co jest typowe dla tego okresu na większości stanowisk. Przez większą część neolitu jego udziały były podobne (ok. 60%), ale blisko 10-cio procentowy wzrost nastąpił pod koniec neolitu, kiedy raptownie spadło rybołówstwo w ogóle. Ponieważ w tym samym czasie wzrasta też udział suma, wygląda na to, że wtedy łowiono rzadko, a jeśli już, to koncentrowano się niemal wyłącznie na najokazalszych rybach – szczupaku i sumie.

Połowy suma podlegały większym wahaniom. Jest to największa jeziorna ryba Europy, ale jest znacznie trudniejsza do złapania niż np. szczupak, jako że prowadzi dość skryty, przydenny i nocny tryb życia. Jest to ryba ciepłolubna, więc najlepsze warunki bytowania miała w okresie atlantyckim. W czasie jego trwania nastąpił aż dwukrotny wzrost jego udziałów w połowach (między późnym mezolitem – ok. 9% a wczesnym Zedmarem – 21%), co należy raczej tłumaczyć zmianą sezonowości osadnictwa na wyspie. W kolejnych okresach frekwencja jego szczątków sukcesywnie malała, aby znów wzrosnąć pod koniec neolitu (z ok. 9% do 14%). W sąsiedniej Dudce udział suma w połowach był bardziej stabilny i wahał się w granicach dziesięciu – kilkunastu procent, osiągając najwyższy wynik w klasycznym okresie Zedmar, po którym malał jego udział (GUMIŃSKI 1995: tab. 6; 1997a: tab. 1; 1998: fig. 3, tab. 3; MAKOWIECKI 2003: fig. 21).

Przeciętny okoi jest znacznie mniejszy od suma i szczupaka i niewiele większy od ryb karpiowatych, choć zdarzały się okazy 40-cm i większe (MAKOWIECKI

⁹ Analizę wykonał dr hab. Daniel Makowiecki.

2003: tab. 26). Względnie stabilny, ok. 10% udział okonia w połowach, przynajmniej kilkukrotnie wyższy od podobnych mu wielkością ryb karpiowatych (**Tab. 2**), sugeruje wykorzystywanie tarlisk do jego połowów. Z drugiej strony, udziały okonia w Szczepankach były niższe niż suma (z wyjątkiem post-Zedmaru), a liczebność tej drugiej ryby w jeziorze musiała być zdecydowanie mniejsza, gdyż do potencjalnych ofiar suma – jako największego drapieżnika – należały również okonie. Okoń jest też zdecydowanie łatwiejszy do złapania konwencjonalnymi metodami, tj. na wędkę lub w sieć. Biorąc jednak pod uwagę stosunkowo duże wymiary kościanych haczyków ze Szczepank i Dudki (cf. rozdz. o wytworach kościanych), połów okonia na haczyk mógł być równie trudny. Wynikałoby z tego, że w Szczepankach rzadziej niż w Dudce łowiono ryby siecią.

Znamienne jest, że węgorz – znany z Dudki również tylko z jednego kościanego szczątku – pojawia się na obu stanowiskach w tym samym okresie postzedmarskim (**Tab. 2**), w którym obserwuje się wyraźny napływ obcych kulturowo osadników (cf. niżej). Moim zdaniem, sytuację tą należy interpretować przyczynami kulturowymi, tzn. istnieniem rodzaju tabu, czy rezerwy w stosunku do tej wężopodobnej ryby, której miejscowa ludność ani nie łowiła, ani nie spożywała (GUMIŃSKI 1995: 24; 1997a: 99; 1998: 106; 1999a: 54-56). Inna rzecz, że węgorz nie należał ani do ryb specjalnie licznych (jest rybą drapieżną), ani łatwych w połowach (nie odbywa tarła w wodach słodkich, jest aktywny tylko nocą i żeruje przy dnie), choć w mezolocie południowej Skandynawii był masowo poławiany (BØDKER ENGHOFF 1986: tab. 1; 1991: tab. 1; 1993: tab. 1; 1995). Być może mniej licznie docierał do wód zlewni południowo-wschodniego i wschodniego Bałtyku (jak to ma miejsce dziś) (GERSTMEIER, ROMING 2002: 145-152; MAKOWIECKI 2003: 69), ale należy też wziąć pod uwagę, że w okresie atlantyckim i wczesnym subborealnym połączenie Bałtyku z Oceanem Atlantyckim przez Cieśniny Duńskie było znacznie szersze niż obecnie (transgresje i faza litorynowa Bałtyku). Właśnie w tamtym czasie węgorz docierał przynajmniej do wód dzisiejszej Łotwy i Estonii, czego potwierdzeniem jest jego obecność w szczątkach na stanowiskach mezolitycznych i neolitycznych, a na jednym z nich (Kaseküla) węgorz stanowił 5% oznaczonych kości ryb (LÕUGAS 1999: 191, 197, tab. 2; DAUGNORA 2000: tab. 11). Hydronim rzeki łączącej północną część Wielkich Jezior Mazurskich z Bałtykiem – **Węgorapa** lub **Angrapa**, pochodzący niewątpliwie od **węgorza** = **anguilla** – świadczy najpewniej o jej pośrednictwie w masowej wędrówce węgorza w przeszłości. Węgorz zatem najprawdopodobniej był

obecny w Jeziorze Staświńskim przynajmniej od późnego mezolitu, ale z jakichś, zapewne kulturowych względów, nie był odławiany (cf. MAKOWIECKI 2003: 69).

Udział ryb karpiowatych w Szczepankach jest wyjątkowo niski – w okresie Zedmar i post-Zedmar stanowią ok. 20% zidentyfikowanych kości ryb, w pozostałych okresach – ok. 10% (**Tab. 2**). Jest to dwu-, a w niektórych okresach trzykrotnie mniej niż w Dudce (GUMIŃSKI 1995: tab. 6; 1997a: tab. 1; 1998: fig. 3, tab. 3; MAKOWIECKI 2003: fig. 21). Również lista gatunków ryb karpiowatych jest znacznie uboższa w Szczepankach. Zidentyfikowano tu jedynie płoć, wzdręgę?, leszcza i lina (**Tab. 2**), a więc duże i średnie gatunki tej grupy ryb, podczas gdy w Dudce jeszcze jazia, karasia, krąp, ukleję i kiełbia. Ponieważ na obu stanowiskach całą wyeksploatowaną ziemię przesiewano na sitach o analogicznej wielkości oczkach (3-5 mm), różnice w udziale i strukturze ryb karpiowatych należy traktować jako rzeczywiście istniejące w przeszłości. Sytuacja ta i wcześniej sformułowane spostrzeżenia w stosunku do okonia sugerują, że w Szczepankach w ogóle, lub prawie wcale nie stosowano sieci w połowach ryb, co dla Dudki jest potwierdzone przynajmniej od późnego mezolitu (GUMIŃSKI 1999: 48, 51).

Trudno jest jednoznacznie zinterpretować te różnice. Nawet jeśli Szczepanki nie były zamieszkiwane w środku wiosny (kiedy tarło odbywa większość ryb karpiowatych) to przynajmniej udział lina, mającego tarło mniej więcej w tym samym czasie co sum (na przełomie wiosny i lata) powinien być większy. Z drugiej strony, w Szczepankach można by się spodziewać raczej nawet większego udziału połowów sieciowych, gdyż w tym rejonie jezioro było przewężone (łatwiejsze do zakładania przegród) i chyba bardziej atrakcyjne do żerowania przynajmniej dla niektórych gatunków ryb, z uwagi na bliskość wpadającej do niego rzeczki (**Fig. 2**). Mniejszy udział ryb karpiowatych i w ogóle rybołówstwa w Szczepankach mógł jednak wynikać z ogólnie rzadszego wykorzystywania wód lokalnego litoralu na tarło. Właśnie bliskość wpływającego cieku i bardziej piaszczyste dno (cf. rozdz. o stratygrafii) mogło być mniej atrakcyjne na tarliska dla większości gatunków miejscowej ichtiofauny. Większość bowiem ryb zidentyfikowanych w Dudce (poza sandaczem) wybiera na tarliska miejsca płytkiego litoralu z obfitą roślinnością wodną (BRYLIŃSKA 1986; GERSTMEIER, ROMING 2002).

Żółw

Ogólny udział szczątków żółwia w Szczepankach jest zbliżony do obserwowanego w Dudce¹⁰ ale zastanawia jego brak w późnym mezolocie (**Tab. 1**). Ponieważ w tym samym czasie był odławiany na porównywanym stanowisku, to brak żółwia w Szczepankach może być

¹⁰ Wysokie udziały kości żółwia (a po części i innych grup zwierząt) podawane w moich wcześniejszych pracach dla Dudki (GUMIŃSKI 1995; 1997a; 1998; 1999a) wynikały z obliczania procentów tylko od kości oznaczonych dla danego okresu.

Całkowite liczebności kości z Dudki podzielone na podstawowe grupy zwierząt zostały podane w dwóch nowszych pracach (TOMEK, GUMIŃSKI 2003; GUMIŃSKI w druku a).

przypadkowy (za mała próba?) lub wynikać z nieobecności mezolitycznych łowców na omawianym wyspie na przełomie wiosny i lata, w okresie najdogodniejszym do jego łowów (GUMIŃSKI 1995: 27). Ta druga ewentualność, z uwagi na obecność kości suma (cf. wyżej), wydaje się jednak mniej przekonująca. Największy udział żółwia w konsumpcji miał miejsce w okresie wczesnozedmarskim, a w ciągu następnych okresów stopniowo malał. Taką samą tendencję zanotowano dla Dudki (GUMIŃSKI 1998: tab. 4). Żółw błotny, jako zwierzę ciepłolubne, zapewne najliczniej występował w okresie atlantyckim i wraz z pogarszaniem się klimatu w subboreal u stawał się coraz rzadszy. Nieznaczny wzrost jego udziału w późnym neolicie mógł być spowodowany korzystniejszym dla niego lokalnym biotopem, tj. powstawaniem stawów i bagien na miejscu zanikającego jeziora. W tym samym jednak czasie wrósł też udział suma w szczątkach ryb, co zdaje się sugerować znów częstsze obozowanie w Szczepankach na przełomie wiosny i lata. Analogiczne wahania frekwencji obu tych rodzajów fauny łownej wskazują na znaczny wpływ sezonowości osadnictwa na strukturę łowiectwa.

Ptaki

Kości ptaków stanowią zaledwie 0,5% resztek konsumpcyjnych (Tab. 1), jest to jednak i tak średnio dwukrotnie więcej niż w Dudce (TOMEK, GUMIŃSKI 2003). Na ptaki polowano więc zdecydowanie najrzadziej. Tak mała frekwencja kości ptaków w resztkach konsumpcyjnych holocenijskich łowców na Nizinie Środkowoeuropejskiej nie jest niczym wyjątkowym. Najprawdopodobniej spowodowana była ogólną nieopłacalnością polowań na te trudne do podejścia zwierzęta latające, mające stosunkowo niewielką biomasę, w dodatku podlegające skrajnym wahaniom sezonowym (GUMIŃSKI w druku a). Kości ptaków ze Szczepanek oznaczyła dr Teresa Tomek, przedstawia je **Tabela 3**. Szczegółowe omówienie kości ptaków i zagadnień związanych z ich łowiectwem w Szczepankach, Dudce i ogólnie na Nizinie zamieszczono w odrębnej publikacji (*op. cit.*).

W Szczepankach polowano niemal wyłącznie na ptaki wodne z trzech podstawowych grup¹¹: blaszkodziobe czyli kaczki i gęsi, nurkujące oraz duże ptaki brodzące. Z innych grup ptaków zidentyfikowano po jednej-dwie kości przedstawicieli kuraków, drapieżnych, małych brodzących i małych leśnych (Tab. 3). Zwłaszcza dwie ostatnie grupy, w porównaniu z Dudką, są bardzo słabo reprezentowane. Większość oznaczonych gatunków należy do ptaków gniazdujących i migrujących, tzn. obecnych na Nizinie Polskiej od wiosny do jesieni i odlatujących na zimę. Współcześnie do ptaków przelotnych, a więc pojawiających się tylko w czasie wiosennych lub jesiennych

wędrówek, należy perkoz rogaty, tracz bielaczek, ogorzałka i kwokacz, z tym, że dwa pierwsze wymienione gatunki być może gniazdowały na Mazurach w przeszłości (cf. BEZZEL 2000; TOMIAŁOJC, STAWARCZYK 2003; TOMEK, GUMIŃSKI 2003). Jedynie cietrzew i myszółłów należą do ptaków osiadłych, rezydujących okrągły rok na Nizinie.

Struktura gatunkowa oznaczonych ptaków ze Szczepanek jest generalnie uboższa niż w Dudce, co dotyczy także każdej z wymienionych tu ptasich grup. Mimo to i mniejszej liczby oznaczonych kości w Szczepankach zidentyfikowano kilka nowych, nie notowanych w Dudce gatunków lub rodzajów ptaków (Tab. 3; cf. TOMEK, GUMIŃSKI 2003; GUMIŃSKI w druku). Są to: perkoz rogaty?, łabędź?, bocian?, skowronek oraz kura. Tę ostatnią należy jednak raczej traktować jako domieszkę z epoki żelaza lub nawet czasów nowożytnych (cf. BOCHENSKI 2000: 80, 88).

Na obydwu stanowiskach przeważają ptaki z rzędu blaszkodziobych, czyli kaczki i gęsi, których kości stanowią po ok. 64% oznaczonych szczątków. W ich obrębie najliczniejsza jest kaczka krzyżówka (Tab. 3). Jest to zrozumiałe, gdyż ptaki te są najlepiej dostosowane do eutroficznych jezior z obfitą roślinnością wodną, a takim było niewątpliwie Jezioro Staświńskie (GUMIŃSKI 1995; 1999a). Ponadto, ptaki te są stosunkowo najłatwiejsze do upolowania, gdyż znaczną część dnia spędzają na wodzie i wtedy nie są zbyt płochliwe.

W grupie ptaków blaszkodziobych szczególnie interesująca jest obecność łabędzia, którego w ogóle nie stwierdzono w Dudce, mimo że dla tamtego stanowiska przynależność gatunkową określono dla blisko czterokrotnie większej liczby kości ptasich. Co ciekawe, łabędź wyjątkowo rzadko występował na holocenijskich stanowiskach łowieckich północno-wschodniej Europy, a zdecydowanie dominował w zachodniej części Niziny Europejskiej, tj. na zachód od Odry (GUMIŃSKI w druku a). Różne przesłanki wskazują, że rozprzestrzenienie łabędzia niemego i krzykliwego we wczesnym i środkowym holocenie w Europie było podobne do dzisiejszego, więc jedynie sporadyczne notowanie kości łabędzi na stanowiskach łowców-zbieraczy na Nizinie Polskiej i Wschodnioeuropejskiej mogło mieć podłoże kulturowe. Być może w tej części Europy łabędź objęty był rodzajem tabu (?), wykluczającym tego majestatycznego i wielkiego ptaka z powszechnych polowań. Na specjalne traktowanie łabędzia mogą wskazywać liczne przedstawienia figuralne tych ptaków, znane z wielu stanowisk mezolitu i paraneolitu Krajów Nadbałtyckich, Białorusi i Rosji (GURINA 1972; LOZE 1983; WYSZOMIRSKA 1984: pl. X-XIII; RIMANTIENĖ

¹¹ Należy zastrzec, że podany tu podział ptaków na grupy nie jest tożsamy z systematyką ornitologiczną. Grupy te wydzielone są raczej pod kątem postrzegania danego rodzaju (gatunku) ptaka

przez prehistorycznego łowcę. Wzięto więc tu pod uwagę wielkość i przydatność konsumpcyjną oraz miejsce i sposób żerowania.

1992a: fig. 8, 13; ARKEALOGIYA BELARUSI 1997: fig. 129; GUMIŃSKI 1999b: pl. 34). Jeśli tak było w istocie, to obecność łabędzia w Szczepankach mogła być związana z późnojesiennym lub zimowym sezonem pobytu łowców na omawianej wyspie. Z uwagi bowiem na jej położenie, tj. na wprost ujścia rzeczki Pamer do jeziora (**Fig. 2**) woda tu najpóźniej zamarzała, przez co mogły się tam gromadzić pojedyncze ptaki wodne, które nie odleciały na zimowiska. Być może miejscowy obyczaj łowiecki dopuszczał upolowanie takiego ptaka, który miał zresztą i tak małą szansę przeżycia. Uwaga ta dotyczy również większości pozostałych ptaków wodnych ze Szczepanek (z wyjątkiem kormorana), gdyż u wielu z nich zdarzają się próby zimowania na Mazurach (BEZZEL 2000; TOMIAŁOJC, STAWARCZYK 2003). Specyficzne zatem położenie Szczepanek (8) mogło sprzyjać polowaniom na ptaki wodne i brodzące, stąd udziały kości tych gatunków przekraczają tu 90% i są o kilkanaście procent wyższe niż w Dudce.

W Szczepankach interesująca jest dość liczna reprezentacja kości kormorana (drugie miejsce po kacze krzyżówce, ok. 12% kości oznaczonych), który w Dudce wystąpił jedynie w późnym plejstocenie. Istotne jest, że większość kości kormorana ze Szczepanek (4 sztuki na 6 określonych) pochodzi od osobników młodocianych (**Tab. 3**), co by wskazywało na polowania w kolonii lęgowej w okresie lata lub w jego drugiej połowie. Znaczny udział kormorana wśród ptasich kości ze Szczepanek, a jednocześnie jego brak w całym holocenie w Dudce, może wskazywać, że na wyspie Szczepanki (8) istniała kolonia lęgowa tych ptaków. Kormorany bowiem, uparcie trzymają się swoich kolonii lęgowych (usadawianych najczęściej na wysokich drzewach jeziornych wysp) mimo notorycznego prześladowania ich przez człowieka (PRZYBYSZ 1992).

W Szczepankach, większość kości od ptaków młodocianych pochodzi z klasycznego okresu Zedmar; stanowią wtedy 20% zbioru. Wskazuje to, że w okresie tym na ptaki polowano głównie w drugiej połowie lata. Brak takich kości w późniejszych okresach sugeruje zmianę sezonu osadniczego począwszy od okresu postzedmarskiego. W Dudce, podobnie wysoki (ok. 20%) udział kości osobników młodocianych występował we wczesnych okresach osadniczych – w paleolicie schyłkowym i we wczesnym mezolocie. Począwszy od środkowego Atlantyku (późny mezolit) odsetek kości młodocianych ptaków zmniejszył się tam kilkakrotnie. Na przykład w klasycznym okresie Zedmar wynosił ok. 3%. Z powyższych porównań wynika, że główne sezony osadnicze na obu wyspach ulegały zmianom i nie całkiem się pokrywały.

Ssaki

Struktura ogólna. Szczątki dużych i średnich ssaków stanowią zdecydowaną większość (ponad 80%) materiału kostnego ze Szczepanek (**Tab. 1**). Należą one przede wszystkim do podstawowych zwierząt łownych, choć wśród nich jest trochę kości zwierząt udomowionych. Rozróżnienie ich często nastrocza duże trudności

nawet wtedy, gdy zachowana jest niemal cała kość. Znacznie łatwiejsze i przydatne w dalszych rozważaniach jest wyodrębnienie pewnej grupy ssaków łownych, które umownie zwykło się określać jako „futerkowe”, choć wcale nie musi to oznaczać, że polowano na nie wyłącznie dla futer, bo wiele z nich – zależnie od gatunku lub uwarunkowań kulturowych – mogło być, a nawet z pewnością było również zjadanych (ZEILER 1987; cf. TROLLE-LASSEN 1986). Do grupy tej zaklasyfikowano drapieżniki (łasicowate, psowate, kotowate i niedźwiedzia brunatnego), zające (szaraka i bielaka), bobra i jeża, a więc dużą, średnią i małą zwierzynę łowną (niekopytną).

Zwykle przyjmuje się, że na zwierzęta futerkowe polowano głównie jesienią i zimą z uwagi na dobrej jakości futro o tej porze roku oraz łatwość wytopienia, dzięki śladom pozostawianym na śniegu. Większa zatem liczebność kości tej grupy zwierząt na stanowiskach łowców-zbierraczy uważana jest za wskaźnik jesienno-zimowego obozowania. Powyższe założenie nie stosuje się jednak do wszystkich gatunków z tej grupy, gdyż niedźwiedź, borsuk, bóbr i jeź zimą drastycznie redukują swą aktywność, będąc praktycznie nieuchwytnymi, natomiast jesień jest dobrą porą polowań w zasadzie na wszystkie zwierzęta futerkowe. Ponadto, do grupy tej zalicza się wilka, którego kości trudno odróżnić od tych należących do psa. Z uwagi na to, że pies pełnił specyficzną rolę u ludów zbieracko-łowieckich, powinien być traktowany zupełnie osobno (LARSSON 1989; 1990a; 1994; GUMIŃSKI 2003a: 68-70).

Dotychczas wstępnie oznaczono kości ssaków z trzech wykopów strefy litoralnej, tj. „ED”, „EE” i „EF”. Wyniki analizy, wykonanej przez Krzysztofa Świeżaka, przedstawione są w **Tabeli 4**. Z warstwy późnomezolitycznej oznaczono jedną kość, ale w ogóle było ich tam bardzo mało (**Tab. 1, 4**). Największy odsetek kości oznaczono dla wczesnego Zedmaru (prawie 30% kości), a dziesięciokrotnie mniejszą część dla późnego neolitu (niecałe 3% kości) (**Tab. 4**). Tak duża dysproporcja wynika z lepszego stanu zachowania kości w dolnych, mocno uwodnionych warstwach torfowych strefy litoralnej, od tych zalegających w górnej warstwie z większym dopływem powietrza. Z drugiej strony, na ten stan rzeczy miała wpływ także faktycznie niewielka ilość szczątków kostnych porzuconą w strefie litoralnej w najmłodszym okresie. Spowodowane to było ogólnym przesuwaniem się w czasie strefy aktywności osadniczej z pasa położonego bezpośrednio przy brzegu jeziora (we wczesnym Zedmarze) na nieco wyżej położone i bardziej oddalone od brzegu (w późnym neolicie). Stąd też, w strefie litoralnej tak mało jest wszelkich zabytków z późnego neolitu. Taką samą prawidłowość zaobserwowano w Dudce (GUMIŃSKI 1999a: fig. 5-7).

Przed omówieniem bardzo wstępnych wyników oznaczeń kości ssaków, wydobytych tylko z małego wycinka strefy litoralnej, należy również mieć na uwadze niewielką próbę oznaczonych kości, a więc podane w **Tabeli 4** procenty należy traktować bardzo ogólnie,

a listę zidentyfikowanych gatunków jako wstępną i niewątpliwie niepełną. W tej sytuacji bardziej miarodajny (bo uwzględniający wszystkie okresy i wykopy), choć z kolei mniej szczegółowy taksonomicznie, jest podział znalezionych na stanowisku zębów zwierzęcych (i ich fragmentów) na podstawowe grupy (**Tab. 5**). Podane w tabeli procentowe udziały zębów z mezolitu należy traktować bardzo orientacyjnie z uwagi na szczególnie małą próbę.

Zwierzęta futerkowe. W Szczepankach, udział kości zwierząt futerkowych w stosunku do wszystkich szczątków wynosi 4,6% (**Tab. 1**), a w grupie ssaków – 5,6%. W sąsiedniej Dudce stosunek ten był blisko trzykrotnie mniejszy i wynosił odpowiednio 1,3% oraz 1,8%. Można zatem sugerować, że obozowisko Szczepanki (8) było częściej zamieszkiwane jesienią lub zimą, niż Dudka. W Szczepankach, udział zębów zwierząt futerkowych jest wyraźnie wyższy niż kości i w grupie ssaków łownych i udomowionych osiąga 22% (**Tab. 5**). Znaczna różnica między udziałem wszystkich szczątków kostnych i samych zębów u zwierząt futerkowych jest zapewne rezultatem nierównomiernego procesu ich destrukcji, tzn. zęby, nawet małych zwierząt drapieżnych, zdecydowanie lepiej się zachowują niż ich drobne kości. Biorąc ten fakt pod uwagę, należy przyjąć, że udział zwierząt futerkowych w łowiectwie był bliższy relacjom odzwierciedlanym w udziałach zębów.

Na zwierzęta futerkowe najintensywniej polowano w późnym mezolicie (prawie 10% kości) (**Tab. 1, 5**). W początkach kultury Zedmar udział kości tej grupy zwierząt spada dwukrotnie, ale do końca osadnictwa tej kultury utrzymywał się mniej więcej na stałym poziomie (4-5% kości i 22-26% zębów). Wyraźniejszy spadek udziału szczątków zwierząt futerkowych, czytelny zwłaszcza w odsetku ich zębów (ok. 15%) nastąpił w późnym neolicie. Podobną tendencję można zaobserwować również w Dudce, z tym, że na tym stanowisku udziały kości tej grupy zwierząt są przeciętnie dwukrotnie niższe. Mniejszy udział zwierząt futerkowych w strukturze polowań w późnym neolicie nie musiał jednak wiązać się ze zmianą sezonu przebywania na wyspie. W okresie tym trzymano już nieliczne owce/kozy (GUMIŃSKI 1997a: fig. 8; 1999: tab. 4), z których prawdopodobnie pozyskiwano wełnę i kozuchy. Futra dzikich zwierząt przestały być już wyłącznym źródłem ciepłej odzieży.

W grupie łownych zwierząt futerkowych zidentyfikowano bobra, zającą, jeża, norkę, kunę, borsuka i lisa (**Tab. 4, 5**). Odsetek zębów bobra do zębów pozostałych zwierząt wynosi niecałe 5%. Jest to dość mało, zważywszy, że bóbr na wielu stanowiskach łowiecko-zbierackich holocenu był częstym obiektem polowań nie tylko z uwagi na doskonałe futro ale i dobre mięso. Ponieważ jest to zasadniczo zwierzę strefy borealnej, jego wysokie, przynajmniej kilkunastoprocentowe udziały w szczątkach kostnych są typowe dla pñ.-wsch. Europy (PAAVER 1965: tab. 1; ZVELEBIL 1978: tab. 2; MATISKAINEN 1989: fig. 19, 20; RIMANTIENÉ 1992b: tab. 2; TIMOFEEV

1993: fig. 1, 2; ZAGORSKA 1993: tab. 1; LOZE 2000: tab. 2). Są jednak wyjątki od tej reguły, np. na paraneolitycznym stanowisku Dąbki, leżącym na Pomorzu Zachodnim (**Fig. 1**), szczątki bobra stanowiły prawie 60% oznaczonych kości ssaków (SOBOCIŃSKI 1984: 116, tab. 1; 1986: tab. 1; ILKIEWICZ 1989: tab. 4). Z drugiej strony należy pamiętać, że bóbr wymaga określonych warunków lokalnych. Wyraźnie preferuje wody płynące nad jeziorami i potrzebuje konkretnych drzewostanów rosnących wzdłuż cieków wodnych, tj. wierzby, brzozy, topoli, osiki, jarzębiny, olszy, sosny lub świerka. Pod tym względem najlepszym okresem dla bobra w rejonie jeziora Staświńskiego byłby późny okres atlantycki (GUMIŃSKI 1995: tab. 3; NALEPKA 1995: fig. 3; GUMIŃSKI, MICHNIEWICZ 2003: fig. 3), co zdają się poświadczać największe udziały jego szczątków (głównie zębów) we wczesnym Zedmarze tak w Szczepankach (**Tab. 5**), jak i w Dudce (GUMIŃSKI 2003a: 65, fig. 3). Nieznaczne załamanie udziału bobra na przełomie okresu atlantyckiego i subborealnego a następnie powrót do poprzedniego poziomu w okresie postzedmarskim (**Tab. 5**) miało miejsce również w Dudce (GUMIŃSKI 2003a: fig. 3), więc raczej nie było przypadkowe i nie związane ze zmianą sezonu osadniczego. Bardziej prawdopodobną przyczyną było chyba ogólne pogorszenie się warunków siedliskowych dla tego ziemno-wodnego gryzonia, spowodowane ogólnym ociepleniem i osuszeniem (GUMIŃSKI 1995: tab. 9), które wpłynęło na wyraźny spadek udziału preferowanych przez bobra drzew w lasach nadbrzeżnych w owym czasie (GUMIŃSKI 2003a: 65, fig. 3; GUMIŃSKI, MICHNIEWICZ 2003: fig. 3).

Zając (prawdopodobnie szarak) jest bardzo słabo reprezentowany w szczątkach (**Tab. 5**), podobnie jak w Dudce (GUMIŃSKI 1998: tab. 4). Zgodnie z oczekiwaniami pojawia się z początkiem okresu subborealnego i może być traktowany jako wskaźnik odlesienia, gdyż zając żyje głównie na terenach otwartych (GUMIŃSKI 2003a: fig. 4).

Pod tym względem podobnie można traktować jeża, preferującego luźne, raczej suche lasy i ich obrzeża. Zastanawiający jest jednak stosunkowo wysoki udział szczątków jeża (ponad 8% we wczesnym i klasycznym Zedmarze), a tym bardziej niemal dwukrotny jego spadek między okresem Zedmar a późnym neolitem, czyli trend odwrotny do oczekiwanego (**Tab. 5**). Znaczny udział jeża, zanotowany również w Dudce (ok. 5% we wczesnym subboreale), skłonił mnie do wysnucia przypuszczenia o ewentualnym intencjonalnym przetrzymywaniu jeży na wyspie (GUMIŃSKI 2003a: 67), tym bardziej, że niektórzy archeozoolodzy sugerują wręcz specjalną introdukcję tego gatunku w holocenie przez ludy zbieracko-łowieckie na niektóre bałtyckie wyspy i trzymanie tam oswojonych(?) populacji jeży (JONSSON 1995: 152; MOORA, LÓUGAS 1995: 478). Tak wysoki wskaźnik jeża w Szczepankach, zwłaszcza w okresie atlantyckim (wilgotnym, o gęstej i zwartej pokrywie leśnej), raczej dla

niego niesprzyjającym, trudno jest wyjaśnić czynnikami naturalnymi. Natomiast na wyspach Dudka i Szczepanki (8), z powodu istniejącego na nich osadnictwa, las był niewątpliwie przereźdżony. Przy okazji warto zwrócić uwagę, że zuchwy jeża były często wkładane do grobów na cmentarzysku w Dudce, a zoomorficzny kamień o sylwetce jeża był znaleziony tuż przy niedokończonym megalicie na sąsiedniej wyspie, tj. w Szczepankach st. 6 (VI) (GUMIŃSKI 2001b: 21, fig. 10f). Jeż związany był zatem z obrządkiem pogrzebowym miejscowej społeczności łowieckiej. Jako zwierzę zapadające w sen zimowy i niejako „odradzające” się na wiosnę, mogło być specjalnie traktowane. Biorąc pod uwagę, że w Szczepankach (8) również chowano zmarłych i chyba najintensywniej w okresie wczesnośredniowiecznym (cf. wyżej, Fig. 8, Tab. 1), wówczas wysoki udział szczątków jeża mógł mieć podłoże obrzędowe.

Pozostałe zidentyfikowane zwierzęta futerkowe należą do małych i średnich drapieżników: norki, kuny i borsuka (łasicowate) oraz lisa (psowate) (Tab. 4). Spośród nich norka bytuje najbliżej wody, zatem mogła być odławiana również na wyspie. Natomiast borsuk zakłada nory w suchych i pagórkowatych miejscach, więc obecność jego szczątków w stosunkowo suchym okresie z przełomu Atlantyku i subborealu pasuje do ogólnej sytuacji. Lis oraz kuna leśna mogą egzystować w bardzo różnych środowiskach i w całym holocenie na Nizinie należały do najczęściej odławianych drapieżnych zwierząt futerkowych. W Szczepankach polowania na tę grupę zwierząt wyraźnie zmalały w późnym neolicie (Tab. 5).

Pies. W grupie zwierząt futerkowych zupełnie odmiennie należy potraktować szczątki kości należące do psa lub szerzej psa/wilka. W Szczepankach, dotychczas nie zidentyfikowano wilka (Tab. 4), choć jego obecność jest jak najbardziej możliwa. W Dudce, kości niewątpliwie należące do wilka były w każdym okresie średnio o połowę mniej liczne od należących do formy domowej tego drapieżnika (GUMIŃSKI 1998: tab. 6). Pies, to pierwsze zwierzę udomowione przez człowieka już w schyłkowym paleolicie i powszechne w Europie od początku mezolitu (DEGERBØL 1961; MUSIL 1970; 1984; BENECKE 1987; 1993a; TEICHERT 1993; STREET 2002). Społeczności łowiecko-zbierackie holocenu prawie nigdzie (poza Europą północno-wschodnią) nie wykorzystywały psów na mięso lub futra. Wręcz przeciwnie, z uwagi na niezastąpioną pomoc w polowaniu, a więc w zdobywaniu pożywienia, traktowano je jak członków społeczności, czego dobitnym przykładem są groby psów znane z kręgu maglemoskiego (ARNESSON-WESTERDAHL 1983; M. LARSSON 1986: 28-9; LARSSON 1989; 1990a; 1994; KANNEGAARD NIELSEN, BRINCH PETERSEN 1993; LOUWE KOOIJMANS 2003: 613, fig. 10). Dwa takie groby zawierające pochówki wtórne psów odkryto również w sąsiedniej Dudce, a pochówki cząstkowe (tymczasowe) tych zwierząt mogą być tam równie stare jak ludzkie, tj. pochodzić ze środkowego mezolitu (późny okres borealny) (GUMIŃSKI 1995: 35-36; 2002).

W Szczepankach, obecność psa jest potwierdzona od późnego mezolitu, a frekwencja jego szczątków podlega pewnym wahaniom (Tab. 4, 5). Najwyraźniejszy, ponad dwukrotny wzrost następuje jednak w późnym neolicie i co znamienne, w okresie o zdecydowanie najwyższym udziale zwierząt kopytnych wśród kości konsumpcyjnych, a szczególnie przeżuwaczy (Tab. 1, cf. Tab. 5). Dla późnego neolitu praktycznie nie ma jeszcze oznaczeń gatunkowych przeżuwaczy, choć z pewnością występuje już bydło (Tab. 4). W tym okresie można się również spodziewać owcy/kozy, skoro jej kości pojawiały się w późnym neolicie, a nawet w okresie postśredniowiecznym w Dudce (GUMIŃSKI 1997a: fig. 8, tab. 2). Wzrost udziału psa w Szczepankach może być zatem związany z nową ważną funkcją, jaką pies zaczyna pełnić w życiu człowieka. Znowu staje się niezastąpionym kompanem, pomocnym tym razem w hodowli bydła i owiec jako obrońcą i pasterz stada. Miejscowa ludność nie porzuca jednak łowiectwa, będącego nadal głównym źródłem pozyskiwania pożywienia, więc psy dostosowane do polowań (tropiące, naganające, a może i aportujące) są wciąż utrzymywane i odpowiednio szkolone. Pies pasterski i obrończy powinien mieć inne walory i być inaczej szkolony, niż pies myśliwski, innymi słowy musiały to być raczej dwa różne psy. Stąd wprowadzenie hodowli bydła i owiec, zwłaszcza jako zajęcia uzupełniającego, nie zastępującego łowiectwa, mogło przyczynić się do wzrostu populacji psów (GUMIŃSKI 2003a: 68-69).

Zwierzęta kopytne. Udział kości tej podstawowej grupy zwierząt konsumpcyjnych ogólnie wzrastał między okresem późnego mezolitu (63,4%) a końcem neolitu (88,8%) (Tab. 1). Podobna tendencja wynika z rozkładu względnych liczebności samych zębów (Tab. 5).

Najrzadszym zwierzęciem tej grupy był koń, prawdopodobnie dziki, zwłaszcza że zidentyfikowany został już dla okresu wczesnośredniowiecznego (Tab. 4, 5), który na podstawie datowań z Dudki kończy się przed 3000 lat conv. bc (GUMIŃSKI 1999a: tab. 1). Ostatnio przyjmuje się bowiem, że w Europie środkowej udomowiony koń pojawił się nie wcześniej niż ok. 3000 conv. bc, choć z drugiej strony forma ta prawdopodobnie szybko została rozprowadzona po Europie (BENECKE 1999). Powyższa data dobrze pasuje do dwóch najstarszych z ziem polskich wyobrażeń ikonograficznych konia, umieszczonych na naczyniach fazy klasycznej małopolskiej grupy KPL i pochodzących z osady w Gródku Nadbużnym (płd.-wsch. Polska) (GUMIŃSKI 1989: 85, fig. 44x; KOKOWSKI 2002: 12). Osada ta jest datowana radiowęglowo na lata między 3100 a 2600 conv. bc (GUMIŃSKI 1989: 173; JASTRZĘBSKI 1989). Jedno z tych wyobrażeń – przedstawiające zwierzę objuczone i na uwięzi – reprezentuje niewątpliwie konia udomowionego (GUMIŃSKI 1989: 85, fig. 44x). Na stanowiskach mezolitycznych i paraneolitycznych tej części Niziny (dziki) koń był niekiedy notowany, tak jak w Dudce (GUMIŃSKI 1997a: tab. 2; 2003a: 65-66, fig. 4), ale zawsze stanowił

niewielki odsetek kości. Jest to zrozumiałe, z uwagi na przystosowanie tego gatunku przede wszystkim do terenów otwartych, głównie stepowych (LEPIKSAAR 1986: 55-57; GŁOWACIŃSKI 2001).

Interesujące są wyniki oznaczeń szczątków dzika i świni. Rozkład frekwencji ich zębów w kolejnych okresach osadniczych sugeruje wyraźny, dwuetapowy spadek udziału obydwu form tego gatunku w konsumpcji (**Tab. 5**). W mezolicie i we wczesnym Zedmarze udział ten był szczególnie wysoki, na początku paraneolitu osiągnął prawie 38% wszystkich zębów i był nawet wyższy od udziału zębów wszystkich gatunków przeżuwaczy razem wziętych. W okresie Zedmar i post-Zedmar frekwencja zębów dzika/świni spadła do 22-23%, a pod koniec neolitu zmalała jeszcze ponad dwukrotnie do ok. 9%. Dotychczasowa analiza kości ze strefy litoralnej wskazuje, że w Szczepankach, podobnie jak w Dudce, występują dwie formy świniowatych – właściwy dzik i jakaś forma świni znajdująca się albo we wczesnym stadium udomowienia, albo utrzymywana w stanie półwolnym (**Tab. 4**). Co istotne, ta forma świni występuje już od wczesnego Zedmaru i utrzymuje się przynajmniej do okresu post-zedmarskiego, choć zawsze w mniejszości do dzika. Podobne relacje były notowane również w Dudce (GUMIŃSKI 1995: 25-26; 1997a: 100, fig. 8; 1998: 107-108; 1999a: 52-53). Z danych zawartych w tabelach 4 i 5 wynika, że pomiędzy okresem wczesno- i klasyczno-zedmarskim udział obydwu form świniowatych w konsumpcji spadł przynajmniej o jedną trzecią, a później, między post-Zedmarem i późnym neolitem – ponad dwukrotnie. Jest to o tyle znamienne, że w sąsiedniej Dudce wystąpiło podobne zjawisko, choć miało nieco inny przebieg. Tam, dzik/świnia stanowiły średnio kilkanaście procent udziału w szczątkach, a najwyższy poziom osiągnęły w klasycznym Zedmarze – prawie 20%. W Dudce załamanie konsumpcji świniowatych o ok. jedną trzecią nastąpiło później, bo w okresie postzedmarskim, po czym w późnym neolicie niemal wróciło do poprzedniego stanu z okresu zedmarskiego. Sytuację tę interpretowałem dla Dudki jako symptom załamania się w pewnym okresie takiego prymitywnego chowu świń, spowodowanego zniszczeniem przez utrzymaną tam watahę odpowiedniego dla niej lokalnego drzewostanu na wyspie (GUMIŃSKI 1995: 20; 1997a: 100, fig. 8; 1999a: 52-53; 2003a: 63, fig. 2; GUMIŃSKI, MICHNIEWICZ 2003: 126-127). Możliwe zatem, że podobne zjawisko wystąpiło też w Szczepankach, z tym, że na obecnie badanym stanowisku zaczęło się ono wcześniej, a po krótkim okresie względnej stabilności załamało się drugi raz jeszcze silniej. Jest to o tyle prawdopodobne, że była to znacznie mniejsza wyspa (**Fig. 2**) i jej zasoby mogły być szybciej zdegradowane, tym bardziej, że trzymano tu proporcjonalnie prawdopodobnie jeszcze więcej świń. Jeśli dalsze analizy to potwierdzą, to ewentualna asynchroniczność załamania się chowu świń na obydwu stanowiskach potwierdzałaby bardzo lokalną tego przyczynę (sugerowane zniszczenie drzewostanu na wyspie)

i utrzymywanie osobnych stad świń przez każdą z dwóch „wyspowych” społeczności. W konsekwencji wskazywałoby to, że obie wyspy (przynajmniej w okresie zedmarskim) zamieszkiwane były równolegle przez dwie grupy ludzkie, a nie jedną przemieszczającą się z wyspy na wyspę (cf. wniosek dotyczący obecności drugiego, równoległego cmentarzyska). Warto tu przypomnieć, że w paraneolicie Południowej Skandynawii również doszło do samodzielnego, niezależnego udomowienia świni, a jej formę dziką lub w bardzo wczesnym stadium udomowienia transportowano pełnym morzem na niektóre bałtyckie wyspy (JONSSON 1986; BENECKE 1993b).

Podstawowym obiektem polowań i dostarczycielem mięsa była zwierzyna płowa (jeleniowate), czyli jeleni, sarna i łos (**Tab. 4, 5**). Najistotniejszym z nich był jeleni, tak jak w Dudce (i w całej Europie środkowej i zachodniej), i jego eksploatacja przez trzy okresy osadnictwa zedmarskiego była stabilna (**Tab. 4**). Ważnym wskaźnikiem sezonowości dla klasycznego okresu Zedmar jest znalezisko wyłamanego z czaszki fragmentu nasady poroża jelenia, który świadczy o zabiciu zwierzęcia jesienią lub zimą (między wrześniem a marcem).

Sarna najliczniejsza była w środkowym okresie zedmarskim, a później jej udział nieco spadał, co dotyczy również bliżej nie określonych małych przeżuwaczy, do których zostały zaliczone niepewne kości sarny lub ewentualnie należące do owcy/kozy. Wzrost udziału tej grupy zwierząt na początku subborealny jest zrozumiały, bo i sarna, i udomowione małe przeżuwacze są wyznacznikiem odlesienia. Zmniejszenie ich frekwencji w późniejszym okresie (notowane także w Dudce) mogłoby sugerować odwrotny proces, a więc ogólny wzrost zalesienia w młodszym neolicie (GUMIŃSKI 2003a: 65, fig. 4).

Spśród jeleniowatych najwyraźniej (blisko trzykrotnie) maleje odsetek kości należących do łosia. Nad byłym jeziorem Staświńskim łos był zdecydowanie liczniejszy we wczesnym holocenie, a od środkowego Atlantyku jego kości stanowiły w Dudce ledwie kilka procent i ich udziały coraz bardziej malały. Wbrew pozorom nie stoi to w sprzeczności z zarastaniem jeziora i powstawaniem na jego miejsce bagien pod koniec neolitu, gdyż łos – jako zwierzę strefy borealnej i odżywiający się bardzo urozmaiconym zestawem roślin wodnych, zielnych i drzewiastych – potrzebuje konkretnego i zróżnicowanego biotopu dla dobrego rozwoju, a więc nie tylko mokradeł, ale przede wszystkim iglastego boru. Zanik tej formacji leśnej w środkowym Atlantyku spowodował zapewne wycofanie się łosia (GUMIŃSKI 2003a: 64, fig. 3).

Kości tura należą do najrzadszych ze wszystkich zwierząt kopytnych zidentyfikowanych dotąd w Szczepankach (**Tab. 4**). Podobnie było w Dudce (GUMIŃSKI 1997a: tab. 2; 1998: tab. 4, 5; 2003a: fig. 5). Z okresu wczesny Zedmar pochodzi jedynie narzędzie (ciosło) wykonane z kości długiej (metapodium) tura (**Fig. 11c, 12c**), a z okresu klasycznozedmarskiego – fragment zawieszki z zęba (siekacza) najprawdopodobniej tura

(Fig. 18g, 19b, cf. niżej – wytwory kościane). Jedyne nieobrobione znalezisko kostne należące do tego gatunku i uwzględnione w tabeli 3 to duży fragment rogu (możliwie) tura długości (zachowanej) 33 cm i średnicy 7,5 cm. Śladowa jedynie obecność tura na obydwóch stanowiskach zedmarskich nad byłym Jeziorem Staświńskim jest chyba wynikiem jakichś lokalnych uwarunkowań, zapewne środowiskowych (GUMIŃSKI 2003a: 67-68, fig. 5). Na dwóch innych stanowiskach kultury Zedmar, tj. w Zedmarze D i Utinioie Bołoto kości tura ustępowały liczebnością jedynie szczątkom dzika, który osiągał tam najwyższą pozycję. Z kolei na stanowisku Zedmar A kości tura były już zdecydowanie rzadsze, zajmując czwarte miejsce, za jeleniem, dzikiem i sarną (TIMOFEEV 1991: 18-19, tab. 1).

W świetle dotychczasowych oznaczeń byłoby pojawiać się w Szczepankach w okresie postzedmarskim (Tab. 4), ale chyba można się go spodziewać już w okresie klasycznym, tak jak w Dudce. Jeśli częstość oznaczanych kości była utrzymać się na podobnym poziomie w przyszłych analizach, to w Szczepankach znaczenie byłoby w gospodarce żywnościowej byłoby większe niż w Dudce. Znikome zainteresowanie lub ograniczony dostęp do tura w okresie mezolitycznym i zedmarskim u mieszkańców obu wysp wyraźnie kontrastuje z późniejszym pojawieniem się bydła w okresie postzedmarskim od razu w znaczącym odsetku kości (Tab. 4). Wynikałoby z tego, że bydło, w odróżnieniu od świni, nie jest miejscowego pochodzenia, lecz zostało sprowadzone nad Wielkie Jezioro Mazurskie prawdopodobnie przez obcych przybyszów reprezentujących KAK lub ewentualnie KPL.

Podsumowanie

Liczebności kości zwierzęcych w kolejnych okresach osadniczych wskazują, że wyspa Szczepanki (8) była najintensywniej zamieszkiwana w klasycznym okresie Zedmar i post-Zedmar, po którym nastąpił wyraźny regres w późnym neolicie. W mezolocie, zwłaszcza wczesnym, wyspa odwiedzana była sporadycznie. Rybołówstwo miało mniejsze znaczenie niż w Dudce, a jego udział w całości gospodarki żywnościowej był w miarę stabilny do okresu Zedmar, poczym zmalał, zwłaszcza w późnym neolicie. We wszystkich okresach zdecydowanie dominują duże ryby drapieżne: szczupak, sum i okoń, a więc niemal wyłącznie łowiono w czasie wczesnowiosennego i (po przerwie) późnowiosennego tarła. Znikomy udział ryb karpio-watych i brak małych gatunków sugeruje, że – w przeciwieństwie do Dudki – w połowach praktycznie nie wykorzystywano sieci. W Szczepankach, żółw pojawia się we wczesnym Zedmarze, a więc później niż w Dudce, co mogło być związane z innym sezonem zamieszkiwania obu wysp w mezolocie, tzn. brakiem osadników w Szczepankach na przełomie wiosny i lata. NaRACTWO polowano sporadycznie, choć częściej niż w Dudce, i były to niemal wyłącznie ptaki wodne. W polowaniach na ptaki wykorzystywano dwie, ściśle lokalne okoliczności sprzyjające – kolonię łęgową kormorana oraz gromadze-

nie się praków wodnych, próbujących zimować na niezamrażającej części jeziora przy ujściu rzeczki.

Udział kości zwierząt futerkowych był przynajmniej dwukrotnie większy niż w Dudce, co sugeruje intensywniejsze osadnictwo w Szczepankach w sezonie jesienno-zimowym. Interesująca jest wysoka frekwencja szczątków jeża, zwłaszcza w okresie atlantyckim, o najintensywniejszym zalesieniu. Niewykluczone zatem, że już w późnym mezolocie lub od wczesnego okresu Zedmar, jeże były intencjonalnie trzymane na wyspie. Udomowiony pies, wykorzystywany niewątpliwie przede wszystkim do polowań, obecny był w Szczepankach przynajmniej od późnego mezolitu. Dwukrotne zwiększenia jego udziałów, najpierw w post-Zedmarze, a następnie w późnym neolicie, były prawdopodobnie spowodowane zapotrzebowaniem na dodatkowe osobniki, pełniące rolę psa pasterskiego i stróżującego. W tych bowiem okresach, pojawia się bydło i być może owca/koza.

Rola zwierząt kopytnych w gospodarce społeczności zamieszkującej Szczepanki sukcesywnie wzrastała w kolejnych okresach osadniczych. Podstawą wyżywienia był jeleni i dzik. Ten ostatni gatunek już w okresie wczesnozedmarskim był częściowo udomowiony i przetrzymywany na wyspie. Utrzymywanie takiego prymitywnego chowu świń było praktykowane w kolejnych okresach osadniczych, ale ulegało kryzysom. Pierwsze załamanie nastąpiło już w klasycznym okresie Zedmar, drugie, poważniejsze w późnym neolicie. Podobny kryzys w pozyskiwaniu wieprzowiny wystąpił również w Dudce, ale był tam jednorazowy, słabszy i miał miejsce w innym okresie, tylko w post-Zedmarze. Przypuszczalne kryzysy w hodowli świń spowodowane były prawdopodobnie nadmiernym zagęszczeniem trzody w stosunku do powierzchni wyspy, przez co jej naturalne zasoby żywieniowe zostawały za nadto wyeksploatowane. Ta sytuacja wcześniej i silniej zaistniała w Szczepankach, bo wielkość watahy była tu większa, a wyspa mniejsza. Odmienne i niesynchroniczne przebiegi tego zjawiska na obu porównywanych stanowiskach wskazują, że obie wyspy, przynajmniej od okresu wczesny Zedmar, były zamieszkiwane przez dwie odrębne grupy ludzkie, z których każda dysponowała własnym stadem świń. Tur był najrzadszą zdobyczą miejscowych łowców. Pojawienie się zatem bydła w okresie post-zedmarskim, i to od razu w znaczącym odsetku kości, świadczy, że nie jest ono rezultatem miejscowego udomowienia tura, lecz – w odróżnieniu od świni – zostało sprowadzone nad Wielkie Jezioro Mazurskie najprawdopodobniej przez ludność KAK.

Narzędzia kościane

Struktura ogólna

W grupie stu osiemnastu wytworów kościanych są głównie narzędzia (115 sztuk). Zostały one wykonane z kości długich, z poroża jelenia, w dwóch przypadkach z poroża sarny oraz z szabel dzika (20 sztuk). Prócz ewidentnych wytworów, dość liczną grupę (539 sztuk) stanowią małe i średnie fragmenty poroży jelenia (Tab. 1),

które (poza nielicznymi wyjątkami¹²) pochodzą najprawdopodobniej od zrzutków zbieranych wczesną wiosną. Te fragmenty są zapewne pokruszonymi odpadami produkcyjnymi wytwarzanych na stanowisku przedmiotów z poroża. Ich udział w całości materiału kostnego był prawie dwukrotnie większy we wcześniejszych okresach, np. we wczesnym Zedmarze (4%) w post-Zedmarze (2,3%). Udział zaś kości jelenia w trzech kolejnych okresach kultury Zedmar był niemal stały (Tab. 4). Różnice te potwierdzają, że zdecydowana większość fragmentów poroży pochodzi ze zbieractwa zrzutków gromadzonych na surowiec i są świadectwem ich miejscowej obróbki.

Mezolit.

Z okresu przedceramicznego osadnictwa w Szczepankach pochodzi 8 narzędzi kościanych (ozdoby omówione są osobno), w tym 5 z poroża jelenia, jeden z kości długiej jelenia i 2 z szabli dzika. Dwa wytwory (pochodzące z warstwy L-5b) to dość trywialne narzędzia z wierzchołkowych fragmentów parostków poroża jelenia. Wytwory tego rodzaju, określane zwykle jako piki lub dźwignie, były powszechne w całym mezolicie i neolicie. Jeden z wytworów z szabli dzika to niewielki fragment z rozszczepionego wzdłuż kła, prawdopodobnie (znany z innych stanowisk) tzw. nóż-skrobacz. Drugi wytwór wymaga bliższego omówienia.

Ciosak z kła dzika (Fig. 11a) został znaleziony na przejściu warstwy L-5 i L/B-6, pochodzi zatem najprawdopodobniej z późnego okresu borealnego albo z wczesnego atlantyckiego. Wykonano go z tzw. szabli, czyli dolnego (zuchwowego) kła dzika. Był to wyjątkowo duży egzemplarz (dł. 51,5 mm, szer. ostrza 25 mm, gr. 13,5 mm) i pochodził niewątpliwie od okazałego odyńca. Narzędzie wykonano z nasady (części proksymalnej) kła. Jednostronnie ścięte ostrze znajduje się od szerszej, czyli nasady kła, a podobnie ścięty tylec (obuch) utworzono przez odcięcie tzw. grotu, czyli ostrego zakończenia szabli. W przekroju poprzecznym ciosak jest trójkątny, co wynika z budowy anatomicznej kła dzika, a starcia po wewnętrznej stronie łuku przy obuchu na nie pokrytej szkliwem są również naturalne – ta część obejmuje tzw. powierzchnię ścieru, czyli jest miejscem tarcia górnego kła dzika (fajki) z kłem dolnym (szablą) (cf. HABER 1969). Cała powierzchnia dolnej ścianki i połowa górnej ścianki od strony zewnętrznego łuku jest pokryta szkliwem (co wynika z budowy anatomicznej kła), przez co jest wyjątkowo twarda. Jednostronnie ścięte ostrze i przyległa do niego część górnej ścianki od strony łuku wewnętrznego (nie pokryta szkliwem) zostały starannie wygładzone. Krawędź ostrza na całej szerokości tworzy szkliwo, które od strony wewnętrznej zostało wygładzone zgodnie z kątem jego ścięcia i zeszlifowania.

Do tego unikatowego narzędzia można wskazać zaledwie kilka analogii; dwie pochodzą z ziem polskich. Jedna z nich to odosobnione znalezisko motyki (lub raczej oprawy) z poroża jelenia, w której tkwiło „ostrze z kła dzika”, pochodzące z dość niedalekiej m. Sobiechy (północna części Krainy Wielkich Jezior Mazurskich) i niepewnie datowane na przełom okresu preborealnego i borealnego (OKULICZ 1973: 45, fig. 17e; SZYMCAK 1995: 102, fig. XXXVIII-5). Drugie znalezisko, określone jako „dłutko”, pochodzi z grobu w Janisławicach i jak cały zespół datowane jest radiowęglowo na połowę okresu atlantyckiego (CHMIELEWSKA 1954: 34, fig. 16-1; CYREK, CYREK 1980: fig. 59; SULGOSTOWSKA 1990: 54). Wytwory takie znane są jeszcze z maglemoskich stanowisk duńskich Sværdborg i Mullerup, gdzie datowane są na okres borealny (SARAUW 1903: fig. 23; JOHANSEN 1919: 441; MATHIASSEN 1948: fig. 132; BILLE HENRIKSEN 1976: fig. 53: 7). Nieliczne analogie (zwykle gorzej zachowane i słabo opublikowane) potwierdzają (środkowo?) mezolityczną metrykę tego wytworu i łączą go zasadniczo z maglemoską tradycją wytwórczości kościanej.

„*Laska*” z poroża jelenia (Fig. 9a), zachowana w jednym fragmencie długości 41,5 cm, została znaleziona w warstwie L/B-5. Wykonano ją z tyki poroża jelenia, od której poodcinano parostki, a całość została idealnie wygładzona. Przedmiot ten złamany jest od szerszej strony, a więc od strony róży poroża, za którą wywiercony był zapewne otwór, tak jak u większości zachowanych w całości analogii. Łączna więc długość okazu ze Szczepanek miała pierwotnie prawdopodobnie ok. 50 cm. Opisywany przedmiot jest zdobiony wzdłuż jednej strony rzędem niezbyt głębokich i dość szerokich żłobków, choć jest na niej też parę wąskich kresek. Układają się one w krótkie proste- lub lekko krzywolinijne odcinki, z których niektóre się przecinają na wzór „X” lub dotykają końcami na wzór „V”. Linie tego wzoru są krótsze od strony złamanej, tj. idącej od róży poroża (proksymalnej) a dłuższe od strony odciętej korony poroża (dystalnej). Analogie do wyżej opisanego „laski” ze Szczepanek znane są w obrębie całego kręgu maglemoskiego, od Anglii na zachodzie po Mazury i Podlasie w Polsce, choć wszędzie są to znaleziska rzadkie (ANDERSEN 1981; CLASON 1983; SMITH 1989; PŁONKA 2003; TERBERGER 2003). Z Polski północno-wschodniej jest to szósty znany taki zabytek, po Woźnikach, Pułtusk, Ostrołęce, Nowej Łupiance i Nitkach; dla żadnego z nich jednak nie ma udokumentowanego kontekstu ani datowania (SAWICKI 1921; GAERTE 1931; SULGOSTOWSKA, POLAK 1989; SULGOSTOWSKA 1992; GIEYSZTOR-SZYMCAK 2001). Na podstawie najliczniejszych i datowanych takich zabytków z Danii uważa się, że najmłodsze okazy ornamentowane

¹² Z warstwy klasycznosedmarskiej pochodzi jeden fragment tyki poroża jelenia wyłamany z czaszki. Jednocześnie zabytek ten

wskazuje na porę roku, w której samiec jelenia był zabity – od września do marca. Cf. n. 8.

(i najbardziej ubogo) pochodzą z lat 3800-3600 conv. bc, a w późniejszej kulturze Ertebølle występują już wyłącznie „laski” słabo polerowane i bez ornamentów. Przedmioty te, jeśli były ornamentowane samymi grubymi liniami lub w połączeniu z wąskimi, datowane są na lata 4500-3500 conv. bc (ANDERSEN 1981: fig. 27, 28). Datowanie to dobrze odpowiada sugerowanemu wyżej okresowi uformowania się warstwy L/B-5 i precyzuje ten okres na środkowy i pierwszą połowę późnego Atlantyku, czyli młodszą część późnego mezolitu.

Sztylet. Na ten sam okres należy datować sztylet (Fig. 9b, 10a), odkryty w dziwnej pozycji, tj. usytuowany pionowo, rękojeścią do góry, jakby wbity w warstwę L-5a. Sztylet jest wykonany z rozszczipionej wzdłuż kości długiej (*metapodium*) jelenia. Zachowany w całości zabytek mierzy 23,5 cm długości i w centralnej części przy końcu posiada owalny naturalny otwór (5 x 3 mm), wykorzystujący jednostronny anatomiczny otwór odżywczy kości. Sztylety kościane tego typu, tj. z rozszczipionego *metapodium* jelenia i naturalnym otworem znane są z kręgu maglemoskiego, a okazy nie zdobione głównie z okresu atlantyckiego (MATHIASSEN 1948: fig. 157, 183-184; GLOB 1952: fig. 79; SCHULDT 1961: fig. 112; LARSSON 1978a: tab. 1, fig. 2, 19; VERHART 1990: fig. 1). Z terenu ziem polskich znany jest jeden podobny zabytek bez kontekstu z m. Stolec pod Szczecinem (GALIŃSKI 1992: fig. 96: 2; KOBUSIEWICZ 1999: fig. 47:4).

Harpuny (?). W stropie warstwy L/B-6 (pod B/L-4) odkryto w jednym miejscu fragmenty dwóch bliźniaczych przedmiotów łopatkowatych o zarysie wydłużonych prostokątów, nieznacznie zwężających się przy końcach (Fig. 9c, d, 10b, c). Lewe krawędzie obydwu przebiegają niemal prosto, natomiast prawe mają lekkie wklęsnięcia przedzielone łagodnym załomem. Są one wykonane z dość cienkich płytek kompakt poroża jelenia, wygładzonych zwłaszcza po zewnętrznej stronie. Wygładzenie przebiega też wzdłuż krawędzi bocznych, które są zeszlifowane na płask lub lekko wypukłe, a koniec jednego przedmiotu – pod kątem ostrym na stronę spodnią. Obydwa zabytki mają bardzo podobne wymiary: zachowana długość ok. 10,5 cm, szerokość jednego ok. 3,5 cm, drugiego ok. 4 cm i grubość ok. 0,5 cm. Wydaje się, że są to dolne części najbardziej typowych dla kultury Ertebølle harpunów (typ 05.01 i 05.02), datowanych na drugą połowę okresu atlantyckiego (ANDERSEN 1972; 1976; VANG PETERSEN 1984: 14, fig. 14;

M. LARSSON 1986: 35-36, fig. 10b; VERHART 1990). Wykonywano je właśnie z takich szerokich a płaskich wycinków kompakt poroża jelenia. Nasady tych harpunów w części dolnej zwykle miały wywiercony otwór, który ewentualnie mógł się też znajdować na okazach ze Szczepanek w brakujących miejscach. Ogólne wymiary i przekroje poprzeczne zachowanych fragmentów doskonale odpowiadają licznym odpowiednikom ertebøllskim, a zwłaszcza detal owych (prawobocznych!) wklęsnięć, zapowiadających właściwe zęby tych harpunów. Wycinano je dopiero w wierzchołkowej i środkowej części harpuna, przynajmniej kilka – kilkanaście centymetrów powyżej podstawy (ANDERSEN 1972; 1976). Pojedyncze egzemplarze takich harpunów znane już były z dawnych Prus Wschodnich, a chyba najbliższe odpowiedniki pochodzą ze st. Zedmar A (KOZŁOWSKI 1967: fig. 1:1, 2:1).

Wczesny Zedmar

Ciosła. Jednym z narzędzi tego rodzaju jest ciosło wykonane z *metapodium* (kość śródreżca) tura (Fig. 11c, 12c). Skośne ścięcie i wyszlifowanie trzonu w części dalszej kości uformowało szerokie ostrze a wybicie/wycięcie otworu zgodnie z osią kości przez jej koniec bliższy (podstawę stawu) stworzyło prześwit wzdłuż trzonu narzędzia (Fig. 12c). Tak powstały tulejowaty otwór pozwalał na oprawę narzędzia w zagięte drewniane stylisko. Jest to kolejne, typowe narzędzie dla kręgu maglemoskiego, wytwarzane w okresie borealnym i atlantyckim (SCHULDT 1961: fig. 50, 113-114; LARSSON 1978a: tab. 1, fig. 2, 8; K. ANDERSEN 1983: fig. 38; DAVID 1999: fig. 5; 2003: 654-655, fig. 1, 4, 7, 8; LOUWE KOOIJMANS-2003: fig. 15, 16). Z ziem polskich znane są prawdopodobnie trzy tego typu ciosła (RAJEWSKI 1958: 22; BAGNIEWSKI 1997: 37, fig. 13; KOBUSIEWICZ 1999: fig. 47: 3, 6). Egzemplarz ze Szczepanek jest drugim takim znaleziskiem w kulturze Zedmar. Wcześniej publikowany zabytek pochodzi ze stanowiska D w Zedmarze¹³ (TIMOFEEV 1981: fig. 1: 3).

Drugie wczesnozedomarskie ciosło ma kształt „7-kształtny” (Fig. 11d, 12a) i wykonane jest z wtórnie wykorzystanego odpadu produkcyjnego od toporów „T-kształtnych”. Jest to bowiem proksymalny fragment tyki poroża jelenia wraz z różą (pochodzący ze zrzutka), nacięty i wyłamany zaraz za drugim parostkiem, który w podobny sposób został również usunięty. Pierwszy parostek został od góry prostopadle nacięty do połowy, a następnie ukośnie ścięty (lub wyłamany?) i wygładzony, przez

¹³ Ten i inne zabytki kościane z Zedmaru D były publikowane razem z późnymi datami ¹⁴C, zamykającymi się w przedziale 2400-2070 conv. bc (TIMOFEEV 1981: 116). Późniejsza duża seria dat, wykonana m. in. z nagarów na naczyńiach, potwierdziła również wczesne datowanie kultury Zedmar na tym stanowisku, co i na sąsiednim w Zedmarze A. Dla obydwu stanowisk z Zedmaru (A i D) większość dat wypada jeszcze w późnym

okresie atlantyckim, tj. przed ok. 3000 conv. bc. Na stanowisku Zedmar D natomiast miał miejsce jeszcze drugi etap osadniczy, późnoneolityczny i to drewna i węgle z tego okresu dały takie późne datowania, niesłusznie wcześniej przypisywane właściwej kulturze Zedmar (TIMOFEEV, ZAITSEVA, POSSNERT 1994).

co utworzono z niego ostrołukowe ostrze. Płaszczyzna tego ostrza ustawiona jest do tyki poroża (pełniącej rolę styliska) prostopadle, w związku z czym tak powstałe siódmekokształtne narzędzie jest ciosłem, a nie toporem („J-kształtnym”) jak u większości tego typu wtórnie wyzyskanych odpadów (ANDERSEN 1975: fig. 68; TIMOFEEV 1981: fig. 1, 2; CLASON 1983: fig. 36, 42; GRYGIEL 1986: fig. 33, 35-38, 51-52; ANDERSEN, JOHANSEN 1987: fig. 22; ILKIEWICZ 1989: fig. 9: 12, 14; GUMIŃSKI 1999b: 63, fig. 32; 2001a: 146). Obecność takiego siódmekokształtnego ciosła potwierdza miejscową produkcję toporów „T-kształtnych” już w samych początkach pojawienia się ceramiki w kulturze Zedmar, a więc analogicznie jak w kulturze Ertebølle (ANDERSEN 1975: 100-101, fig. 57-59; 1991: 29, fig. 14; 1993: 83; 1998: 35-36).

Harpuny. W warstwie wczesnozedmarskiej (B-3) odkryto fragment harpuna o przekroju płasko-wypukłym (Fig. 13a, 14a), wykonany najprawdopodobniej z rozszczepionej kości długiej. Zachowany fragment to zapewne część wierzchołkowa – dwa pierwsze zęby i nad nimi fragment zachylonej krawędzi idącej w kierunku właściwego ostrza (odłamanego). Każdy z jego drobnych zębów został wykonany za pomocą dwóch wąskich nacięć, ustawionych do siebie pod kątem ostrym. Cecha ta, pozwala zaliczyć go do tzw. nacinanych harpunów, typowych dla kręgu maglemoskiego (typ 02.02) i najczęściej spotykanych na stanowiskach okresu preborealnego, borealnego i wczesnego atlantyckiego (VERHART 1990; GRAMSCH 1990; 1993). Harpun ten, albo jest kolejnym przeżytkiem maglemoskim w inwentarzu wczesnozedmarskim, albo jest to zabytek znacznie starszy i znalazł się w tej warstwie na wtórnym złożu.

Drugi harpun (Fig. 13i) zachowany we fragmentach został znaleziony w samym spągu warstwy B-3, może zatem być starszy, mezolityczny. Wykonany został z kości długiej, w przekroju poprzecznym jest owalny. Należy on do typu dużych harpunów z jednym zadziorem. Takie i podobne do niego formy z paroma (2-3) zadziarami są dość typowe dla środkowego i późnego kręgu maglemoskiego i mogą być datowane od okresu borealnego po późny atlantycki (ANDERSEN 1972; K. ANDERSEN 1983; VERHART 1990).

Haczyki. Kolejne dwa zabytki wczesnozedmarskie (ze spągu warstwy L/B-4) to znalezione obok siebie dwa haczyki na ryby, wykonane najprawdopodobniej z poroża jelenia (Fig. 13b-c, 14b-c). Obydwa reprezentują typ „U-kształtny” bez zadzioru. Haczyk zachowany w całości w przekroju poprzecznym jest z grubsza prostokątny, ale o facetowanych krawędziach, co daje mu formę pośrednią między haczykami o przekroju prostokątnym i okrągłym. Dopiero sam grot haczyka przy wierzchołku jest owalny, ale spłaszczoną powierzchnią ustawioną prostopadle do płaszczyzny całego wytworu. Na drugim końcu, czyli na główce znajduje się zgrubienie służące do przymocowania przyponu (linki), nieco bardziej wystające

z tyłu haczyka, a minimalnie od wewnątrz. Zgrubienie główki nie wystaje na boki poza płaszczyznę całego spłaszczonego kabłąka (Fig. 14b). Zachowany fragment drugiego haczyka jest w przekroju okrągły, staranniej opracowany, równomiernie zwężający się do ostrza. Wymiary pierwszego haczyka: długość całkowita 44 mm, długość zęba po wewnętrznej stronie 15 mm, a po zewnętrznej 23 mm, szerokość (rozwartość haczyka) na wysokości końca zęba 24 mm, maksymalna szerokość kabłąka (na zgięciu) 7,5 mm, grubość 5 mm. Wymiary drugiego: długość zęba po wewnętrznej stronie 11 mm, a po zewnętrznej 15 mm, szerokość kabłąka (na zgięciu) 5 mm, grubość 4 mm. Te znalezione obok siebie haczyki różniły się zatem wielkością, starannością opracowania i przekrojem poprzecznym, można więc ewentualnie sugerować, że były przeznaczone do łowienia innych ryb.

Mimo różnicy w tych szczegółach, oba haczyki reprezentują ten sam typ, tj. w zarysie zewnętrznym i wewnętrznym są „U-kształtne”, a więc można je określić typem podwójnie „U-kształtnym” lub „UU” (Fig. 15). Oba też reprezentują odmianę bez zadzioru. Takie haczyki występowały już w kulturze Maglemose, a później w kulturze Ertebølle. Z tej ostatniej znane są też podobne haczyki, ale w zarysie zewnętrznym są prostokątne, czyli „L-kształtne” a w wewnętrznym zaokrąglone, czyli reprezentowały typ „LU-kształtny” (SARAUW 1903: fig. 33; GRAMSCH 1966: 21, fig. 5: 20-22; ANDERSEN 1979: fig. 28f; 1985: fig. 14, 14a; 1993: fig. 22; ANDERSEN, JOHANSEN 1987: fig. 23: 8). W kręgu maglemoskim, zwłaszcza w okresie borealnym i wczesnym atlantyckim występowały jeszcze dwa inne typy haczyka na ryby – „LV” i „UV”. Wytwarzano je z prostokątnych płytek kościanych (lub z poroża), przez co były to haczyki płaskie, o prostokątnym przekroju kabłąka. W zarysie zewnętrznym były podobne do wyżej opisanych, czyli albo prostokątne „L-kształtne”, albo zaokrąglone od dołu, czyli „U-kształtne”. Bardzo charakterystyczny był natomiast ich zarys wewnętrzny, który powstawał przez wycięcie w kościanej płytce „V-kształtnej” szpary, oddzielającej trzon od klinowatego zęba. Na styku zęba i trzonu, a więc na końcu „V-kształtnego” wycięcia, wiercono otwór częściowo otwarty na to wycięcie. W ten sposób w szerokiej nasadzie zęba tworzył się pseudo-zadziór. Takie haczyki, uwzględniając różnice zarysu zewnętrznego, można określić jako typ „LV” (cf. LEKHOLM 1951: fig. 2: 23; LARSSON 1978b: 132, fig. 82) lub „UV” (cf. SARAUW 1903: fig. 34; DA-VID 1999: fig. 6a). Do tego ostatniego typu należy jedy-n-y haczyk z Dudki, znaleziony w warstwie preborealnej (GUMIŃSKI w druku b: fig. 3d).

W kręgu maglemoskim znane były zatem cztery typy haczyków, przy czym te z „V-kształtnym” wcięciem i pseudo-zadziorem występowały chyba tylko we wczesnym i środkowym mezolicie, natomiast z łagodnie wyprofilowanym od wewnątrz zębem – przez cały mezolit. Haczyki maglemoskie charakteryzuje ponadto prosty trzon kabłąka i niemal równoległe ukierunkowany do niego

zab (Fig. 15). W całości zachowany haczyk ze Szczepanek (typu „UU”) w szczegółach technicznych nawiązuje do ertebøllskich haczyków wytwarzanych z prostokątnych płytek kościanych, czyli „LU-kształtnych”.

W paraneolicie Wschodnich Krajów Nadbałtyckich, tj. w kulturze Narwa a później w grzebykowo-dółkowej zdarzają się też formy podobne do wyżej opisanych, znany jest np. haczyk w typie „LV” (LOZE 1993: fig. 14: 8; GURINA 1996: fig. 47: 33-34). Przeważają tam jednak inne formy haczyków, które w całości (czyli w zewnętrznym i wewnętrznym zarysie) przypominają literę „V”. Charakteryzują się one odstającym pod kątem ostrym zębem, zwykle lekko wypukłym trzonem kabłąka i zgrubieniem główki od wewnątrz haczyka, tj. od strony zęba. Od wewnątrz zab może być wyprofilowany pod kątem ostrym – typ „VV” albo łagodnie – typ „VU” (Fig. 15). Haczyki te, zwłaszcza z późniejszych okresów, mogą mieć dodatkowo wycinany (a nie wiercony) zadziór, lub też otworek w główce albo nacięcia u jej nasady dla łatwiejszego zaczepienia linki (RIMANTIENĖ 1992: fig. 2: 18-20; LOZE 1993: 131, fig. 14: 9-12; GURINA 1996: fig. 43: 10, 47: 30-32, 35-36).

Ze stanowiska Zedmar D (TIMOFEEV 1981: fig. 1: 16; 1996: fig. 51: 38) pochodzi okaz zbliżony do typu „VU” ale różni się od wschodniobałtyckich tym, że nie ma zadzioru; ma prosty kabłąk i główkę rozszerzoną na zewnątrz, jak u większości haczyków zachodnich. Poza wyżej opisanymi dwoma haczykami ze Szczepanek i jednym z Dudki, z terenu ziem polskich znane są (publikowane) jeszcze chyba tylko cztery haczyki kościane datowane na epokę kamienia. Pierwszy, to znalezisko luźne ze Stegi Wielkiej na Mazurach, reprezentuje typ „LU” i przypuszcza się, że pochodzi z okresu borealnego (OKULICZ 1973: fig. 20h; SZYMCHAK 1995: 103, fig. 38:), drugi egzemplarz, także bez kontekstu, z m. Radusz na Pomorzu Środkowym, przypisywany jest mezolitowi (GALIŃSKI 1992: 131, fig. 94; KOBUSIEWICZ 1999: fig. 47: 5), choć podobny jest do haczyka z Zedmaru D (typ „VU”). Trzeci haczyk pochodzi z osady małopolskiej grupy KPL w Ćmielowie (KRZAK 1963: fig. 8) i należy do typu „UU-kształtnych” o okrągłym przekroju poprzecznym, jak fragment haczyka ze Szczepanek. Chyba najbliższy egzemplarzowi ze Szczepanek jest okaz „UU-kształtny” wydobyty z Wisły pod Fordonem (GALIŃSKI 2002: fig. 111-113).

Ostrza od toporów. W warstwach wczesnozedmarskich odkryto jeszcze dwa fragmenty ostrzy od toporów lub siekier (ciosaków) z poroża jelenia. Jedno, dość grube, z uperleniem pozostawionym na zewnętrznej powierzchni pochodzi prawdopodobnie od topora „T-kształtnego”. Drugie, albo zostało poprzecznie odcięte od większego topora, albo od początku miało być takim krótkim a szerokim ciosakiem (Fig. 11b, 12b). W każdym razie było to narzędzie starannie wygładzone, o dość ostrym kącie ostrza i mogło być wtórnie wykorzystanym odpadem po naprawie topora. Podobny wytwór znaleziony został w Dudce w warstwie późnomezolitycznej

z przełomu wczesnego na środkowy okres atlantycki (FIEDORCZUK 1995: 51, fig. 4a).

Inne ostrza. Pozostałe wytwory kościane z tego okresu to fragmenty różnych narzędzi w rodzaju szydeł-przekłuwaczy, noży itp. w tym jeden wykonany jest z kości ptasiej (Tab. 3), dwa z poroża i cztery z szabli dzika. Jeden nóż-przekłuwacz z szabli dzika wyróżnia się szczególnie małymi rozmiarami i przenikliwym, ostrym wierzchołkiem (Fig. 16b).

Rzadkim rodzajem wytworu jest szydło zrobione z kości goleniowej (*tibiotarsus*) bociana (Fig. 14f, 16a). Narzędzie to, inaczej niż wszystkie inne ostrza, utworzone jest z trzonu pełnej (nierozszczepionej) rurowatej kości długiej, której jeden koniec jest poprzecznie odcięty, a drugi skośnie, przez co uformowane jest właściwe ostrze. Oba końce, tj. ostrze i tylec oraz trzon zostały starannie wygładzone. Narzędzie to mogło pełnić rolę szydła lub nawet igły, gdyż wewnętrzny rurowaty prześwit pozwalał na przekładanie linki a mała i jednolita grubość na łatwe przetykanie przez wąski otwór. Takie szydła z kości ptasich należą do sporadycznych znalezisk, choć wytwarzane były przez cały mezolit i we wczesnym neolicie (MATHIASSEN 1948: fig. 152; ANDERSEN 1993: fig. 21d; DAVID 1999: fig. 6b; GODULA, WRÓBEL, TOMEK 2002: 394, fig. 2; LOUWE KOOIJMANS 2003: 616). Podobny, choć krótszy i nieco szerszy wytwór znaleziono na st. D w Zedmarze (TIMOFEEV 1981: fig. 1: 12).

Warto jeszcze zwrócić uwagę na mały fragment przedmiotu wykonanego z poroża sarny (Fig. 16e), który odkryto w samym spągu warstwy wczesnozedmarskiej. Analogiczny wytwór został też znaleziony w warstwie postzedmarskiej (Fig. 16f), więc zostaną tu omówione razem. Oba są dobrze wygładzone, a warto przypomnieć, że poroże sarny jest zwykle silniej uperlone niż poroże jelenia. Zachowane fragmenty tych narzędzi stanowią kawałek tyki poroża, od którego odstaje bardzo krótki i dość spiczasto zakończony zab, powstały z obrobionego parostka. Przedmioty te mogły być albo rodzajem przekłuwacza z poprzecznie odstającym kolcem, albo typowym dla kultury Ertebølle harpunem wykonywanym z poroża sarny. Harpunały te miały jeden lub dwa masywne zadziory formowane z odstających od tyki parostków (typ 05.07) (ANDERSEN 1972: fig. 30-34; SCHWABEDISSEN 1981: fig. 9: 5; VERHART 1990). Dobrze znanym przykładem takiego harpuna z ziem polskich jest zdobiony okaz z Polic na Pomorzu Zachodnim (GALIŃSKI 1992: fig. 91; KOBUSIEWICZ 1999: fig. 60: 25).

Zedmar.

Ostrza. Z klasycznego okresu Zedmar pochodzi 38 wytworów kościanych, z których 7 wykonano z szabli dzika. W większości są to fragmenty podobne do poprzednio wymienionych szydeł-przekłuwaczy, ostrzy broni miotanej, noży itp. (Fig. 14d, h, 16c, j-l). W grupie tych narzędzi dwa są prawie w całości zachowane. Jedno, to szydło z rozszczepionej kości długiej (Fig. 14k, 16i) z jednostronnie wyodrębnionym, wąskim ostrzem, na

całej długości jednakowo szerokie i starannie wygładzone (wymiary: 12,6 cm dł., 1,3 cm szer., 0,5-0,6 cm gr.). Drugie narzędzie było prawdopodobnie wielofunkcyjne, coś w rodzaju noża-przekłuwacza (Fig. 14j, 16m). Wykonano go z rozszczipionej kości długiej (*metapodium* jelenia?), ale było krótkie i dość szerokie, a krawędzie boczne na pewnych odcinkach zatępione, na innych ostre. Jedna krawędź tego narzędzia jest prosta, druga lekko esowata a ostrze pierwotnie było usytuowane prawdopodobnie niesymetrycznie, na przedłużeniu prostej krawędzi (wymiary: 9,4 cm dł., 2,0-2,9 cm szer., 0,6 cm gr.).

Warto jeszcze zwrócić uwagę na pojawienie się pod koniec omawianego okresu fragmentu dość masywnego, cygarowatego ostrza kościanego (Fig. 16p) i znalezienie drugiego, analogicznego wytworu w najwyższej, późnoneolitycznej warstwie (Fig. 14i, 16o). Oba fragmenty wykonane są z rozszczipionej kości długiej, choć są ostatecznie tak obrobione, że mają przekrój niemal okrągły. Są to groty broni miotanej typowe dla KPL i KAK, choć analogiczne formy znane już były ze st. Zedmar (GUMIŃSKI 1989: 153-154, fig. 81a-h, j-l; OKULICZ 1973: fig. 38).

Topór „T-kształtny”. Z okresu Zedmar pochodzi także półwytwór topora „T-kształtnego” (Fig. 13d, 17b). Jest to obustronnie odcięty fragment tyki poroża jelenia, od której poprzecznie odcięto jeden parostek ale na tyle blisko tyki, że prawie pozbawiono wytwór przyszłej tulejki, przez którą wiercono otwory w takich toporach. Od szerszej (proksymalnej) części tyki odcięto z kolei niemal podłużnie do jej osi drugi parostek. Tak utworzony przedmiot na całej powierzchni został dość dokładnie wygładzony, łącznie z miejscami odcięcia obydwu parostków. Obydwa poprzecznie odcięte końce tyki, czyli przyszłe ostrze i obuch nie są wygładzone i wystają z nich nawet fragmenty łatwej do usunięcia istoty gąbczastej. Być może jest to zaniechany półprodukt, zważywszy niezbyt fortunne odcięcie parostków i ogólnie małe rozmiary tyki poroża.

Post-Zedmar.

Kilofy. W warstwach z tego okresu znaleziono dwa fragmenty kilofów z poroża jelenia. Jeden (Fig. 11f, 12d) wykonany jest z poprzecznie odciętego parostka, w którym wywiercono dość wąski otwór (średnicy 1,2 cm) od szerszej, odciętej strony. Całość była słabo wygładzona. Z drugiego kilofa zachowało się tylko samo ostrze (Fig. 11e). Jego koniec jest skośnie ścięty i wygładzony, choć zasadniczo ma ono charakter ostrza punktowego, jak wszystkie takie kilofy. Tego typu wytwory znane są prawie z całego maglemoskiego mezolitu a później z KPL i nie mają raczej waloru chronologicznego (LARSSON 1978: 35, fig. 5; PRATSCH 1994: 31, fig. 14).

Dłuto. Jedyny taki wytwór znaleziony w Szczepankach, wykonany jest zapewne z rozszczipionej kości długiej (Fig. 14l, 16n). Jego ostrze ustawione jest prostopadle do zewnętrznej ściany kości, co limitowało szerokość ostrza do ok. 1 cm (średnia grubość kompakt masywnej kości) (cf. GUMIŃSKI 1989: 152, fig. 80h).

Narzędzie to w przekroju poprzecznym było więc mniej więcej kwadratowe. Dłuta stają się powszechnymi wytworami w KPL i są dość częste jeszcze w KCSz, więc obecność takiego narzędzia w post-Zedmarze jest zgodna z głównym okresem ich występowania.

Narzędzia płaskie. Z okresu Zedmar i post-Zedmar pochodzi też kilka fragmentów od jakichś płaskich przedmiotów (Fig. 13e-h, 14g). Jedno z nich, wykonane z poroża jelenia, ma łagodnie zaokrąglony wierzchołek i dookoła płasko starte krawędzie (Fig. 13h). Obie szersze powierzchnie, tj. górna i dolna nie są specjalnie wygładzone (widoczne jest uperlenie powierzchni poroża) ale wyświecone od częstego użytkowania. Może być to trzonek łyżki?

Późny neolit.

Z najwyższej warstwy w Szczepankach pochodzi już znacznie mniej wytworów kościanych (Tab. 1) i są one najbardziej jednolite. Są to już tylko fragmenty różnych ostrzy lub szydeł-przekłuwaczy, ale brak np. produktów z szabli dzika (cf. Tab. 5). Przynajmniej jednak część ostrzy (okres Zedmar) i szydeł-przekłuwaczy wykonywana była w analogicznej formule, jak w poprzednich okresach. Dobrym tego przykładem jest zachowany tyłek szydła-przekłuwacza (Fig. 16h), wykonany tym samym sposobem i z tej samej anatomicznie i gatunkowo części kości długiej, co okaz pochodzący z okresu wczesnozedomarskiego (Fig. 16g).

Podsumowanie

Wytwory kościane stanowią dość liczną grupę znalezisk, co wynika z prowadzenia badań w strefie litoralnej i brzegowej o dużej miąższości warstw torfowych. Wykonywano je głównie z poroża jelenia (wyjątkowo sarny) i z rozszczipianych wzdłuż kości długich, a dość znaczną grupę stanowią wytwory z szabli dzika. Były to różnego rodzaju narzędzia rąbiące tzw. obuchowe (jak ciosaki, topory i kilofy), broń i sprzęt łowiecki (ostrza i groty, harpuny, haczyki, sztylety) oraz narzędzia i sprzęt przydomowy (szydła-przekłuwacze, noże, dłuta, łyżka itp.). Właściwie wszystkie wytwory mezolityczne i kultury Zedmar (zwłaszcza pierwszych dwóch okresów) mają ściśle analogie w wytwórczości kościanej kręgu maglemoskiego. Co więcej, występowanie danych form w kolejnych okresach osadniczych w Szczepankach odpowiada ich datowaniu na rdzennym obszarze tej kultury w południowej Skandynawii i na Niżu Środkowoeuropejskim. Nie znaleziono tu natomiast ani jednego zabytku typowego dla kręgu kundańskiego i kultur paraneolitycznych (w tym narwskiej) powstałych na jego podłożu. W Szczepankach począwszy od okresu klasycznego kultury Zedmar występują również wytwory typowe dla środkowoeuropejskiego neolitu (KPL i KAK), np. dłuta, łyżka (?), cygarowate groty.

Ozdoby kościane, bursztynowe i kamienne

Struktura ogólna

W porównaniu z liczbą narzędzi z surowców organicznych, ozdoby ciała lub stroju (3 kościane,

5 bursztynowych, 1 kamienna i ewentualnie jeszcze kilka paciorków ze skamielin) są w Szczepankach bardzo nie-liczne i to w każdym okresie osadniczym, począwszy od mezolitu a na późnym neolicie kończąc (Fig. 8, 18). Ogólnie biorąc jest to cecha kręgu maglemoskiego, kontynuowana później w neolicie KPL, gdzie tego typu ozdób (do zawieszania) lub figurek było bardzo mało, a większość ekspresji estetycznych była uzewnętrzniana w ornamentyce przedmiotów codziennego użytku, głównie na broni, a potem na ceramice. Cecha ta wyraźnie kontrastowała z bogactwem ilościowym i różnorodnością form ozdób i figurek spotykaną zarówno w mezolitycznym kręgu kundajskim (północno-wschodnioeuropejskim) jak i u jego paraneolitycznych spadkobierców, czyli m.in. w kulturze Narva, grzebykowo-dółkowej i chyba w mniejszym stopniu w kulturze niemeńskiej. We właściwym neolicie ten kontrast utrzymuje się między KPL a wczesnoneolitycznymi kulturami naddunajskimi z jednej strony, a w późniejszym neolicie – między KPL a KAK i kulturami jej pokrewnymi, tj. rzucewską i złocką, z drugiej strony (cf. MATHIASSEN 1948; 1960; GLOB 1952; ANDERSEN 1981; LARSSON 1990; HVASS, STORGAARD eds 1993; GUMIŃSKI 1999b; PŁONKA 2003; cf. LOZE 1975; 1983; MAZUROWSKI 1983; WYSZOMIRSKA 1984; RIMANTIENĖ 1992; 1993; GURINA 1996). Szczepanki (8), jako klasyczne stanowisko kultury Zedmar, również w ozdobach potwierdza ogólną przynależność genetyczną do maglemoskiego kręgu kulturowego, a w środkowym i późniejszym neolicie – pokrewieństwo z KPL.

Zawieszka kościana (Fig. 18a, 19a) została znaleziona w warstwie L/B-6, przez co wstępnie może być datowana na okres borealny, a nawet starszy, tak czy owak najprawdopodobniej pochodzi z wczesnego mezolitu. Jest ona wykonana z rozszczerzonego żebra, być może jelenia, a konkretnie z jego zewnętrznej, wypukłej części. Ma formę cienkiej, prostokątnej płytki o zaokrąglonych narożach, z otworem (wierconym z dwóch stron), usytuowanym wyraźnie niesymetrycznie w jednym narożniku. Takie zaprojektowanie otworu miało zapewne na celu utrzymywanie ozdoby po nawleczeniu na sznur specjalnie w pozycji na sztorc (a nie na płask). Zawieszka ta jest starannie wygładzona na obu powierzchniach i dookoła krawędzi. Mimo to, po wewnętrznej stronie widać ślad po istocie gąbczastej kości (spongiozie), a na zewnętrznej – ślady próbnego cięcia żebra wzdłuż i w poprzek. Wymiary: 28 x 10 x 1 mm, średnica otworu 2,5 mm. Do tak uformowanej zawieszki, tj. z niesymetrycznym otworem, nie znam analogii, choć podobne ozdoby z kościanych płytek znane są z wczesnego i środkowego mezolitu z zachodniej i północno-wschodniej części Nizy (PŁONKA 2003: fig. 2: 7, 8; ZAGORSKA, ZAGORSKIS 1989: 421, fig. 5: 9). Różne zawieszki z płytek kościanych wystąpiły też w Dudce, ale w warstwach datowanych na właściwy Zedmar i post-Zedmar (GUMIŃSKI 2001a: fig. 11w-y; 2003b: fig. 6g, m-n).

Zawieszka bursztynowa. Najstarsza ozdoba

bursztynowa została znaleziona w samym spągu warstwy L/B-4 tuż obok opisanych wyżej haczyków kościanych, należy więc ją datować na wczesny Zedmar. Zawieszka ta (Fig. 18b, 19d), wykonana jest z nieznacznie płasko-wypukłej płytki o lekko facetowanej podstawie od strony wypukłej (przedniej) i niemal dookoła od strony płaskiej (spodniej). Ma ona zarys pośredni między trapezem a trójkątem równobocznym, którego dolna podstawa jest lekko wklęsła, a górna nieco wypukła i znacznie węższa od dolnej podstawy. Poniżej górnego zaokrąglonego wierzchołka znajduje się symetrycznie ustawiony frontálny otwór wywiercony dwustronnie (?). Wymiary: wysokość 22 mm, szerokość dolnej podstawy 18 mm, grubość 4 mm.

Omawiany wisior jest zatem do typu 2C wg I. Loze (1975: fig. 2) lub ma formę pośrednią między typem 2B1a oraz 2BIV wg R. F. Mazurowskiego (1983: fig. 2). Zawieszki z trapezowatych lub trójkątnych płytek są rzadkie na ziemiach polskich, choć kilka mniej lub bardziej podobnych form znanych jest z Pomorza lub z Mazur. Przypisywano je późnemu neolitowi (MAZUROWSKI 1983: 31-37), mimo że dość podobny trapezowaty wisior został też znaleziony na stanowisku Zedmar A (OKULICZ 1973: fig. 55g). Znacznie więcej zbliżonych form, choć smuklejszych (o kształcie wysokiego trapezu), występuje na Łotwie i tam datowane są głównie na środkowy neolit, tj. późną kulturę Narva (LOZE 1975: 52-55; 1985: fig. 42, 74-75). Najbliższe jednak analogie do okazu ze Szczepanek pod względem proporcji i kształtu (równoramienny trapez o wklęsłej podstawie) oraz braku ornamentyki pochodzą z dwóch maglemoskich stanowisk Sværdborg i Lundby na Zelandii, gdzie są datowane na okres borealny (MATHIASSEN 1960: 195, 200, fig. 3: 10). Zawieszka ze Szczepanek jest zatem młodsza od egzemplarzy duńskich a starsza od łotewskich i wskazuje, że w strefie południowego Bałtyku podobne ozdoby mogą być znacznie starsze niż dotąd sądzono. Ich datowanie można cofać przynajmniej do późnego okresu atlantyckiego, tj. na lata przed 3000 conv. bc.

Kamienny pierścień. Zabytek ten pochodzi również z warstwy datowanej na wczesny Zedmar. Jest to płaski pierścień wykonany z miękkiej skały osadowej w rodzaju iłowca (Fig. 18i, 19f). Wymiary: średnica 36 mm, średnica otworu 13 mm, szerokość pierścienia 12 mm, a grubość 3 mm. Kamiennie pierścienie znane są w całej strefie przybałtyckiej, od Danii po Łotwę i Finlandię. Pierścienie kultury Ertebølle i Suomusjärvi, czyli z późnego okresu atlantyckiego, są zwykle dość grube i mają otwory o średnicy zbliżonej, lub mniejszej od szerokości pierścienia (ÄYRÄPÄÄ 1951: fig. 12; ANDERSEN 1981: fig. 24; ILKIEWICZ 1989: fig. 6: 22; GALIŃSKI 1992: fig. 101). Natomiast pierścienie z krajów wschodniobałtyckich, są raczej cieńsze i staranniej opracowane, ale mają otwory znacznie większe od szerokości pierścienia. Datowane są one tam głównie na wczesny subboreal, tj. na środkową kulturę Narva (ZAGORSKIS 1987: fig. 26: 10-11; LOZE 1988: fig. 30; 34, 64). Egzemplarz ze

Szczepanek jest zatem pośredni między typem grubych i wąskootworowych pierścieni z okresu atlantyckiego, a typem cienkich i szerokootworowych pierścieni wschodnio-bałtyckich z wczesnego subboreal.

Bursztynowy pierścień (Fig. 18d) pochodzi z warstwy klasycznosedmarskiej. Zachowany fragment ma dodatkowo przewiercone dwa otwory, nawiercone w połowie szerokości od jednej strony niezbyt przenikliwym narzędziem. Pierwotna średnica pierścienia miała zapewne ok. 3,5-4,0 cm, a grubość ok. 3-4 mm, był to więc egzemplarz dość płaski, nieznacznie trójkątnawy w przekroju poprzecznym. Podobne pierścienie, choć z reguły grubsze, znane są ze środkowego i późnego neolitu szerokiej strefy przybałtyckiej (LOZE 1975: 72-74; MAZUROWSKI 1983: 49-51).

W poziomie klasycznosedmarskim znaleziono jeszcze dwa fragmenty jakichś bliżej nieokreślonych bursztynowych ozdób. Na jednej z nich (Fig. 18c) grubości ok. 6 mm, zachował się ślad po jednostronnie nawierconym otworze za pomocą dość silnie rozszerzającego się, niezbyt precyzyjnego wiertła. Drugi fragment ozdoby (lub półproduktu?) (Fig. 18e) ma tylko ślady drobnych odbić, nacięć lub szlifowania, a na fragmencie jednej krawędzi zachowaną powierzchnię korową.

Zawieszki z zębów. Z okresu Zedmar pochodzi mocno uszkodzony fragment typowej zawieszki z siekacza dużego przeżuwacza, na której zachował się ślad po wywierconym na końcu korzenia otworze (Fig. 18g, 19b). Sądząc po wymiarze szerokości szyjki tego zęba (9,5 mm) i jego nieznacznie zwężającym się korzeniu (IASOTAMOSKALEWSKA, KOBRYŃ, ŚWIEŻYŃSKI 1985: 293-295) można przyjąć, że zawieszka ta została wykonana z zęba siecznego тура. Pojedyncze zawieszki z siekaczy dużych przeżuwaczy znane są też z sąsiedniej Dudki i większość z nich jest tam datowana również na okres Zedmar (GUMIŃSKI 2001a: 146, fig. 11; 2003b: fig. 6). Zawieszki z siekaczy dużych przeżuwaczy były powszechne na całym Niziu przynajmniej od okresu borealnego do końca atlantyckiego.

W warstwie okresu postzedmarskiego znaleziono zawieszki, wykonane z drugiego górnego siekacza dzika (lub świni) (Fig. 18h, 19c). Ząb ten pochodził od zwierzęcia zabitego w wieku nie w pełni dojrzałym, gdyż korzeń zęba (powyżej otworu) nie jest do końca uformowany. Nie znam analogii do zawieszki wykonanej z takiego zęba, choć siekacze dzików, ale wyłącznie dolne z żuchwy (charakterystycznie długie i cienkie) wykorzystywano niekiedy do produkcji ozdób. Takie zawieszki występują głównie w okresie atlantyckim w całej strefie przybałtyckiej, od kultury Narva po Ertebølle (ANDERSEN 1985: fig. 8: 1; ZAGORSKI 1987). Z Polski znane są także zawieszki z kultury brzesko-kujawskiej PKN, a także z Chwalimia (Wielkopolska) (Fig. 1), innego paraneolitycznego stanowiska datowanego na wczesny subboreal (tak jak okaz ze Szczepanek) (KOBUSIEWICZ, KABACIŃSKI 1993: fig. 40; GUMIŃSKI 2001a: fig. 12d).

Guz bursztynowy. Na ten sam okres postzedmarski datowany jest mały guz bursztynowy z „V-kształtnym” otworem (Fig. 18f, 19e). Ma on przekrój soczewkowaty i dość małe wymiary: średnica 12 mm, grubość 3 mm. Ozdoby te należą do najpowszechniejszych neolitycznych wytworów bursztynowych. W Polsce najczęstsze są w KAK i kulturach jej pokrewnych, a na Łotwie w środkowym i późnym neolicie (LOZE 1975: 68-70; MAZUROWSKI 1983: 26-27). Obecność takiej ozdoby w Szczepankach może być interpretowana, albo jako import z KAK, albo jako wpływ tej kultury na miejscowe osadnictwo postzedmarskie. Analogiczny, choć większych rozmiarów guz bursztynowy pochodzi z sąsiedniej Dudki, gdzie został znaleziony wraz z amforą KAK (pierwotnie prawdopodobnie umieszczony był w jej wnętrzu). Dla tego zespołu otrzymano wczesną, jak na KAK datę ^{14}C : 2930 ± 120 conv. bc (Gd-4457), ale amfora pod względem technologicznym i stylistycznym również należy do wczesnych (GUMIŃSKI 1997b: 181, fig. 3n, o). Można zatem przyjąć, że guz bursztynowy ze Szczepanek jest raczej importem z KAK, bądź wskazówką bezpośredniej obecności przedstawicieli tej kultury na wyspie. W obu przypadkach mogło to mieć miejsce w początkach okresu post-Zedmar.

Paciorki. Do kategorii ozdób można też włączyć drobne paciorki, będące w rzeczywistości skamielinami liliowców (Fig. 18j, k). Są one m.in. naturalnym składnikiem wapiennych miejscowych żwirów (GUMIŃSKI, FIEDORCZUK 1988: 137, fig. 17; GUMIŃSKI 2001a: fig. 11b-d). W Szczepankach znaleziono kilka takich form, ale określenie, które z nich były wykorzystywane przez ówczesną społeczność epoki kamienia nastręcza pewne trudności. Aby wyeliminować ewentualne błędne uznanie naturalnych składników warstwy za ozdoby, przyjęto tu zasadę, że tylko formy o wyraźnie szerokim, być może poszerzanym otworze, i znalezione w warstwach torfowych (a nie żwirowych) będą traktowane jako ozdoby. Pełniąc tę funkcję, nie musiały być jednak wytworami w tym sensie, że niektóre z nich mogły mieć otwór dostatecznie szeroki dla przewleczenia sznura.

Po takiej selekcji 3 skamieliny uznano za paciorki i wszystkie pochodzą z wykopu „S” (Fig. 8). Dwie z nich, znaleziono w warstwie postzedmarskiej i są to paciorki krążkowate (pierścieniowate) (Fig. 18j). Z kolei paciorek rurkowaty, o zewnętrznym przekroju poprzecznym w kształcie gwiazdki pięciopromiennej (Fig. 18k) wystąpił w poziomie późnoneolitycznym. Warto tu przypomnieć, że podobne ozdoby wykorzystywała ludność kultury brzesko-kujawskiej PKN (GUMIŃSKI 2001a: 146, fig. 12b, h, j, o).

Podsumowanie

W Szczepankach znaleziono niewiele ozdób, co jest cechą typową dla kręgu maglemoskiego i KPL. Odkryte ozdoby wykonane były z żebra, bursztynu, zębów siecznych, iłowca i skamielin. Są to zawieszki, guz, pierścienie i paciorki. Surowcem i formą nawiązują one

do szeroko pojętej strefy przybałtyckiej. Jak na razie, dwie zawieszki (z niesymetrycznym otworem w narożniku i z górnego siekacza dzika) różnią się nieco od znanych analogii z Nizy, ale chyba przedwczesny byłby wniosek o uznanie ich za swoiste tylko dla miejscowej kultury.

Narzędzia kamienne

Na stanowisku w Szczepankach (8) znaleziono kilkadziesiąt prostych narzędzi kamiennych, w większości fragmentów różnych płyt żarnowo-szlifierskich oraz tłuków-rozcieraczy. Są to bardzo powszechne i zwykle nie-diagnostyczne zabytki. Wśród nich wyróżnia się tylko jeden, znaleziony w warstwie postzedmarskiej, walcowaty tłuk-rozcieracz (**Fig. 17a**), wykonany z drobnopiękistego szarego piaskowca. Jeden z jego biegunów jest lekko wypukły i nosi na sobie przede wszystkim ślady starcia. Drugi natomiast z wyraźnymi obtłuczeniami jest lekko wklęsły. Wymiary: dł. 9,3 cm, maksymalna średnica 3,5 cm, waga 15 dkg.

W wykopie „K” na kulminacji wyspy znaleziono dwa kamienne ciosła (siekiery), z których zwłaszcza jedno, o płasko-wypukłym przekroju podłużnym było prawdopodobnie wytworem wczesno- lub klasycyzedmarskim (LISIECKI, Aneks, **Fig. 21m**; cf. GUMIŃSKI 2001a: 143, **fig. 10a-i**).

Ceramika

Technologia

W dwóch wykopach „E” i „S” odkryto ok. 2.050 neolitycznych fragmentów ceramiki, w tym 264 fr. wydzielone (12,9%), tj. pochodzące od den, krawędzi wylewów (brzegów), fr. ornamentowanych i uch. W ceramice trzech okresów zedmarskich przeważa domieszka organiczna, tj. roślinna, sierści i muszli lub mieszana organiczno-mineralna, czyli dodatkowo z tłuczniem kamiennym lub szamotem, a w okresie postzedmarskim również z piaskiem. W najwyższej, późnoneolitycznej warstwie występuje niemal wyłącznie ceramika z domieszkami mineralnymi, głównie piasku i tłuczni. W warstwach wczesno-zedmarskich a niekiedy też klasycyzedmarskich zdarzają się też fragmenty ceramiki bez (widocznej gołym okiem) domieszki. Ceramika wczesno- i klasycyzedmarska jest bardzo słabo wypalona, przez co wyjątkowo krucha i podatna na ścieranie. Jest lekka, najczęściej ma kolor bladociółty lub jasnoszary. Powierzchnie naczyń są nierówne a ornamenty niestaranne i zwykle słabo widoczne. Od okresu post-Zedmar ceramika jest już z reguły nieźle wypalona, cięższa i ciemniejsza. Powierzchnie naczyń są gładkie, choć w tym okresie najwięcej jest skorup ze śladami przecierania.

Wczesny Zedmar

W najstarszych warstwach ceramicznych w Szczepankach (8) przeważały naczynia w rodzaju pucharów lub garnków¹⁴, charakteryzujące się wyodrębnionymi szyjami wychylonymi lejkowato na zewnątrz (**Fig. 21a-i**). Wśród 43-ech fragmentów wydzielonych znalazły się 3 płaskie dna, w tym jedno karbowane (**Fig. 211**). Karbowanie występuje też często na krawędziach wylewów (**Fig. 21a, c, d, h, i**), ale były też naczynia z gładkim brzegiem (**Fig. 21b, e-g**). Poza tym ornamentowano najczęściej szyje naczyń dookołnym pasmem odcisków pątyka, palca, paznokcia lub niezbyt regularnego okrągłego albo podłużnego stempla. Rzędy takich odcisków (od jednego do pięciu?) mogły być usytuowane pod krawędzią, albo na całej szerokości szyi, albo pod krawędzią i na przejściu szyi w brzusiec (**Fig. 21a, d-f, h, i**). Niekiedy ornamentowano też brzusce (chyba tylko górne partie) analogicznymi odciskami, ale ułożonymi w rzadko rozmieszczone pionowe lub ukośne pasma (**Fig. 21j, k**). Niektórych naczyń prawdopodobnie w ogóle nie zdobiono.

Zedmar

Ceramika z warstw datowanych na przełom okresu atlantyckiego i subborealnego, niewiele się różni od poprzedniej, choć pojawiają się nowe elementy. Jednym z nich jest na przykład większe zróżnicowanie wielkościowe naczyń. Obok poprzednich i nadal dominujących dużych garnków i pucharów, pojawiają się naczynia małych rozmiarów i cienkościenne (**Fig. 23c, g, l**) a z drugiej strony zapewne wielkie i proste naczynia (zasobnice) o grubości ścianek dochodzących do 17 mm (**Fig. 22j**). Wyróżniają się one też technologią wykonania – są wyjątkowo kruche, źle wypalone i mają obfitą domieszkę kamiennie-roślinną.

Zupełnie nowym rodzajem naczynia i po raz pierwszy stwierdzonym w kulturze Zedmar jest talerz¹⁵ (**Fig. 23i**). Znaleźisko to ma duże znaczenie, gdyż – do poprzednio wskazywanych wielu wspólnych cech lub podobieństw między ceramiką zedmarską i fazy sarnowskiej KPL (GUMIŃSKI 2001a: 134-142) – doszedł nowy element ściśle związany z najstarszymi zespołami KPL (RZEPECKI 2003). Talerz znaleziony w Szczepankach ma nieznacznie i łagodnie podniesiony brzeg i ornament odcisków pątyka dookoła zewnętrznej krawędzi.

Niektóre naczynia mają teraz wyraźniejszą tektonikę, np. pogrubienie na zewnątrz krawędzi brzegu naczynia, tzw. okap (**Fig. 22d, 23b**), szyję oddzieloną lekkim załomem od brzuśca (**Fig. 23h, j**), albo dno z wyodrębnioną stopką (**Fig. 23m**). Pewne zmiany następują też w ornamentyce. Zdobienie szyi często ogranicza się tylko

¹⁴ Definicje rodzajów naczyń i inne elementy klasyfikacji ceramiki wg (GUMIŃSKI 1989).

¹⁵ W 2001 r. w pfn. części st. Dudka odkryto na powierzchni fr.

talerza, który z uwagi na cechy technologiczne powinien być niewątpliwie włączony do inwentarza kultury Zedmar.

do karbowania brzegów (**Fig. 22c, e, i**) a jeśli jest poziome pasmo odcisków na szyi, to z reguły ograniczone do jednego-dwóch rzędów (**Fig. 22a, b, f; Fig. 23b, c**). Zupełnie nowym elementem jest natomiast ornamentowanie wewnętrznej strony szyi (**Fig. 23d, e**), albo spodu dna (**Fig. 23n**). Prócz poprzedniego motywu ornamentowania brzuśca ukośnymi rzędami odcisków (**Fig. 23f**), może też występować poziome pasmo pojedynczych odcisków na maksymalnej wydętości brzuśca (**Fig. 23g, k**). Ważnym znaleziskiem ze stropu warstwy L/B-4 jest fragment naczynia z uchem, pochodzący zapewne od amfory (**Fig. 23a**). Poza karbowaniem brzegu, charakterystycznie zdobione jest ucho tego naczynia. Są to odciski podłużnego stempla ustawionego poziomo, biegnące pionowo przez środek ucha, czyli motyw tzw. drabinki. Prawdopodobnie dookoła szyi pod krawędzią znajdował się poziomy rząd (lub dwa?) takich odcisków, tzw. słupki. Jest to ewidentny import z KPL o stylistyce (późno)wióreckiej.

Post-Zedmar

W kolejnym okresie osadniczym w Szczepankach ceramika zmienia się wyraźnie, choć klasyczne elementy ceramiki zedmarskiej nadal występują ale w mniejszym nasileniu lub rzadziej. Puchary i garnki są albo karbowane, albo o gładkim brzegu i zdobione zazwyczaj jednym, rzadziej dwoma poziomymi rzędami odcisków patyka lub stempla. Stemple są teraz częściej regularne, geometryczne, w formie kółka, słupka lub trójkąta (**Fig. 24f-h, m, n; Fig. 25n, o, s**). Niektóre garnki mają uformowany na krótkiej szyi gzyms, co upodabnia je do typowych naczyń osadowych KPL i późniejszego neolitu (**Fig. 24a, b, f, n**). Pojawiają się też naczynia nawiązujące ornamentacją do paraneolitycznej kultury niemeńskiej, tj. z głębokimi dołkami wypychającymi guzy po wewnętrznej stronie szyi naczynia (**Fig. 24c, k**). Nadal też występują ukośnie biegnące odciski na brzuścu, czasem zaczynające się już na szyi (**Fig. 24o; Fig. 25h**), albo poziome pasmo odcisków na górnej części brzuśca (**Fig. 25o**) lub na załomie szyi i brzuśca (**Fig. 24m**). Wciąż wyłącznie płaskie dna mogą mieć uformowaną stopkę (**Fig. 25r**) lub karbowanie wokół podstawy (**Fig. 25s**).

Zupełnie nowym elementem jest ornament odcisków sznura¹⁶, ułożonych w poziome rzędy, które są zwykle dość rzadko rozmieszczone na szyi i w górnej części brzuśca (**Fig. 25a-c, f, g, p, q**). Wyjątkowo trafiają się żłobki (**Fig. 25n**). Poza pucharami i garnkami występują teraz jeszcze misy i czasze (**Fig. 25f, m, n**). Z okresu tego pochodzi jedno małe guzkowate ucho (**Fig. 25j**), zapewne od naczynia KAK. Zresztą większość nowych elementów w ceramice okresu post-Zedmar należy wiązać bezpośrednio z tą kulturą (**Fig. 25j, n**) lub jej silnymi

wpływami, włączając w to ornament sznurowy (GUMIŃSKI 1997b; 1999b: 65).

Późny neolit

W najwyższej warstwie na stanowisku w Szczepankach dominuje ceramika ornamentowana sznurem (**Fig. 26a-c, e, h, i, l**). Niektóre naczynia, albo od szeroko-otworowych czasz (**Fig. 26a-b**), albo od jakichś wąsko-otworowych naczyń (amfor?) (**Fig. 26d**) mają pod wylewem dookólny rząd otworków. Ta cecha pojawiła się zresztą już w poprzednim okresie (**Fig. 25f**). Od początku neolitu typową cechą dla miejscowej ceramiki było karbowanie brzegów i zwyczaj ten nadal występuje, choć rzadziej (**Fig. 26j, o**). Jedno z naczyń było karbowane stemplem na wzór zygzaka (**Fig. 26o**) – typowego motywu zdobniczego dla KPL i KAK. Z tą ostatnią kulturą należy też wiązać fragmenty o mieszanej technice ornamentu, czyli np. odcisków sznura w połączeniu z odciskami podłużnego stempla, tzw. słupków (**Fig. 26l**).

Z najwyższego poziomu pochodzi znalezisko małego, cienkościenne pucharu z wyraźnie wyodrębnioną lejkową szyjką, który jest zdobiony pionowym pojedynczym rzędem poziomo ustawionych słupków, tzw. jednoelementowa drabinka (**Fig. 26k**). Cechy technologiczne, kształt i ornament tego naczynia bez wątpienia łączą go z fazą wiórecką KPL, najprawdopodobniej więc znalazł się w tej warstwie na wtórnym złożu. Warto przypomnieć, że identycznie ornamentowane naczynie (być może flaszka z krezą) pochodzi ze st. Zedmar A i również interpretowane jest jako należące do KPL (GAERTE 1927: fig. 140; OKULICZ 1973: fig. 37c). Istotne jest, że na tym stanowisku brak jest osadnictwa postzedmarskiego i późnoneolitycznego (inaczej niż w Zedmarze D). Potwierdzają to również datowania ¹⁴C dla Zedmaru A, dla którego najmłodsza data wynosi 2780 ± 140 conv. bc (Le-1319), ale wyznacza ona raczej terminus ante quem dla osadnictwa na wyspie, gdyż dotyczy próbki torfu. Najmłodsza data ¹⁴C z węgla dla st. Zedmar A wynosi 2950 ± 80 conv. bc (Le-1387) (TIMOFEEV, ZAITSEVA, PSSNERT 1994: 126-131). Wobec powyższego, zarówno flaszka(?) z Zedmaru A, jak i puchar ze Szczepanek (8) to najprawdopodobniej importy z KPL z fazy wióreckiej, które zdarzały się również w Dudce (GUMIŃSKI, FIEDORCZUK 1990: 67-68; GUMIŃSKI 1997b).

Podsumowanie

Ceramika odkryta na stanowisku Szczepanki (8) dokładnie odpowiada znaleziskom z Dudki i z innych stanowisk kultury Zedmar (GUMIŃSKI 1999b; 2001a). Są to wyłącznie naczynia płaskodenne, bez uch, w rodzaju garnków i pucharów. Są one dość skąpo i byle czym ornamentowane, najczęściej poziomym rzędem odcisków

¹⁶ Z głębszej warstwy pochodzą dwa małe fragmenty ornamentowane sznurem, ale przynajmniej jeden z nich wystąpił w

zagłębieniu po wykrocie.

dookoła szyi. W Szczepankach, podobnie jak w Dudce, występują też analogiczne importy z KPL i KAK, a styl właściwej ceramiki zedmarskiej ulega pod wpływem tych kultur takim samym, opisywanym już wcześniej zmianom (GUMIŃSKI 1997a; 1997b). To samo dotyczy nielicznych importów lub naśladownictw z paraneolitycznej kultury niemeńskiej, które na obu stanowiskach pojawiają się dość późno, a najwyraźniejsze są w okresie post-Zedmar. Pewne różnice w stosunku do sąsiedniej Dudki oczywiście występują, ale mają raczej charakter ilościowy a nie jakościowy i ewentualne dysproporcje mogą jeszcze ulec zmianie po dalszych badaniach. Wydaje się, że jednym z takich elementów może być mniejszy udział ornamentów linii rytych, żłobków i ściegu bruzdowego na właściwej ceramice zedmarskiej ze Szczepanek w stosunku do Dudki. Jeśli dalsze, bardziej szczegółowe badania to potwierdzą, byłby to argument przemawiający za istnieniem przynajmniej od klasycznego okresu Zedmar dwóch równoległe egzystujących grup ludzkich eksploatujących to samo jezioro.

Wytwory krzemienne

Surowiec

W wykopach „E” i „S” w Szczepankach odkryto 2.723 wytwory krzemienne. Na stanowisku występuje niemal wyłącznie surowiec miejscowy, kredowy – głównie morenowy (niżowy, zwany też bałtyckim) oraz nielicznie pomorski (jaskółcze chlebki). Wyjątkiem są dwa odłupki od siekier – jeden z krzemienia świciechowskiego, znaleziony w spągu poziomym Zedmar (Fig. 20c) i jeden z krzemionkowskiego (pasiastego), znaleziony w poziomie późnoneolitycznym (Fig. 20d). Pierwszy import należy niewątpliwie łączyć z małopolską grupą KPL, z której importy ceramiczne (bądź bezpośrednie wpływy) były już notowane w sąsiedniej Dudce (GUMIŃSKI 1997b). Fragment od siekiery z krzemienia krzemionkowskiego jest z kolei niewątpliwie świadectwem bezpośredniej obecności bądź kontaktów z KAK.

Półsurowiec

We wszystkich okresach w strukturze półsurowca wyraźnie przeważają odłupki nad wiórami (Tab. 6), które (poza mezolitem) przekraczają połowę wszystkich wytworów. Udział odłupków wykazuje tendencję rosnącą od późnego mezolitu (42,9%) do post-Zedmaru (61,2%), po czym w późnym neolicie lekko spada (58,7%). Nie jest to chyba przypadkowe, skoro w późnym neolicie wzrasta również nieco udział wiórów w całości inwentarza w porównaniu z poprzednim okresem postzedmarskim (z 18% do 21%). Stosunek odłupków do wiórów w późnym mezolicie i we wczesnym Zedmarze wynosi ok. 2:1, w okresie Zedmar 2,5:1, a w post-Zedmarze już 3,4:1. W późnym neolicie ta dysproporcja nieco słabnie, bo wynosi 2,8:1. Z powyższego zestawienia wynika, że w trzech okresach osadnictwa zedmarskiego udział wiórów w stosunku do odłupków systematycznie malał.

Narzędzia bryłowe

W Szczepankach odkryto 330 wszelkich narzędzi retuszowanych, które stanowią ok. 12% wszystkich krzemieni. Na stanowisku nie znaleziono dotychczas żadnej siekiery krzemiennej, a tylko małe odłupki lub okruchy od nich. Najwcześniejsze takie fragmenty, w tym z krzemienia świciechowskiego (Fig. 20c), pojawiają się z początkiem klasycznego okresu Zedmar. Jest to zgodne, z jednej strony, z ogólną tendencją braku krzemiennych siekier do końca okresu atlantyckiego, czyli do końca PKN, w tym kultury brzesko-kujawskiej, oraz fazy sarnowskiej KPL (BALCER 1983). Z drugiej strony, siekiery z krzemienia świciechowskiego znane są od początku fazy klasycznej grupy małopolskiej KPL, czyli od ok. 3100/3000 conv. bc. Na ten sam okres datowany jest początek klasycznego okresu Zedmar wg datowań ¹⁴C z sąsiedniej Dudki (GUMIŃSKI 1999a: 52). Wynikałoby z tego, że kontakty kultury Zedmar z małopolską grupą KPL miały miejsce głównie w początkach fazy klasycznej obydwu ugrupowań. Ciekawy jest brak fragmentów od siekier w okresie postzedmarskim – albo jest przypadkowy, albo odzwierciedla jakąś ewentualną prawidłowość. Fragment od siekiery z krzemienia krzemionkowskiego odkryty w najwyższej warstwie być może znalazł się tam na wtórnym złożu, gdyż poza tym jednym „czystym” za- bytkiem KAK, wszystkie inne ewidentne importy zarówno ze Szczepanek jak i z Dudki (naczynia z uchami, guzy bursztynowe, fragment „D-kształtnej” klamry kościanej) znajdowane były w poziomach, które wyznaczały raczej początek okresu post-Zedmar (cf. wyżej; GUMIŃSKI 1997b). Z drugiej strony, obecność tej kultury nad Wielkimi Jeziorami Mazurskimi mogła trwać do późnego neolitu, tak jak w innych rejonach.

Narzędzia odłupkowe

Ta grupa wytworów stanowi 4,3% całości inwentarza krzemiennej, a 35,8% wszystkich narzędzi (Tab. 6). Jest to niewiele w porównaniu z odłupkami, ale trzeba wziąć pod uwagę, że większość odłupków była raczej odpadami rdzeniowania, niż właściwym półsurowcem. Dość zaskakujący jest ogólnie niski udział łuszczeni (3,6% wszystkich narzędzi). Pojawiają się one w okresie Zedmar, ale najczęstsze były w okresie post-Zedmar (Fig. 28B), po czym ich udział wyraźnie spada w późnym neolicie. Łuszczenie są częstymi znaleziskami w KPL, w tym w grupie małopolskiej obfitującej w dobrej jakości kopalne surowce krzemienne (GUMIŃSKI 1989: 127-133), a następnie stają się powszechne od początku epoki brązu (BALCER 1983; LECH, PIOTROWSKA 1997). Z drugiej strony, łuszczenie są dominującym typem wytworów w różnych okresach epoki kamienia, ale na terenach, gdzie jedynym łatwo dostępnym surowcem był kiepskiej jakości krzemień pomorski (DOMAŃSKA 1983; KRÓL 1983; BALCER 1983). Minimalny udział łuszczeni w najwyższej warstwie stanowiska i zupełny brak dużych, rdzeniowych narzędzi bifacialnych potwierdza (obok ceramiki) brak osadnictwa na wyspie począwszy od wczesnej epoki brązu.

Wśród narzędzi odłupkowych równie zaskakujący jest wyraźnie malejący udział odłupków retuszowanych w kolejnych okresach, począwszy od mezolitu a na późnym neolicie kończąc (**Tab. 6**), tym bardziej, że odwrotna tendencja dotyczy surowych odłupków, o czym była mowa wcześniej. Skrobacze natomiast, są najczęstszym rodzajem narzędzi na stanowisku (**Fig. 28v-z, A**), stanowiąc 17,3% wszystkich narzędzi krzemiennych. Udział skrobaczy wykazuje generalnie tendencję rosnącą od wczesnego Zedmaru (ok. 15%) po późny neolit (25%). Lekki spadek następuje jednak w klasycznym okresie Zedmar (do 11,5%), co jest zapewne spowodowane wyjątkowo wysokim udziałem drapaczy, który ma miejsce jedynie w tym właśnie okresie.

Narzędzia wiórowe

Grupa narzędzi wiórowych stanowi 47,3% wszystkich wytworów retuszowanych, a więc jest liczniejsza niż grupa narzędzi odłupkowych (35,8%; **Tab. 6**). Porównując tę proporcję do wyżej wskazywanej relacji odłupków do wiórów, nasuwa się prosty wniosek, że zdecydowana większość odłupków to wszelkiego rodzaju odpady, a nie intencjonalnie pozyskiwany półsurowiec. W grupie narzędzi wiórowych dość liczne są drapacze (8,8%) (**Fig. 28s-u**), które jednak stanowią zaledwie połowę znalezionych na stanowisku skrobaczy. Udział drapaczy maleje od mezolitu do późnego neolitu, ale w klasycznym okresie Zedmar następuje bardzo wyraźny, bo ok. dwukrotny najpierw wzrost, a później spadek ich udziału (**Tab. 6**). Jest to odwrotna tendencja do zaobserwowanej dla skrobaczy, co jest o tyle zrozumiałe, że obie kategorie wytworów pełniły prawdopodobnie zbliżoną funkcję. Ta krótka „kariera” drapaczy w okresie Zedmar dobrze odpowiada ogólnym tendencjom zaobserwowanym dla tego narzędzia w neolicie. Jest ono zdecydowanie najpowszechniejsze w KPL, a już w KAK należy do podrzędnej kategorii wytworów (cf. BALCER 1983; OLSZEWSKI 1990; MAŁECKA-KUKAWKA 1992).

W Szczepankach dość liczną grupę tworzą narzędzia (często określane jako półtylczaki) mające poprzecznie albo skośnie zaretuszowany wierzchołek i niekoniecznie stromo (**Fig. 28k-r**). Te pierwsze, czyli poprzeczники najczęstsze były we wczesnym Zedmarze, co jest zgodne z oczekiwaniami, gdyż było to popularne narzędzie w późnych fazach kultury Ereboille (VANG PETERSEN 1984: fig. 6; KABACIŃSKI 1991). Po przerwie w jego występowaniu we właściwym okresie Zedmar, podobne narzędzia zdarzały się też w warstwach późniejszych, niewykluczone jednak, że przynajmniej część z nich znajdowała się na wtórnym złożu. Skośniki, czyli narzędzia wiórowe ze skośnie zaretuszowanym wierzchołkiem, wykazują podobną dynamikę frekwencji w czasie jak drapacze, a więc generalnie spadek ich udziału od wczesnego Zedmaru do późnego neolitu, z wyraźnym jednak wzrostem w okresie Zedmar (**Tab. 6**). Pazury i przekłuwacze (**Fig. 28h-j**) są mniej liczne, niż poprzednie dwa rodzaje narzędzi wiórowych z zaretuszowanym wierzchołkiem (**Tab. 6**). Ich frekwencja w kolejnych okresach osadniczych bardzo przy-

pomina tendencję dla poprzeczników, a więc ich udział malał, ale znów brak tych narzędzi z okresu Zedmar. Jeden przekłuwacz (z okresu post-Zedmar) wyróżnia się skośnym, wystającym poza oś wióra, przenikliwym żądłem (**Fig. 28h**).

Wiórowce i wióry retuszowane (**Fig. 28c-g**) to najliczniejsze rodzaje wśród narzędzi wiórowych i obok skrobaczy dominują w całym inwentarzu (po ok. 13% wśród narzędzi) (**Tab. 6**). Udział wiórowców przez cały okres osadnictwa na wyspie wykazuje tendencję rosnącą, natomiast wióry retuszowane były najczęstsze w okresie atlantyckim, po czym ich udział dwukrotnie zmalał już w klasycznym okresie Zedmar i z grubsza na tym samym poziomie utrzymał się do końca neolitu (**Tab. 6**).

Rylce (**Fig. 28a-b**), obok pazurów-przekłuwaczy, należą do najrzadszych narzędzi wiórowych w Szczepankach (2,7% wszystkich narzędzi). W kulturze Zedmar zaprzestano wytwarzania rylców najprawdopodobniej na przełomie okresu atlantyckiego i subborealnego, a jedyny egzemplarz znaleziony jeszcze w poziomie post-Zedmar, albo wyznacza definitywny kres tego rodzaju narzędzia, albo znalazł się tam na wtórnym złożu. Zanik rylców w kulturze Zedmar jest zatem zgodny z ogólnymi tendencjami dla tego narzędzia we właściwych kulturach neolitycznych, w których rylce są jeszcze dość częste w PKN, a już tylko pojedyncze, ostatnie egzemplarze trafiają się we wczesnych i klasycznych zespołach KPL (LECH, MŁYNARCZYK 1981: 25; BALCER 1983: 108, 115-116, tab. 19, 33).

Zbrojniki

Największych niespodzianek w inwentarzu krzemiennym ze Szczepanek dostarczyła grupa zbrojników (**Fig. 27**). Po pierwsze, w Szczepankach stanowią one 15,2% grupy narzędziowej, to jest prawie dwukrotnie mniej niż w sąsiedniej Dudce, gdzie osiągnęły 29,4% (dane z pierwszych trzech sezonów badawczych) (GUMIŃSKI, FIEDORCZUK 1990: tab. 1). Po drugie, grupa typowo mezolitycznych mikrolitów, a więc tylczaki i trójkąty a także romb, zdwojony półtylczak (bardzo niski trapez) i skośny trapez (**Fig. 27a-j**) (VANG PETERSEN 1984: fig. 5, 6; LARSSON 1990: fig. 2, 8; BOKELMANN 1999: fig. 7) stanowi w Szczepankach aż 40% zbrojników (**Tab. 6**), podczas gdy analogiczna grupa typowo mezolitycznych mikrolitów w Dudce jest trzykrotnie mniejsza, bo stanowi tylko 13,3% tej grupy narzędziowej. Jest to o tyle zaskakujące, że to właśnie w Dudce potwierdzone jest długotrwałe osadnictwo mezolityczne, poprzedzające pojawienie się ceramiki, a gęstość osadnictwa w kolejnych okresach neolitu układała się podobnie na obu stanowiskach (najobfitsze było w okresie Zedmar), o czym świadczą rozkłady frekwencji szczątków kostnych w Szczepankach (**Tab. 1**) i w Dudce (GUMIŃSKI 1998: fig. 2, tab. 2). Po trzecie wreszcie, niewątpliwie neolityczne grociki (**Fig. 27v-z, A-F**) są znów ponad dwukrotnie liczniejsze w Szczepankach – 30% zbrojników, niż w Dudce – 11,7% zbrojników. Natomiast

najbardziej typowe dla kultury Zedmar półtylczaki i trapezy (**Fig. 27k-u**) (występujące poza tym zarówno w mezolocie jak i w neolicie) są dwukrotnie rzadsze w Szczepankach (26%), niż w Dudce (58,3% wszystkich zbrojników). Podsumowując, grupa zbrojników jest dwukrotnie rzadsza w Szczepankach, niż w Dudce i taka sama różnica dotyczy zbrojników typowych dla kultury Zedmar. Natomiast trzykrotnie liczniejsze są tu formy „czysto” mezolityczne (mimo krótkiego osadnictwa z tego okresu) i podobna przewaga dotyczy w Szczepankach neolitycznych grocików.

Próbę wyjaśnienia tego fenomenu zacznijmy od rozpatrzenia możliwości, czy różnice te mogły wynikać z ewentualnej odmienności kultur reprezentowanych na obydwu wyspach. Tę ewentualność należy jednak raczej odrzucić, gdyż zestawy typologiczne zbrojników na obu stanowiskach są identyczne, różnią się jedynie frekwencją (cf. GUMIŃSKI, FIEDORCZUK 1990: tab. 1; FIEDORCZUK 1995: tab. 1). To samo dotyczy innych kategorii wytworów, w tym ceramiki zedmarskiej i wszelkich importów, występujących w dodatku w podobnym natężeniu (cf. wyżej; także GUMIŃSKI 1997a; 1997b; 1999b; 2001a). Znaczne podobieństwa w zestawie form zbrojników występują też między obydwoma stanowiskami znad byłego Jeziora Staświńskiego a pozostałymi stanowiskami kultury Zedmar. Na wszystkich stanowiskach tej kultury wśród zbrojników wyraźnie dominują półtylczaki nad trapezami¹⁷, z którymi współwystępują dwa takie same typy grocików (TIMOFEEV 1991: 21; cf. MAŁECKA-KUKAWKA 1992: 90). Charakterystyczne jest jednak, że żaden z cytowanych autorów nie wspomina o obecności trójkątów lub tylczaków.

Rozpatrzmy zatem możliwość, czy rozbieżności w zbrojnikach między obydwoma stanowiskami położonymi nad tym samym jeziorem mogły wynikać z sugerowanych wcześniej różnych sezonów zamieszkiwania każdego z nich, co mogłoby ewentualnie pociągać za sobą inne zapotrzebowanie na określone rodzaje zbrojników. W mezolocie Dudka zamieszkiwana była głównie na wiosnę i było to przede wszystkim obozowisko rybackie (GUMIŃSKI 1995: 28-39; 1999a: 59-64), stąd typowe dla mezolitu zbrojniki (jako oręż myśliwski) były tam rzadkie (FIEDORCZUK 1995: tab. 1). W Szczepankach natomiast, zarówno w mezolocie (choć nie trwającym tu zbyt długo), jak i w Zedmarze i późnym neolicie osadnictwo nie było związane z masowymi połowami ryb na wiosnę, lecz przypadało głównie na drugą połowę roku, tj. od lata do zimy, kiedy intensywniejsze są polowania niż

rybołówstwo – stąd więcej zbrojników do strzał różnego typu. Warto tu przypomnieć, że w Szczepankach, w porównaniu z Dudką, większy udział mają różne „inne” kategorie zwierząt (poza kopytnymi), jak np. ptaki, czy zwierzęta futerkowe, do polowań których być może stosowano inny typ zbrojnika. Z drugiej strony, na ogół przyjmuje się, że do ptaków i małych zwierząt futerkowych używano raczej strzał tępych, bez żadnych zbrojników.

Ogólna jednak przewaga zbrojników w Dudce tak naprawdę wynika z bardzo licznych tam półtylczaków, których w Szczepankach jest niewiele. Ten fakt można tłumaczyć dwojako. Albo półtylczaki były związane z rybołówstwem, i to w dodatku mającym zastosowanie głównie w okresie tarła, co jest chyba mało przekonujące, albo osadnictwo zedmarskie w Dudce było znacznie bardziej intensywne niż w Szczepankach – stąd tak wyraźna tam przewaga półtylczaków (typowego zbrojnika kultury Zedmar). Pewnym potwierdzeniem takich dysproporcji może być bardziej wnikliwe porównanie udziału szczątków kostnych w poszczególnych okresach na obu wyspach. Otóż osadnictwo w Dudce było bardzo efemeryczne zwłaszcza pod koniec mezolitu w środkowym okresie atlantyckim, jak również wyraźnie słabsze niż w Szczepankach we wczesnym okresie Zedmar, czyli jeszcze w późnym okresie atlantyckim. Z tych dwóch okresów Atlantyku pochodzi w Dudce 7,2% kości (GUMIŃSKI 1998: tab. 2). W Szczepankach z analogicznego okresu pochodzi 15% kości (**Tab. 1**), a więc dwa razy więcej. Stąd zapewne w Szczepankach odpowiednio liczniejszy jest udział zbrojników typowych dla drugiej połowy okresu atlantyckiego, a więc przede wszystkim długich trójkątów i niektórych innych form „czysto” mezolitycznych. Z kolei z klasycznego okresu Zedmar w Dudce jest 54% kości, a w Szczepankach 43,5%, czyli tym razem mniej na badanym obecnie stanowisku. Przypomnijmy, że podobne proporcje dotyczą frekwencji półtylczaków i trapezów na obydwu stanowiskach, w Dudce jest to ok. 58%, w Szczepankach – 26%.

Został jeszcze do omówienia ostatni rodzaj zbrojników, czyli grociki neolityczne. Pierwsze egzemplarze zdarzają się wprawdzie już we wczesnym i właściwym Zedmarze (**Tab. 6; Fig. 27v-y**), ale grociki jako rodzaj zbrojnika stają się powszechne w środkowym i późnym neolicie. Porównując zatem ich frekwencje z kośćmi z tych okresów, w których były one najczęstsze, tj. z post-Zedmaru i późnego neolitu, różnica nie jest aż tak wyraźna, ale zauważalna. Jest to odpowiednio (Dudka do Szczepanek) 11,6% do 30% dla grocików i 38% do 45% dla kości.

¹⁷ W pracy J. Małeckiej-Kukawki (1992: 90) podane są odwrotne proporcje między półtylczakami (1,7% narzędzi) a trapezami (18,7%) dla tego samego stanowiska Utinoie Bołoto. Sądząc jednak z publikowanych rysunków i podanej przez autora badań

liczebności: 79 „lancetowatych” mikrolitów i „małej grupy 8 trapezów” w zbiorze ok. 850 narzędzi (TIMOFEEV 1979: 66; 1991: 21; 1996: 165) – udział półtylczaków wynosi dla tego stanowiska ok. 9,2%, a trapezów 0,9%.

Do problemu znacznych dysproporcji między poszczególnymi rodzajami zbrojników w Szczepankach i sąsiedniej Dudce dochodzi jeszcze jeden aspekt dotyczący zbrojników na omawianym stanowisku, a wymagający komentarza. Otóż ani jeden zbrojnik w Szczepankach nie został znaleziony w warstwach datowanych na mezolit (**Tab. 6**), a spośród dwudziestu „czysto” mezolitycznych form tylko 4 odkryto w warstwach datowanych na wczesny Zedmar, czyli jeszcze na okres atlantycki. Połowa tych najstarszych typologicznie zbrojników (11 egzemplarzy) została wręcz znaleziona w najwyższych warstwach, tj. postzedmarskich i późnoneolitycznych, które odpowiadają z grubsza późnemu KPL, KAK i KCSz, a więc pochodziłyby z okresów, w których w ogóle nie powinniśmy się ich spodziewać. Wprawdzie ich frekwencja w całości grupy narzędziowej nieco spada między okresem wczesnego Zedmaru a późnym neolitem, ale nie ustępuje frekwencji grocików w ostatnich dwóch okresach osadnictwa neolitycznego na wyspie. Można by zatem sugerować jakieś szczególnie „zapóźnienie” miejscowej kultury (pogląd podtrzymywany przez niektórych badaczy w stosunku do wielu innych stanowisk z ceramiką paraneolityczną i mezolitycznymi krzemieniami), mające się przejawiać w użytkowaniu np. długich trójkątów równie często jak grocików i to jeszcze u schyłku neolitu!

Moim zdaniem jest to mało prawdopodobne. We wszystkich innych dziedzinach kultury materialnej i duchowej nie zaobserwowano w Szczepankach żadnych odstępstw w stosunku do rytmu przemian zachodzących najpierw w mezolicie, a później w neolicie na Niziu. Należy podkreślić, że dotyczy to również pozostałych kategorii wytworów krzemiennych (cf. wyżej). Czy możliwe jest zatem, aby to „zapóźnienie” utrzymało się jedynie w sferze zbrojników (?), biorąc nawet pod uwagę nadal w większości zbieracko-łowiecki sposób gospodarowania. Jeśli łowiectwo w dziedzinie użytkowanych rodzajów zbrojników byłoby rzeczywiście tak zachowawcze, to żadna ewolucja ich form nie powinna była zajść również przez przynajmniej cały mezolit! Idąc dalej tym rozumowaniem, to samo można by odnieść do kościanych harpunów, haczyków, toporów z poroża itd.

Pewnym ciekawym przyczynkiem w tej kwestii, tj. ewolucji broni kościanej, z jednej strony (wyżej wskazywano na pełną zgodność tych form w Szczepankach z ogólnymi trendami) a ewentualnym konserwatyzmem w produkcji zbrojników krzemiennych, z drugiej, jest znaleziony w warstwie postzedmarskiej podwójny półtyłczak, lub inaczej bardzo niski trapez (**Fig. 20b, 27j**). Ten rodzaj zbrojnika ma dość wąską chronologię, gdyż zgodnie datowany jest na późny okres borealny i początek okresu atlantyckiego, tj. na późny etap i schyłek (właściwej) kultury Maglemose (BRINCH PETERSEN 1973:

fig. 5; CULLBERG 1981: tab. 8; LARSSON 1990: fig. 7). Na zbrojniku tym po obu jego stronach, wzdłuż krótszej nie retuszowanej krawędzi zachował się (trudny do zmycia!) ślad po ciemnym organicznym lepiszczu, zapewne dziegiu¹⁸. Co więcej, te same powierzchnie, które noszą ślady lepiszcza są też inaczej spatynowane, tj. bardziej żółte, niż równoległy drugi bok zbrojnika, który ma patynę brązową (**Fig. 20b**). Zbrojnik ten pochodzi zatem według wszelkiego prawdopodobieństwa od ostrza kościanego z (dwoma?) pazami. W kręgu maglemoskim tego typu składankowe ostrza zanikają w połowie okresu atlantyckiego, tj. ok. 4500 conv. bc. (VANG PETERSEN 1984: fig. 6; VERHART 1990: fig. 3, 7). Gdyby więc uznać, że ten podwójny półtyłczak pochodzi z okresu post-Zedmar (bo w tak późnej warstwie został znaleziony), to należałoby również uznać, że wytwarzanie składankowych ostrzy kościanych z krzemiennymi wkładkami mocowanymi w pazach przetrwało o dwa tysiące lat dłużej w Szczepankach (czyli do KAK!), niż w pozostałej części Nizu Europejskiego. Moim zdaniem to absurd.

Obecność środkowo- i późnoneolitycznych zbrojników w warstwach zedmarskich i późnoneolitycznych wynika z ukształtowania terenu na badanym obecnie stanowisku (**Fig. 3**). Wyspa jest pagórkami, którego stoki dochodzą blisko byłej linii brzegowej. Wszelkie wytwory i odpadki porzucone powyżej w miarę płaskiego i wąskiego pasa brzegu mogły zatem zsuwać się w dół i osadzać na brzegu wyspy, zwłaszcza drobne i bardzo lekkie krzemienie, a więc przede wszystkim najdrobniejsze z nich – zbrojniki (podobnie jak np. małe odłupki i łuski, nie mające jednak waloru chronologicznego). Sytuacja ta, tzn. erozja stokowa mogła zachodzić przez cały czas osadnictwa epoki kamienia, zresztą tym intensywniej, im intensywniejsze było osadnictwo w danym okresie. Podobne zjawisko opisywano już dla innych holocenówskich stanowisk epoki kamienia na Nizu (RAEMAEEKERS 1999: 72-73, fig. 3.22). Inne, tj. cięższe i większe wytwory znacznie trudniej ulegały takim przesunięciom, choć też się to zdarzało, jak np. w przypadku wspomnianego wyżej fragmentu pucharka KPL (**Fig. 26k**).

Na poparcie tej tezy można przytoczyć jeszcze dwa argumenty. Najwięcej kości pochodzi z okresu Zedmar, a z późnego neolitu jest ich ok. dwa i pół razy mniej (**Tab. 1**), a więc osadnictwo w tym pierwszym okresie musiało być tyleż samo intensywniejsze. Odwrotnie jest z liczebnością zabytków krzemiennych, których dwukrotnie więcej znaleziono w warstwach późnoneolitycznych niż w zedmarskich. Nie może to jednak wynikać ze wzrostu intensywności w produkcji krzemieniarskiej w późnym neolicie, gdyż udział rdzeni w tym okresie jest nawet dwa razy mniejszy, niż był w Zedmarze (**Tab. 6**). Drugi argument wynika z planigrafii wytworów „archaicznych” dla danego

¹⁸ Zwrócił mi na to uwagę Michał Paczkowski.

okresu. Otóż niemal wszystkie zbrojniki typowe wyłącznie dla mezolitu, zostały znalezione w brzegowej strefie stanowiska, tj. u podnóża pagórka, a niektóre nawet na kulminacji wyspy (LISIECKI, Aneks: fig. 2i). Współwystępowanie tych zbrojników nawet z najstarszą ceramiką zedmarską miało miejsce tylko w warstwach strefy brzegowej, dokąd łatwo mogły zsunąć się z góry. Tak więc, tylczaki i trójkąty formalnie odkryte w poziomach wczesnego Zedmaru (nie mówiąc już o późniejszych okresach), tak naprawdę są – moim zdaniem – mezolityczne. W strefie litoralnej zaś, gdzie stratygrafia jest najpewniejsza (bo teren był niemal płaski, grząsko-lepki i gęsto zarośnięty), występują jedynie półtylczaki, których obecność jest poświadczona dla kolejnych trzech okresów rozwoju kultury Zedmar – od wczesnego do post-Zedmaru. Analogicznie argumentując, półtylczaki – najbardziej typowe zbrojniki dla kultury Zedmar (GUMIŃSKI 1999b: 63, fig. 30; 2001a: 142-143, fig. 9) – znalezione w późno-neolitycznych poziomach są co najmniej wieku postzedmarskiego, gdyż bezspornie poświadczona jest ich obecność w warstwach litoralnych odnoszących się do tego okresu.

Równie „szywnym” argumentem stratygraficznym jest z kolei obecność neolitycznego grocika już w warstwie wczesnozedmarskiej (**Fig. 27v, Tab. 6**) i kontynuacja ich użytkowania do późnego neolitu włącznie. Miejskowe grociki jednak ewoluowały. Najstarsze są dość duże i szerokie (**Fig. 27v-y**), postzedmarskie i późnoneolityczne są mniejsze lub smuklejsze, a w ostatnim z tych okresów już całopowierzchniowo i obustronnie zaretuszowane (**Fig. 27F**). Prawdopodobnie we wszystkich okresach występowały dwie podstawowe formy grocików, trójkątne z lekko wklęsłą podstawą, przypominające nieco tzw. sercowate, oraz z lekko wypukłą podstawą, czyli migdałowate. Z reguły jednak nie są one w pełni i obustronnie retuszowane powierzchniowo, ale przynajmniej na części krawędzi tylko przykrawędnie lub wcale. Generalnie przypominają zatem grociki typowe dla małopolskiej grupy KPL (GUMIŃSKI 1989: 133, fig. 72; 2001a: 142-143), a różnią się znacznie od laurowatych grocików powierzchniowo retuszowanych, typowych dla niżowych ugrupowań KPL (BALCER 1983: fig. 25: 4, 31; 2, 3, 32: 13, 14; MAŁECKA-KUKAWKA, KUKAWKA 1984; PRINKE, RACHMAJDA 1988: fig. 8: 1, 2).

Jeden grocik z okresu Zedmar jest szczególnie interesujący (**Fig. 20a, 27w**). Jest on wyjątkowo symetryczny i ogólnie starannie wykonany. Lekko wypukłe krawędzie boczne są zaretuszowane w sposób pośredni między retuszem rynienkowym a zębatym. Lekko wklęsła podstawa jest tak wyprofilowana, że w przekroju poprzecznym przybiera idealnie symetryczny esowaty kształt. Ta cecha nadawała szczególne walory temu grocikowi, gdyż wprawiała wystrzeloną strzałę w ruch obrotowy wokół własnej osi, co potęgowało siłę rażenia tak uzbrojonej strzały. Co ciekawe, ten perfekcyjnie wykonany grocik prawdopodobnie nigdy nie został użyty, gdyż wszystkie negatywy retuszu są na nim wyjątkowo ostre. Wygląda na

to, że grocik ten jest importem, wykonanym przez jakiegoś wyspecjalizowanego krzemieniarza, gdyż podobnie wykonanych grocików nie znaleziono więcej w Szczepankach, ani w sąsiedniej Dudce, ani na innych stanowiskach kultury Zedmar.

Podsumowanie

Produkcja krzemieniarska w Szczepankach oparta była na miejscowym niżowym surowcu narzutowym (morenowym i pomorskim). Pojedyncze odłupki z krzemieni małopolskich (świeciechowskiego i krzemionkowskiego) pochodzą od importowanych siekier, odpowiednio z KPL i KAK. W kolejnych okresach chronologicznych zauważalny jest generalny trend wzrostu udziału skrobaczy i wiórowców, a spadek drapaczy i innych narzędzi wiórowych z zaretuszowanym wierzchołkiem (poprzeczników, skośników, pazurów i przekłuwaczy). Podobny trend do tych ostatnich wykazują też odłupki i wióry retuszowane. Rylce ostatecznie zanikają w kulturze Zedmar w tym samym chronologicznym okresie, co u właściwych kultur neolitycznych.

Zbrojniki, a zwłaszcza rodzaje „czysto mezolityczne”, czyli tylczaki, trójkąty, romb, podwójny półtylczak i skośny trapez, to jedyna grupa narzędzi „nie pasująca” do ogólnej dynamiki ich przemian na Nizinie i w Południowej Skandynawii. Większość z nich bowiem została znaleziona w warstwach postzedmarskich lub późnoneolitycznych, ale na brzegu wyspy u podstawy wzniesienia. Współwystępowanie zatem mezolitycznych zbrojników z ceramiką środkowo- i późnoneolityczną nie wynika z konserwatyizmu ich stosowania, lecz z procesów stokowych na stanowisku, powodujących zsuwanie się najlżejszych, drobnych krzemieni z wyżej położonych części stanowiska w kierunku brzegów. Szczególnym potwierdzeniem występowania zwłaszcza zbrojników na wtórnym złożu jest znaleziony w poziomie postzedmarskim podwójny półtylczak ze śladem lepiszcza, pochodzący od ostrza kościanego z dwoma pazami – wytworu, który w Europie ostatecznie zanika w połowie okresu atlantyckiego, a więc dwa tysiące lat wcześniej, niż wskazywałaby na to pozorna pozycja stratygraficzna tego znaleziska w Szczepankach.

Półtylczaki i w mniejszym stopniu trapezy, to typowe zbrojniki kultury Zedmar, spotykane jeszcze w okresie postzedmarskim. Najwcześniejsze grociki potwierdzone są już dla okresu wczesny Zedmar, ale najczęstsze są w dwóch ostatnich okresach osadnictwa na wyspie. Przeważnie są to formy trójkątne z nieznacznie wklęsłą podstawą (pośrednie do sercowatych) albo migdałowate o wypukłej podstawie. Są one zwykle retuszowane tylko przykrawędnie i nie zawsze dookoła, a dopiero grociki późnoneolityczne są z reguły w pełni obustronnie powierzchniowo zaretuszowane.

Zakończenie

Rozpoczęte badania nowoodkrytego stanowiska Szczepanki 8 potwierdziły obecność drugiego obozowiska holocenijskich łowców-zbieraczy, zlokalizowanego na innej

wyspie tego samego jeziora, niż poprzednio badana Dudka. Z analizy dotychczasowych danych wynika, że stanowisko Szczepanki (8) było zamieszkiwane od wczesnego holocenu, tj. przynajmniej od okresu borealnego lub nawet od preborealnego do końca wczesnego okresu subborealnego. Tak więc, na obecnie badanej wyspie osadnictwo pojawiło się chyba później niż w Dudce i we wczesnym mezolicie było raczej incydentalne, ale od początku późnego mezolitu do końca neolitu trwało na obydwu wyspach równolegle.

W całym tym okresie na obu stanowiskach mamy niewątpliwie do czynienia z taką samą pod względem kulturowym ludnością. Na razie nie udało się jednak rozstrzygnąć, czy obie wyspy zamieszkiwane były przez tę samą populację, czyli jedną grupę ludzką penetrującą te (i inne rejony jeziora) w różnych porach roku, czy też, każda z wysp była zamieszkiwana równolegle przez dwie grupy ludzkie, choć niewątpliwie bliskie sobie pod względem kulturowym, społecznym i krewińczym. Wydaje się, że pierwszy model mógł funkcjonować w mezolicie, za czym zdaje się przemawiać inna pora roku głównego czasu obozowania na obecnie badanej wyspie, tj. od połowy lata do zimy ale też wczesną wiosną (w Dudce była to przede wszystkim cała wiosna, ale także przełom lata i jesieni). Od początku rozwoju kultury Zedmar na każdej z wysp funkcjonowały już prawdopodobnie dwie osobne grupy łowców. Najsilniej przemawia za tym obecność w Szczepankach drugiego (obok Dudki) równoległego cmentarzyska oraz asynchroniczność okresów załamania się prymitywnego chowu świń na obu wyspach.

W świetle dotychczasowych badań obu stanowisk wydaje się, że w późnym mezolicie, kiedy ogólnie osadnictwo nad Jeziorem Staświńskim było słabe, obie wyspy penetrowała ta sama grupa ludzka, często przemieszczająca się z miejsca na miejsce w obrębie jednak ograniczonego rewiru, prawdopodobnie jednego jeziora i jego lądowego zaplecza (GUMIŃSKI 1999a: 48-51; GUMIŃSKI, MICHNIEWICZ 2003: 125-126). Wraz z wprowadzeniem ceramiki pod koniec okresu atlantyckiego następuje m.in. szybki przyrost demograficzny miejscowej populacji zbieracko-łowieckiej, objawiający się skokowym przyrostem resztek pokonsumpcyjnych i ludzkich pochówków (GUMIŃSKI 1998: fig. 2; 2003b: tab. 1). Grupa ludzka stała się zatem prawdopodobnie za duża dla optymalnej gospodarki łowiecko-zbierackiej, nawet wspomaganą zaczątkami hodowli. Być może więc, w okresie wczesnozedmarskim następuje atomizacja miejscowej społeczności „staświńskiej” i obie wyspy zaczynają być równolegle zamieszkiwane, przynajmniej przez jakiś okres w cyklu rocznym. Taki stan, w którym każdą z wysp zamieszkiwała inna populacyjnie grupa ludzka, utrzymał się zapewne do końca funkcjonowania kultury Zedmar. Niewykluczone, że w późnym neolicie mogło nastąpić odwrotne zjawisko. Intensywność osadnicza na obu wyspach wyraźnie zmalała, natomiast pochówki ludzkie i to

w największej jak dotąd skali, składane były w tym czasie niemal wyłącznie w Dudce (Tab. 1; GUMIŃSKI 1997a: 98, fig. 6; 1999a: 57; 2003b: tab. 1).

W najwcześniejszym holocenie osadnictwo na wyspie Szczepanki miało charakter incydentalny. Prawdopodobnie od (późnego?) okresu borealnego lub w początkach okresu atlantyckiego, czyli w środkowym mezolicie zaczęło się bardziej regularne odwiedzanie wyspy. Pod względem kulturowym była to niewątpliwie ludność należąca do kręgu maglemoskiego. Mimo, że miejscowi łowcy egzystowali na północno-wschodniej rubieży tego kręgu, to przepływ informacji w zakresie uchwytanych elementów kultury (tj. systemu osadniczo-gospodarczego, wytwarzanych narzędzi, broni, ozdób i innych oznak kultury duchowej) nie wykazuje tu żadnej hybrydyzacji, ani ograniczenia lub opóźnienia w stosunku do pozostałych regionów osadniczych kręgu Maglemose lub jego późnego etapu Ertebølle.

Wydaje się, że do końca mezolitu obozowanie na wyspie było włączone w cykl sezonowych, cyklicznych wędrówek grupy łowieckiej eksploatującej Jezioro Staświńskie wraz z jego lądowym zapleczem. W Szczepankach, ze względu na położenie wyspy w strefie ujścia rzeczki, obozowano prawdopodobnie głównie jesienią lub zimą, korzystając z gromadzenia się zwierzyny futerkowej i pracowności wodnego wokół niezamarzającej tu części jeziora. Poza tym, wyspę odwiedzano jeszcze wczesną wiosną, kiedy tarło odbywał szczupak i okoń. Tarliska wokół Szczepanek (8) były jednak rzadziej odwiedzane, albo przez ryby, albo przez ludzi, bo rybołówstwo miało tu mniejszy udział niż w Dudce.

W połowie późnego okresu atlantyckiego grupa łowców znad jeziora Staświńskiego przyswaja sobie pewne nowe elementy, przenikające tym razem ze „świata neolitycznego”. Miejscowa ludność zaczyna produkować własną, prymitywną technologicznie ceramikę, ale stylistycznie wyraźnie inspirowaną na naczyniach kultury brzesko-kujawskiej PKN i fazy sarnowskiej KPL. Miejscową kulturę łowiecką o tradycji maglemoskiej wzbogaconą o taką ceramikę nazywa się kulturą Zedmar. Razem z ceramiką, w najwcześniejszym okresie rozwoju tej kultury pojawiają się w Szczepankach (podobnie jak w Dudce) jeszcze inne nowe elementy o charakterze neolitycznym. Są to: zapoczątkowanie chowu świń opartego na miejscowej populacji dzika, produkcja „T-kształtnych” toporów z poroża, oraz krzemiennych grocików. W sferze kultury duchowej symptomem kontaktów ze społecznością PKN są pochówki ludzkie składane w pozycji skurczonej na boku. Przejęcie tych nowinek nie było jednak spowodowane napływem nowej ludności, lecz wynikało z przeobrażeń rodzimej kultury. Przeobrażenia te dokonywały się w Szczepankach analogicznie i – co szczególnie warto podkreślić – synchronicznie do takich samych zmian zachodzących w całej przemijającej wspólnocie maglemoskiej na Nizinie Środkowoeuropejskiej i w Południowej Skandynawii.

W Szczepankach, podobnie jak w sąsiedniej Dudce, od początku drugiego, klasycznego okresu w rozwoju kultury Zedmar zaczynają występować pierwsze, pojedyncze importy ceramiczne i krzemienne z kręgu KPL, być może nieco wcześniej z grupy małopolskiej (czyli z południa), niż z Kujaw i ziemi chełmińskiej (z zachodu). To pierwsze przenikanie samych tylko wytworów, albo też penetracja obcej ludności, nie powoduje w zasadzie żadnych wyraźniejszych przemian w miejscowej kulturze.

Dopiero we wczesnym okresie subborealnym pojawia się druga fala importów, związana tym razem z KAK. „Czyste” wytwory tej nowej kultury nie są może szczególnie liczniejsze od poprzednich (z KPL), ale pod ich wpływem dokonują się wyraźniejsze przemiany miejscowej kultury, choć i tak mają one raczej charakter drugorzędny. Do najważniejszych można zaliczyć: zapoczątkowanie hodowli bydła (zapewne nie udomowionego na miejscu lecz sprowadzonego przez człowieka nad Wielkie Jeziora Mazurskie), lepszą technologicznie ceramikę i upowszechnienie się ornamentyki sznurowej na naczyniach. Nie upowszechniają się natomiast, ani ucha na naczyniach, ani krzemienne siekiery – tak typowe w środowisku KAK, a wcześniej w KPL. Ten etap w rozwoju miejscowej kultury, prawdopodobnie jednak już częściowo „odświeżonej” populacyjnie nową ludnością wywodzącą się ze środowiska KAK, można nazywać post-Zedmar (GUMIŃSKI 1999b: 65). W tym samym okresie dochodzi też do jakichś bliższych kontaktów ze środowiskiem paraneolitycznej kultury niemeńskiej (Fig. 1), czego przejawem są importy lub naśladownictwa ceramiczne (głębokie dołki lub otwory pod krawędzią).

Ostatni etap osadnictwa na wyspie, które trwało tu przynajmniej cztery tysiące lat, przypada na późny neolit. W wielu dziedzinach, w tym w gospodarce – nadal głównie zbieracko-łowieckiej – nie widać jakichś drastycznych zmian, które by sugerowały znaczącą, a tym bardziej całkowitą wymianę ludności. Dla tego okresu mamy jednak nadal mało danych przyrodniczych (cf. NALEPKA 1995; GUMIŃSKI 1995; 1997a; 1999a; 2003a; 2003b; w druku a; GUMIŃSKI, MICHNIEWICZ 2003; TOMEK, GUMIŃSKI 2003), a pod względem „czystości” kulturowej warstw można mieć największe zastrzeżenia. Trudno bowiem obiektywnie rozstrzygać o każdym znalezisku z tej najwyższej warstwy, czy podobieństwa do wcześniejszych wytworów (z niższych warstw) wynikają z kontynuacji tej samej tradycji kulturowej, czy też są rezultatem wtórnych zakłóceń podepozycyjnych i tak naprawdę zabytki te pochodzą ze starszych okresów.

Dylemat ten odnosi się zresztą nie tylko do warstwy najwyższej (gdzie zdarzają się też znacznie młodsze materiały, średniowieczne i nowożytnie), choć tu się najsilniej uwidacznia. Szczegółowa dyskusja nad rozprzestrzenieniem wertykalnym i horyzontalnym poszczególnych rodzajów zbrojników krzemiennych w Szczepankach doprowadza do wniosku, że (mimo pozorów) w tej grupie wytworów nie ma tak naprawdę przeżytków z poprzedniej epoki,

czyli kilkutyścioletnich „zapóźnień”. Konserwatywny, czyli łowiecko-zbieracki model gospodarowania nie pociągał za sobą zatrzymania ewolucji zbrojników a tym bardziej ich wstecznicwa, czyli powrotu do form już dawno zarzuconych, zwykle na długo przed pojawieniem się neolitu.

Tylko skrupulatne badania wielowarstwowych stanowisk torfowych, w których poszczególne etapy osadnicze są zapieczętowane i odseparowane od kolejnych warstwami naturalnymi, mogą dostarczać rzetelnych, przekonujących argumentów do trwającej od lat dyskusji o rzeczywistą naturę wielu mezolitycznych i paraneolitycznych stanowisk Niziu. Dyskusja ta toczy się wokół problemu, czy współwystępowanie tylczaków, krótkich i długich trójkątów, trapezów a wraz z nimi wszystkimi ceramiką paraneolitycznej i sznurowej – to efekt „zapóźnień i przeżywania się” archaicznych form zbrojników do końca neolitu, czy też – współwystępowanie to jest pozorne i wynika z nałożenia się różnoczasowych materiałów na stanowiskach piaskowych, bez stratygrafii. Jeśli stanowiska te, ze względu na swoje położenie, były atrakcyjnymi miejscami dla formacji łowiecko-zbierackich, to mogły być eksploatowane w różnych okresach holocenu (z przerwami) lub przez większą jego część (ciągle). W obu przypadkach stanowiska takie będą zawierały pozornie współwystępujące ze sobą archaiczne, „przeżywające się” zbrojniki i ceramikę z różnych okresów (para)neolitu. Przypadek Szczepanek wskazuje, że nawet w rejonach pozornie odizolowanych od głównych „centrów kulturowych” zachodziły analogiczne przemiany ewolucyjne w wytwórczości narzędziowej, a zwłaszcza broni (tak przed, jak i po wprowadzeniu ceramiki), mimo kontynuowanej wciąż tej samej tradycyjnej formy gospodarki.

Podziękowania

Niniejszy artykuł nie mógłby powstać bez wydanej pomocy wielu osób, którym w tym miejscu chciałem serdecznie podziękować. Pomoc ta była najróżniejsza pod względem gatunkowym oraz włożonego czasu i zaangażowania, a dotyczyła prac inwentaryzacyjno-dokumentacyjnych, rysunkowych, fotograficznych, obróbki komputerowej ilustracji i analiz specjalistycznych. Pozwólcie, że Wszystkich Was, którym chcę wyrazić swoją wdzięczność wymienię w kolejności alfabetycznej:

Anna Chodacka – inwentaryzacja ceramiki;
mgr Przemysław Florek – rysunki wytworów krzemiennych;

Ewa Gumińska – rysunki wytworów krzemiennych i kościanych;

Wioletta Jukowiec – inwentaryzacja;

Rafał Kopcioł – rysunki wytworów krzemiennych;

mgr Adam Lisiecki – opracowanie materiałów z przełomu epoki brązu i żelaza (wykop K);

Arkadiusz Łukasiak – fotografie zabytków, obróbka komputerowa ilustracji i rysunki komputerowe, strona internetowa;

doc. dr hab. Daniel Makowiecki – analiza kości ryb;

Paulina Michaluk – rysunki wytworów kościanych, bursztynowych, kamiennych i ceramiki;
 Michał Paczkowski – inwentaryzacja i rysunki wytworów krzemiennych;
 Anna Sieradzińska-Łukasiak – obróbka komputerowa ilustracji, strona internetowa
 mgr Leszek Słowicki – analiza kości ludzkich z grobu;

dr Ewa Smolska – konsultacja geomorfologiczna
 Krzysztof Świeżak – fotografie zabytków, analiza kości zwierzęcych i luźnych kości ludzkich;
 dr Teresa Tomek – analiza kości ptaków;
 Michał Wronka – trójwymiarowy plan stanowiska.
 strona internetowa: www.Szczepanki.pradzieje.pl

Tabela 1. Szczepanki (8). Struktura szczątków kostnych w okresach

(liczba fragmentów, kursywą oznaczono % policzony od zbyt małej próby). Badania 2002-2004

Table 1. Szczepanki (8). Bone material divided within main groups and periods (numbers of fragments). Excavations 2002-2004

Grupa Group	PB – BO wczesny mezolit early Mesolithic	w-ś. AT późny mezolit late Mesolithic	p. AT wczesny Zedmar early Zedmar	AT/SB Zedmar Zedmar	w. SB post- Zedmar post- Zedmar	w/ś. SB późny neolit late Neolithic	SB/SA EB/EŻ Bronze/ Iron Age	Razem Total
małże molluscs	–	–	–	–	–	6 0,3%	–	6 0,03%
ryby fish	6 <i>66%</i>	27 24,1%	511 19,8%	1 677 21,3%	817 15,4%	132 6,0%	2 <i>17%</i>	3 172 17,6%
żółw tortoise	–	–	38 1,5%	54 0,7%	26 0,5%	16 0,7%	–	134 0,7%
ptaki birds	2 <i>22%</i>	3 2,7%	14 0,5%	35 0,4%	19 0,4%	8 0,4%	–	81 0,5%
futerkowe fur-bearings	–	11 9,8%	102 4,0%	401 5,1%	229 4,3%	83 3,8%	–	826 4,6%
kopytne ungulates	1 <i>11%</i>	71 63,4%	1 916 74,2%	5 691 72,4%	4 208 79,3%	1 943 88,8%	10 <i>83%</i>	13 840 76,7%
kości konsumpcyjne bones (food remains) total	9 0,05%	112 0,6%	2 581 14,3%	7 858 43,5%	5 299 29,3%	2 184 12,1%	12 0,07%	18 055 100%
poroże jelenia red deer antler	1 <i>9%</i>	1 <i>4,1%</i>	110 <i>4,0%</i>	245 <i>3,0%</i>	130 <i>2,3%</i>	52 <i>2,3%</i>	–	539 <i>2,8%</i>
wytwory kościane bone artefacts	1 <i>9%</i>	8 <i>6,5%</i>	26 <i>0,9%</i>	39 <i>0,5%</i>	26 <i>0,5%</i>	18 <i>0,8%</i>	–	118 <i>0,6%</i>
mikrofauna small vertebrates	–	2 <i>1,6%</i>	28 <i>1,0%</i>	153 <i>1,8%</i>	79 <i>1,4%</i>	21 <i>0,9%</i>	–	283 <i>1,5%</i>
kości ludzkie human bones	–	–	7 <i>0,3%</i>	10 <i>0,1%</i>	7 <i>0,1%</i>	2 <i>0,1%</i>	–	26 <i>0,1%</i>
kości i wytwory razem bones & artefacts total	11 <i>0,06%</i>	123 <i>0,7%</i>	2 752 <i>14,5%</i>	8 305 <i>43,6%</i>	5 541 <i>29,1%</i>	2 276 <i>12,0%</i>	12 <i>0,06%</i>	19 010 <i>100%</i>

Tabela 2. Szczepanki (8). Kości ryb. Badania 2002-2004. Oznaczył dr hab. Daniel Makowiecki
 Table. 2. Szczepanki (8). Fish bones. Excavations 2002-2004. Determined by Dr Daniel Makowiecki

Grupa Group	Gatunek Species	PB – BO wczesny mezolit early Mesolithic	w-ś. AT późny mezolit late Mesolithic	p. AT wczesny Zedmar early Zedmar	AT/SB Zedmar Zedmar	w. SB post- Zedmar post- Zedmar	w/ś. SB późny neolit late Neolithic	Razem Total
drapieżne predatory	szczupak pike <i>Esox lucius</i>		17 77,3%	199 57,2%	700 57,0%	369 60,6%	69 69,7%	1354 58,6%
	okoń perch <i>Perca fluviatilis</i>	3	1 4,5%	38 10,9%	133 10,8%	62 10,2%	7 7,1%	244 10,6%
	sum wels <i>Silurus glanis</i>		2 9,1%	73 21,0%	159 12,9%	53 8,7%	14 14,1%	301 13,0%
	drapieżne razem predatory total	3	20 90,9%	310 89,1%	992 80,7%	484 79,5%	90 90,9%	1899 82,2%
wędrowne migratory fish	węgorz eel <i>Anguilla anguilla</i>					1 0,2%		1 0,04%
karpiołate Cyprinidae cyprinoid	płoc roach <i>Rutilus rutilus</i>			2 0,6%	5 0,4%	3 0,5%		10 0,4%
	płoc/wzdręga roach/rudd <i>Rutilus rutilus/Scardinius eryth.</i>			3 0,9%	1 0,1%	4 0,7%		8 0,3%
	leszcz bream <i>Abramis brama</i>				2 0,2%			2 0,1%
	lin tench <i>Tinca tinca</i>			3 0,9%	13 1,1%	8 1,3%	2 2,0%	26 1,1%
	karpiołate nieokr. cyprinoid <i>Cyprinidae indeterminate</i>		2 9,1%	30 8,6%	216 17,6%	109 17,9%	7 7,1%	364 15,8%
	karpiołate razem cyprinoid total		2 9,1%	38 10,9%	237 19,3%	124 20,4%	9 9,1%	410 17,7%
ryby oznaczone razem determined fish total		3	22	348	1229	609	99	2310
ryby nieoznaczone indetermined fish <i>Pisces indet</i>		3	5	163	448	208	33	860
razem kości ryb fish bones total		6	27	511	1677	817	132	3170

Tabela 3. Szczepanki (8). Kości ptaków. Badania 2002-2004. Oznaczyła dr Teresa Tomek. Objasnienia: * – kość osobnika młodocianego, # – wytwór (szydło) z kości, szarą czcionką oznaczono późniejszą (?) domieszkę

Table 3. Szczepanki (8). Bird bones. Excavations 2002-2004. Determined by Dr Teresa Tomek.

Key: * – bone of subadult individual, # – artefact (awl) of bird bone, grey font marks later (?) intrusion

Grupa Group	Gatunek Species	PB – BO wczesny mezolit early Mesolithic	w-ś. AT późny mezolit late Mesolithic	p. AT wczesny Zedmar early Zedmar	AT/SB Zedmar Zedmar	w. SB post- Zedmar post- Zedmar	w/ś. SB późny neolit late Neolithic	Razem Total
nurkujące divers	perkoz rogaty Slavonian grebe <i>Podiceps cf. auritus</i>	1*						1*
	kormoran great cormorant <i>Phalacrocorax carbo</i>			3*	3***			6****
blaszko- dziobe <i>Anatidae</i> ducks & geese	łabędź? swan? cf. <i>Cygnus</i> sp.				1	1		2
	kaczka krzyżówka mallard <i>Anas platyrhynchos</i>		1	3	3		1	8
	cyranka/cyraneczka garganey <i>Anas querquedula/crecca</i> /teal				1			1
	kaczki (właściwe) ducks <i>Anas</i> sp.				1	1		2
	ogorzałka scaup <i>Aythya marila</i>					1		1
	głowienka/czernica/ogorzałka <i>Aythya</i> sp. (diving) ducks					1		1
	tracz bielaczek smew <i>Mergus albellus</i>			1	1(?)*			1+1?*
	tracz? merganser? cf. <i>Mergus</i>					1	1	2
kuraki grouses	cietrzew black grouse <i>Tetrao tetrix</i>			1	1*			2*
	kura fowl <i>Gallus gallus</i>						1	1
drapieżne raptors	myszołów buzzard <i>Buteo buteo</i>					1		1
duże brodzące big waders	czapla siwa grey heron <i>Ardea cinerea</i>					1		1
	bąk bittern <i>Botaurus stellaris</i>				1*			1*
	bocian? stork? cf. <i>Ciconia</i> sp.			1#				1#
	żuraw? crane? cf. <i>Grus grus</i>				1			1
	łyśka black coot <i>Fulica atra</i>				1			1
małe ptaki small birds	kwokacz greenshank <i>Tringa nebularia</i>	1	1					2
	skowronek skylark <i>Alauda arvensis</i>						1	1
ptaki nieoznaczone <i>Aves indet</i> indetermined bird bones			1	4	15	8	3	31
razem kości ptaków bird bones total		2*	3	14*	35*****	18	8	81

Tabela 4. Szczepanki (8). Kości ssaków z wykopów ED, EE i EF. Oznaczył Krzysztof Świeżak
 Table 4. Szczepanki (8). Mammal bones of trenches ED, EE & EF. Determined by Krzysztof Świeżak

Grupa Group	Gatunek Species	w-ś. AT późny mezolit late Mesolithic	p. AT wczesny Zedmar early Zedmar	AT/SB Zedmar	w. SB post- Zedmar	w/ś. SB późny neolit late Neolithic	Razem Total
futerkowe fur-bearings	bóbr beaver <i>Castor fiber</i>				3 9,1%		3 2,1%
	norka mink <i>Mustela lutreola</i>		2 2,9%				2 1,4%
	kuna pine marten <i>Martes martes</i>			1 2,7%			1 0,7%
	borsuk badger <i>Meles meles</i>			1 2,7%			1 0,7%
	lis fox <i>Vulpes vulpes</i>		1 1,5%				1 0,7%
	futerkowe razem fur-bearings total		3 4,4%	2 5,4%	3 9,1%		8 5,7%
	pies dog <i>Canis lupus/familiaris</i>	1	1 1,5%	2 5,4%	1 3,0%		5 3,5%
kopytne ungulates	koń horse <i>Equus caballus ferus</i>		1 1,5%	1 2,7%			2 1,4%
	dzik wild boar <i>Sus scrofa</i>		14 20,6%	5 13,5%	7 21,2%	1	27 19,1%
	dzik/świnia wild boar/pig <i>Sus scrofa/domestica</i>		5 7,4%	2 5,4%	4 2,1%		11 7,8%
	dzik i świnia razem wild boar & pig total		19 27,9%	7 18,9%	11 33,3%	1	38 27,0%
	sarna roe deer <i>Capreolus capreolus</i>		6 8,8%	4 10,8%	3 9,1%		13 9,2%
	małe przeżuwacze small ruminants		4 5,9%	2 5,4%	1 3,0%		7 5,0%
	małe przeżuwacze razem small ruminants total		10 14,7%	6 16,2%	4 12,1%		20 14,2%
	duże przeżuwacze large ruminants		10 14,7%	7 18,9%	2 6,1%		19 13,5%
	jeleń red deer <i>Cervus elaphus</i>		18 26,5%	9 24,3%	8 24,2%		35 24,8%
	łoś elk <i>Alces alces</i>		6 8,8%	2 5,4%	1 3,0%		9 6,4%
	tur aurochs <i>Bos primigenius</i>			1 2,7%			1 0,7%
	bydło cattle <i>Bos primigenius taurus</i>				3 9,1%	1	4 2,8%
	duże przeżuwacze razem large ruminants total		34 50,0%	18 48,6%	14 42,4%	1	68 48,2%
ssaki łowne i domowe razem hunted & domestic mammals total		1 0,7%	68 48,2%	37 26,2%	33 23,4%	2 1,4%	141 100%
udział oznaczonych kości ssaków percentage of determined mammal bones		9,1%	29,4%	11,0%	15,1%	2,8%	16,2%

Tabela 5. Szczepanki (8). Zęby zwierząt łownych i udomowionych podzielone na grupy i okresy
 (kursywą oznaczono % policzony od zbyt małej próby). Badania 2002-2004
 Table 5. Szczepanki (8). Teeth of game and domesticated mammals divided within groups and periods. Excavations 2002-2004

Grupa Group	Gatunek Species	PB – BO wczesny mezolit early Mesolithic	w-ś. AT późny mezolit late Mesolithic	p. AT wczesny Zedmar early Zedmar	AT/SB Zedmar	w. SB post- Zedmar	w/ś. SB późny neolit late Neolithic	Razem Total
futerkowe fur-bearings	bóbr beaver <i>Castor fiber</i>		1 11%	5 5,1%	11 3,9%	11 4,9%	6 4,6%	34 4,6%
	zając? hare? cf. <i>Lepus</i>				1 0,4%	2 0,9%	1 0,8%	4 0,5%
	jeż hedgehog <i>Erinaceus</i>		1 11%	8 8,2%	25 8,9%	13 5,7%	6 4,6%	53 7,1%
	drapieżne (małe) predators <i>Carnivora</i>		1 11%	13 13,3%	25 8,9%	27 11,9%	7 5,3%	73 9,8%
	futerkowe razem fur-bearings total		3 33%	26 26,5%	62 22,1%	53 23,3%	20 15,3%	164 22,0%
	pies/wilk dog/wolf <i>Canis lupus/c. l. familiaris</i>		1 11%	2 2,0%	4 1,4%	7 3,1%	10 7,6%	24 3,2%
kopytne ungulates	koń horse <i>Equus</i>			1 1,0%	3 1,1%	1 0,4		5 0,7%
	dzik/świnia wild boar/pig <i>Sus scrofa / s. s. domestica</i>		3 33%	37 37,8%	62 22,1%	53 23,3%	12 9,2%	167 22,4%
	przeżuwacze ruminants <i>Cervidae, Bovidae</i>		1 11%	28 28,6%	121 43,1%	92 40,5%	67 51,2%	309 41,4%
	nieokreślone kopytne ungulates indetermined		1 11%	4 4,1%	29 10,3%	21 9,3%	22 16,8%	77 10,3%
	kopytne razem ungulates total		5 55%	70 71,4%	215 76,5%	167 73,6%	101 77,1%	558 74,8%
zęby razem teeth total		—	9 1,2%	98 13,1%	281 37,7%	227 30,4%	131 17,6%	746 100%

Tabela 6. Szczepanki (8). Struktura wytworów krzemiennych. Procenty dla narzędzi dotyczą ich udziału w grupie narzędziowej. ° – krzemień świciechowski, * – krzemień krzemionkowski (pasiasty)

Table 6. Szczepanki (8). Flint artefacts. Percentages of tools concerns their shares within tool group.

° – Świciechów flint, * – Krzemionki bended flint

Grupa wytworów Group of artefacts	Gatunek Species	w-ś. AT późny mezolit late Mesolithic	p. AT wczesny Zedmar early Zedmar	AT/SB Zedmar Zedmar	w. SB post- Zedmar post- Zedmar	w/ś. SB późny neolit late Neolithic	Razem Total
Surowcowa Raw	konkrety i okruchy nodules and waste	–	9 3,3%	28 5,1%	64 7,3%	115 11,2%	216 7,9%
	rdzenie cores	–	1 0,4%	6 1,1%	7 0,8%	5 0,5%	19 0,7%
Półsurowiec Blanks	odłupki flakes	9 42,9%	149 54,4%	314 57,3%	533 61,2%	601 58,7%	1606 58,7%
	wióry blades	4 19,0%	68 24,8%	123 22,4%	157 18,0%	215 21,0%	567 20,7%
Narz. bryłowe Solid artefacts	fragmenty siekier fragments of axes	–	–	2+1° 0,5%	–	2+1* 0,3%	6 0,2%
Narzędzia odłupkowe Flake tools	fr. narzędzi płaskich fragments of tools	2	4 8,7%	4 5,1%	14 13,6%	6 6,8%	30 9,1%
	łuszczenie splinters	–	–	3 3,8%	7 6,8%	2 2,3%	12 3,6%
	odłupki retuszowane retouched flakes	2	–	9 11,5%	6 5,8%	2 2,3%	19 5,8%
	skrobacze side-scrappers	–	7 15,2%	9 11,5%	19 18,4%	22 25,0%	57 17,3%
Narzędzia wiórowe Blade tools	drapacze endscrapers	1	4 8,7%	12 15,4%	7 6,8%	5 5,7%	29 8,8%
	poprzeczniki transverse truncated	–	3 6,5%	–	5 4,9%	4 4,5%	12 3,6%
	skośniki oblique truncated	–	2 4,3%	6 7,7%	4 3,9%	1 1,1%	13 3,9%
	pazury i przekłuwacze groovers, perforators	–	2 4,3%	–	4 3,9%	2 2,3%	8 2,4%
	wiórowce retouched blades	1	4 8,7%	7 9,0%	14 13,6%	15 17,0%	41 12,4%
	wióry retuszowane partly retouched blades	1	11 23,9%	9 11,5%	13 12,6%	10 11,4%	44 13,3%
	rylce burins	1	3 6,5%	4 5,1%	1 1,0%	–	9 2,7%
Zbrojniki Microliths	tylczaiki backed pieces	–	2 4,3%	4 5,1%	1 1,0%	1 1,1%	8 2,4%
	trójkąty triangles	–	2 4,3%	–	4 3,9%	3 3,4%	9 2,7%
	romb, niski, skośny trapez rhomb, narrow, oblique trapeze	–	–	1 1,3%	1 1,0%	1 1,1%	3 0,9%
	trapezy trapezes	–	–	1 1,3%	1 1,0%	–	2 0,6%
	półtylczaiki truncation pieces	–	1 2,2%	3 3,8%	2 1,9%	5 5,7%	11 3,3%
	fragmenty zbrojników fragments of microliths	–	–	–	1 1,0%	1 1,1%	2 0,6%
	grociki arrow heads	–	1 2,2%	3 3,8%	6 5,8%	5 5,7%	15 4,5%
Razem Total		21 0,8%	273 10,0%	549 20,0%	871 31,8%	1024 37,4%	2738

Literatura

- ANDERSEN K.
1983 *Stenalder bebyggelsen i den Vestsjællandske Åmose*, København
- ANDERSEN S. H.
1972 *Ertebøllekulturens harpuner*, KUML 1971, p. 73-125
1975 *Ringkloster. En jysk indlandsboplads med Ertebøllekultur*, KUML 1973-74, p. 11-108
1976 *Nye harpunfund*, KUML 1975, p. 11-28
1979 *Aggersund. En Ertebølleboplads ved Limfjorden*, KUML 1978, p. 7-56
1981 *Ertebøllekunst*, KUML 1980, p. 7-59
1985 *Tybrind Vig. A preliminary report on a submerged Ertebølle settlement on the west coast of Fyn*, Journal of Danish Archaeology, 4, p. 52-69
1991 *Norsminde. A "Køkkenmødding" with Late Mesolithic and Early Neolithic occupation*, Journal of Danish Archaeology, 8 (1989), p. 13-40
1993 *Bjørnsholm. A stratified Køkkenmødding on the Central Limfjord, North Jutland*, Journal of Danish Archaeology, 10 (1991), p. 59-96
1998 *Ringkloster. Ertebølle trappers and wild boar hunters in eastern Jutland*, Journal of Danish Archaeology, 12 (1994-1995), p. 13-59
- ANDERSEN S.H., JOHANSEN E.
1987 *Ertebølle revisited*, Journal of Danish Archaeology, 5 (1986), p. 31-61
- ARKEALOGIYA BELARUSI
1997 *Arkealogiya Belarusi. Vol. 1. Kamenny i bronzovy vyaki*, Minsk
- ARNESSON-WESTERDAHL A.
1982 *Mesolitiskt hundfynd vid Hornborgasjön*, Fauna och flora, 78, p. 71-72
- ÄYRÄPÄÄ A.
1951 *Die Ältesten Steinzeitlichen funde aus Finland*, Acta Arch., 21 (1950), p. 1-43
- BAGNIEWSKI Z.
1997 *Contacts between the populations of Mesolithic Pomerania and the Maglemosian traditions*, [in:] The Built Environment of the Coast Areas during the Stone Age, D. Król ed., Gdańsk, p. 34-49
- BALCER B.
1983 *Wytwórczość narzędzi krzemiennych w neolicie ziem Polski*, Wrocław
- BENECKE N.
1987 *Studies on early dog remains from Northern Europe*, Journal of Archaeological Science, 14, p. 31-49
1993a *Zur Kenntnis der mesolithischen Hunde des südlichen Ostseegebietes*, Zeitschrift für Archäologie, 27, p. 39-66
1993b *The exploitation of Sus scrofa (Linné, 1758) on the Crimean Peninsula and in southern Scandinavia in the Early and Middle Holocene. Two regions, two strategies*, [in:] Exploitation des animaux sauvages à travers le temps, XIIIe Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, APDCA, Juan-les-Pins, p. 233-245
1999 *The domestication of the horse*, [in:] Domestication of Animals. Interactions between veterinary and medical sciences, J. Schäffer ed., Berlin, p. 9-21
- BEZZEL E.
2000 *Ptaki*, Warszawa
- BILLE HENRIKSEN B.
1976 *Sværdborg I. A Settlement of the Maglemose Culture*, [Arkæologiske Studier III], København
- BOCHEŃSKI Z. (ed.)
2000 *Podstawy archeozoologii. Ptaki*, Warszawa
- BOHNE-FISCHER H.
1941 *Ostpreussens Lebensraum in der Steinzeit*, Königsberg-Berlin
- BOKELMANN K.
1998 *Zum Beginn des Spätmesolithikums in Südkandinavien Geweihaxt, Dreieck und Trapez, 6100 cal BC*, Offa, 56, p. 183-192

BØDKER ENGHOFF I.

- 1986 *Freshwater fishing from a sea-coast settlement – the Ertebølle locus classicus revisited*, Journal of Danish Archaeology, 5, p. 62-76
- 1991 *Fishing from the Stone Age settlement Norsminde*, Journal of Danish Archaeology, 8 (1989), p. 41-50
- 1992 *Mesolithic eel-fishing at Bjørnsholm, Denmark, spiced with exotic species*, Journal of Danish Archaeology, 10 (1991), p. 105-118
- 1995 *Fishing in Denmark during the Mesolithic period* [in:] Man and sea in the Mesolithic, A. Fisher ed., Oxford, p. 67-74

BRINCH PETERSEN E.

- 1973 *A survey of the Late Palaeolithic and Mesolithic of Denmark*, [in:] The Mesolithic in Europe, S.K. Kozłowski ed., Warszawa, p. 77-121

BRYLIŃSKA M. (ed.)

- 1986 *Ryby słodkowodne Polski*, Warszawa

CHMIELEWSKA M.

- 1954 *Grób kultury tardenoaskiej w Janisławicach pow. Skierniewice*, Wiadomości Arch, 20, z. 1, p. 23-48

CLASON A. T.

- 1983 *Spoolde. Worked and unworked antlers and bone tools from Spoolde, de Gaste, the Ijsselmeerpolder and adjacent areas*, Palaeohistoria, 25, p. 77-130

CULLBERG C.

- 1981 *The Mesolithic and its research in Southern Scandinavian Peninsula*, Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam, 14/15, p. 419-436

CYREK M., CYREK K.

- 1980 *La sépulture Mesolithique de Janisławice*, Inventaria Archaeologica, XLIV: 273

DAUGNORA L.

- 2000 *Fish and seal osteological data at Šventoji sites*, Lietuvos Archeologija, 19, p. 85-101

DAVID E.

- 1999 *Aproche technologique des industries en matières dures animales du Mésolithique danois d'après le matériel des gisements maglemosiens de Mullerup I (Sarauw's Island - 1900) et Ulkestrup Lyng II (1946)*, [in:] L'Europe des derniers chasseurs, 5e Colloque international Épipaléolithique et Mésolithique UISPP, A. Thévenin ed., Grenoble, p. 167-178
- 2003 *The contribution of the technological study of bone and antler industry for the definition of the Early Maglemose Culture*, [in:] Mesolithic on the Move, L. Larsson et al. eds, Oxford, p. 649-657

DEGERBØL M.

- 1961 *On a find of a Preboreal domestic dog (Canis familiaris L.) from Star Carr, Yorkshire, with remarks on other Mesolithic dogs*, Proceedings of the Prehistoric Society, 27, p. 35-55

DOLUCHANOV P., TIMOFEEV V., LEVKOVSKAJA G.

- 1975 *Stojanka Cedmar D v kaliningradskoj oblasti*, Kratkie Soobščeniya, 141, p. 76-83

DOMAŃSKA L.

- 1984 *Wybrane zagadnienia krzemieniarstwa strefy nadmorskiej w epoce kamienia*, [in:] Problemy epoki kamienia na Pomorzu, T. Malinowski ed., Słupsk, p. 217-228

FIEDORCZUK J.

- 1995 *Mesolithic finds at Dudka 1, Great Masurian Lakeland, and their chronological-taxonomic relations*, Przegląd Arch, 43, p. 47-59

FRIIS JOHANSEN K.

- 1919 *En Boplads fra den ældste stenalder i Sværdborg Mose*, Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie (1903), p. 106-235

GAERTE W.

- 1927 *Die steinzeitliche Keramik Ostpreussens*, Königsberg
- 1931 *Ein mesolithischer verzierter "Kommandostab" aus Ostpreussen*, Prussia, 29, p. 92-97

GALIŃSKI T.

- 1992 *Mezolit Pomorza*, Szczecin
- 2002 *Spółeczeństwa mezolityczne*, Szczecin

GERSTMEIER R., ROMING T.

2002 *Słodkowodne ryby Europy. Przewodnik*, Warszawa

GIEYSZTOR-SZYMCZAK E.

2001 *Zdobiony zabytek z poroża z Nowej Łupianki, woj. podlaskie*, Wiadomości Arch, 40 (1999-2001), p.3-19

GIRININKAS A.

1994 *Baltu kultūros ištakos*, Vilnius

GLOB P. V.

1952 *Danske Oldsager. II Yngere Stenalder*, København

GŁOWAĆIŃSKI Z.

2001 *Equus gmelini Antonius, 1912. Tarpan*, [in:] Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. Polish Red Data Book of Animals. Vertebrates, Z. Głowaciński ed., Warszawa, p. 37-39

GODULA G., WRÓBEL J., TOMEK T.

2002 *Avian artefacts in the collections of the Archaeological Museum in Kraków*, Acta Zoologica Cracoviensia, 45, p. 393-404

GRAMSCH B.

1966 *Spätpaläolithische und mesolithische Baggerfunde aus der Wublitzrinne nordwestlich Potsdam*, Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam, (3/1964), p. 8-23

1990 *Die frühmesolithischen Knochenspitzen von Friesack, Kr. Nauen*, Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam 24, p. 7-26

1993 *Knochenspitzen des Älteren Mesolithikums im Nördlichen Mitteleuropa*, [in:] Actes du XIIe Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques. 2, J. Pavúk ed., Bratislava, p. 121-124

GROSS H.

1939 *Moorgeologische Untersuchung der vorgeschichtlichen Dörfer in Zedmar-Bruch*, Prussia, 33 (1-2), p. 100-168

GRYGIEL R.

1986 *The household cluster as a fundamental social unit of the Lengyel Culture in the Polish Lowlands*, Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna, 31 (1984), p. 43-334

GUMIŃSKI W.

1989 *Gródek Nadbużny. Osada kultury pucharów lejkowatych*, Wrocław

1993 (rec.) *The Wetland Revolution in Prehistory. Proceedings of a conference held by The Prehistoric Society and WARP at the University of Exeter. April 1991*, wyd. Bryony Coles, WARP Occasional Paper 6, Exeter 1992, ss. 153, HKM, 41 (3), p. 449-456

1995 *Environment, economy and habitation during the Mesolithic at Dudka, Great Masurian Lakeland, NE-Poland*, Przegląd Arch, 43, p. 5-46

1997a *Corded Ware at the Dudka peat-bog site, NE Poland. A case of migration or local development*, [in:] Early Corded Ware Culture. The A-Horizon - fiction or fact?, P. Siemen ed., [Arkæologiske Rapporter, nr 2], Esbjerg, p. 93-103

1997b *Finds of the Funnel Beaker, Globular Amphora & Corded Ware Cultures in Dudka, the Great Masurian Lakeland*, [in:] The Built Environment of the Coast Areas during the Stone Age, D. Król ed., Gdańsk, p. 177-185

1997c *Cmentarzysko społeczności zbieracko-łowieckich w Dudce*, [in:] Działalność Naukowa PAN 1997, L. Kuźnicki ed., Warszawa, p. 21-22

1998 *The peat-bog site Dudka, Masurian Lakeland: An example of conservative economy*, [in:] Harvesting the Sea, Farming the Forest. The Emergence of Neolithic Societies in the Baltic Region, M. Zvelebil, L. Domańska, R. Dennell eds, Scheffield, p. 103-109

1999a *Środowisko przyrodnicze a tryb gospodarki i osadnictwa w mezolicie i paraneolicie na stanowisku Dudka w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich*, Arch. Polski, 44, p. 31-74

1999b *Kultura Zedmar a kultura Narva. Razem czy osobno?*, Światowit, 1 (42), fasc. B, p. 59-69, pl. 21-34

2001a *Kultura Zedmar. Na rubieży neolitu „zachodniego”*, [in:] Od neolityzacji do początków epoki brązu. Przemiany kulturowe w międzyrzeczu Odry i Dniepru między VI i II tys. przed Chr., J. Czebreszuk, M. Kryvalcevič, P. Makarowicz eds, Poznań, p. 133-152

2001b *Megalit bez pochówku. Szczepanki st. VI w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich*, Światowit, 3 (44), fasc. B, p. 17-26, pl. 1-10

- 2002 *Cmentarzysko łowców*, Wiedza i Życie, 12, grudzień 2002, p. 15
- 2003a *Big game and sparse forest – Relations between mammal species and the surrounding environment at the prehistoric fishing campsite of Dudka in Masuria, NE-Poland*, *Archeozoologia*, 21, p. 59-72
- 2003b *Scattered human bones on prehistoric camp site Dudka, NE-Poland, as indication of peculiar burial rite*, [in:] *Préhistoire des Pratiques Mortuaires. Paléolithique – Mésolithique – Néolithique*, E. Derwich ed., [ERAUL, vol. 102], Liège, p. 111-120
- w druku a *Bird for dinner –not worthwhile subsistence strategy for Stone Age hunters of Dudka and Szczepanki, Masurian Lakeland, NE-Poland*, *Acta Arch.*
- w druku b *Island, pigs and hunting places – comment on the preceding paper by Achilles Gautier concerning animal bones of the forager site Dudka*, *Przegląd Arch*
- GUMIŃSKI W., FIEDORCZUK J.
- 1988 *Badania w Dudce, woj. suwalskie a niektóre problemy epoki kamienia w Polsce północno-wschodniej*, *Archeologia.Polski*, 33 (1), p. 113-150
- 1990 *Dudka 1. A Stone Age peat-bog site in North-eastern Poland*, *Acta Arch*, 60 (1989), p. 51-70
- GUMIŃSKI W., MICHNIEWICZ M.
- 2003 *Forest and Mobility. A case from the fishing camp site Dudka, Masuria, north-eastern Poland*, [in:] *Mesolithic on the Move*, L. Larsson et al. ed., Oxford, p. 119-127
- GURINA N. N.
- 1972 *Vodoplavaiuščaja ptica v isskustve neolitičeskich lesnych plemen*, *Kratkie Soobščeniya*, 131, p. 36-45
- 1995 *Vostočnaja Pribaltika*, [in:] *Archeologija. Neolit Severnoj Evrazii*, S. V. Ošibkina ed., Moskva, p. 135-161
- HABER A.
- 1969 *Dzik*, Warszawa
- HVASS S., STORGAARD B. (eds)
- 1993 *Digging into the past. 25 Years of archaeology in Denmark*, Aarhus
- ILKIEWICZ J.
- 1989 *From studies on cultures of the 4th millenium bc in the central part of the Polish Coastal Area*, *Przegląd Arch*, 36, p. 17-55
- JASTRZĘBSKI S.
- 1989 *Funnel Beaker Culture, Gródek nad Bugiem*, *Przegląd Arch*, 36, p. 239-244
- JONSSON L.
- 1986 *From wild boar to domestic pig – a reassessment of Neolithic swine of northwestern Europe*, [in:] *Nordic Late Quaternary biology and ecology*, L. H. Königsson ed., [Striae, vol. 24], p. 125-129
- 1995 *Vertebrate fauna during the Mesolithic on the Swedish west coast*, [in:] *Man and Sea in the Mesolithic*, A. Fischer ed., Oxford, p. 147-161
- JÓZWIAK B.
- 2003 *Spółeczności subneolitu wschodnioeuropejskiego na Niżu Polskim w międzyrzeczu Odry i Wisły*, Poznań
- KABACIŃSKI J.
- 1991 *Dąbki, stanowisko 9 na tle osadnictwa epoki kamienia strefy południowego Bałtyku*, *Dorzecze*, 1, p. 6-38
- KARCZEWSKA M., KARCZEWSKI M.
- 1996 *Najdawniejsze dzieje*, [in:] M. Karczewska, M. Karczewski, E. Pirożnikow, *Mazury pomiędzy Niegocinem a Śniardwami. Masuren zwischen Niegocin und Śniardwy*, Miłki, p. 23-31
- KANNEGAARD NIELSEN E., BRINCH PETERSEN E.
- 1993 *Burials, people and dogs*, [in:] *Digging into the past. 25 Years of archaeology in Denmark*, S. Hvass, B. Storgaard (eds), Aarhus, p. 76-81
- KEMPISTY E., SULGOSTOWSKA Z.
- 1986 *Badania rozpoznawcze wokół torfowiska Łąki Staświńskie, woj. Suwałki*, *Sprawozdania Archeologiczne*, 38, p. 57-76
- KILIAN L.
- 1938 *Neuere funde ältester Irdenware aus Ostpreussen*, *Alt-Preussen*, 3 (3), p. 85-89
- KOBUSIEWICZ M.
- 1999 *Ludy łowiecko-zbierackie północno-zachodniej Polski*, Poznań

- KOBUSIEWICZ M., KABACIŃSKI J.
1993 *Chwalim. Subboreal hunter-gatherers of the Polish Plain*, Poznań
- KOKOWSKI A.
2002 *W cieniu megalitów*, [in:] *W cieniu megalitów*, A. Kokowski ed., Lublin, p. 5-13
1972 *Polska północno-wschodnia*, Warszawa
- KOZŁOWSKI S.K.
1967 *Z problematyki polskiego mezolitu, cz. 4. O mezolicie Polski północno-wschodniej i terenów sąsiednich*, Arch. Polski, 12 (2), p. 219-256
- KRÓL D.
1983 *Uwagi o krzemieniarstwie kultury rzucewskiej*, [in:] *Problemy epoki kamienia na Pomorzu*, T. Malinowski ed., Słupsk, p. 229-238
- KRZAK Z.
1963 *Sprawozdanie z wykopalisk na górze Gawroniec-Pałyga w Ćmielowie, pow. Opatów, w 1961 roku*, Sprawozdania Archeologiczne, 15, p. 65-83
- KUKAWKA S.
2001 *Związki ugrupowań kultury pucharów lejkowatych z ludami kręgu kultury Narva*, [in:] *Od neolityzacji do początków epoki brązu. Przemiany kulturowe w międzyrzeczu Odry i Dniepru między VI i II tys. przed Chr.*, J. Czebreszuk, M. Kryvalcevič, P. Makarowicz eds, Poznań, p. 75-83
- LARSSON L.
1978a *Mesolithic antler and bone artefacts from Central Scania*, Meddelanden från Lunds universitets historiska museum, 2, (1977-1978), p. 28-67
1978b *Ageröd I:B – Ageröd I:D. A study of Early Atlantic settlement in Scania*, [Acta Archaeologica Lundensia, Series in 4°, N° 12], Lund-Bonn
1989 *Big dog and poor man. Mortuary practices in Mesolithic societies in Southern Sweden*, [in:] *Approaches to Swedish Prehistory*, T.B. Larsson, H. Lundmark eds, [B.A.R. International Series, vol. 500], Oxford, p. 211-223
1990a *Dogs in fraction – symbols in action*, [in:] *Contributions to the Mesolithic in Europe*, P.M. Vermeersch, P. Van Peer eds, Leuven, p. 153-160
1990b *The Mesolithic of Southern Scandinavia*, Journal of World Prehistory, 4 (3), p. 257-309
1994 *Pratiques mortuaires et sépultures de chiens dans les sociétés mésolithiques de Scandinavie méridionale*, L'Anthropologie, 98 (4), p. 562-575
- LARSSON M.
1986 *Bredasten – An early Ertebølle site with a dwelling structure in South Scania*, Meddelanden från Lunds universitets historiska museum, 6 (1985-1986), p. 25-49
- LASOTA-MOSKALEWSKA A., KOBRYŃ H., ŚWIEŻYŃSKI K.
1985 *Zabytki pochodzenia zwierzęcego z grobu mezolitycznego w Janisławicach, woj. skierniewickie*, Arch. Polski, 30 (2), p. 287-309
- LECH J., MŁYNARCZYK, H.
1981 *Uwagi o krzemieniarstwie społeczności wstęgowych i wspólnot kultury pucharów lejkowatych. Próba konfrontacji*, [in:] *Kultura pucharów lejkowatych w Polsce*, T. Wiślański ed., Poznań, p. 11-36
- LECH J., PIOTROWSKA D. (eds)
1997 *Z badań nad krzemieniarstwem epoki brązu i wczesnej epoki żelaza*, Warszawa
- LEGGE A.J., ROWLEY-CONWY P.A.
1989 *Some preliminary results of a re-examination of the Star Carr fauna*, [in:] *Mesolithic in Europe*, C. Bonsal ed., Edinburgh, p. 225-230
- LEKHOLM C. G.
1951 *A technical study of some Scanian bone fish-hooks*, Meddelanden från Lunds universitets historiska museum (1951), p. 245-265
- LEPIKSAAR J.
1986 *The Holocene history of theriofauna in Fennoscandia and Baltic Countries*, [in:] *Nordic Late Quaternary biology and ecology*, L.H. Königsson ed., [Striae, vol. 24], p. 51-70

- LÕUGAS L.
1999 *Postglacial development of fish and seal faunas in the Eastern Baltic water systems*, [in:] The Holocene history of the European vertebrate fauna, N. Benecke ed., Berlin, p. 185-199
- LOUWE KOOIJMANS L. P.
2003 *The Hardinxveld sites in the Rhine/Meuse Delta, the Netherlands, 5500-4500 cal BC*, [in:] Mesolithic on the Move, L. Larsson et al. ed., Oxford, p. 608-624
- LOZE I.
1975 *Amber ornaments in the eastern part of Latvia*, Przegląd Arch, 23, p. 49-82
1986 *Akmens laikmeta māksla Austrumbaltijā*, Rīga
1988 *Poselenija kamennogo veka Lubanskoj Niziny. Mezolit, rannij i srednij neolit*, Rīga
1993 *The Early Neolithic in Latvia. The Narva Culture*, Acta Arch, 63 (1992), p. 119-140
2000 *Stone Age settlements in the Lake Lubans wetland in Latvia, and subsistence strategies of the population*, Latvijas Zinatnu Akademijas Vestis. A-54 (3/4), 109-122
- ŁAPO J. M., OSSOWSKI W.
2000 *Weryfikacyjne badania osiedli nawodnych na wschodnich Mazurach, przeprowadzone jesienią 1993 roku i wiosną 1994 roku*, Światowit 2 (43), fasc. B, p. 128-138
- MAKOWIECKI D.
2003 *Historia ryb i rybołówstwa w holocenie na Niżu Polskim w świetle badań archeoichtiologicznych*, Poznań
- MAŁECKA-KUKAWKA J.
1992 *Krzemieniarstwo społeczności wczesnorolniczych ziemi chełmińskiej*, Toruń
- MAŁECKA-KUKAWKA J., KUKAWKA S.
1984 *Krzemienne groty strzał kultury pucharów lejowatych na Pomorzu*, Acta Universitatis Nicolai Copernici. Archeologia, 8, p. 3-34
- MATHIASSEN T.
1948 *Danske Oldsager I. Ældre Stenalder*, København
1960 *Raumsmykker fra Ældre Stenalder*, Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie (1959), p. 184-200
- MATISKAINEN H.
1989 *The paleoenvironment of Askola, southern Finland. Mesolithic settlement and subsistence 10.000-6.000 b.p.*, ISKOS, 8, p. 1-97
- MAZUROWSKI R. F.
1983 *Bursztyn w epoce kamienia na ziemiach polskich*, MatStar, 5, p. 7-134
- MOORA H., LÕUGAS L.
1995 *Natural conditions at the time of primary habitation of Hiiumaa Island*, Proceedings of the Estonian Academy of Sciences. Humanities and Social Sciences, 44 (4), p. 472-481
- MUSIL R.
1970 *Domestication of the dog already in the Magdalenien?*, Anthropologie, 8 (1), p. 87-88
1984 *The first known domestication of wolves in Central Europe*, [in:] Animals and Archaeology. 4. Husbandry in Europe, C. Grigson, J. Clutton-Brock eds, [B.A.R. International Series, vol. 227], p. 23-25
- NALEPKA D.
1995 *Palynological investigations of an archaeological site at Dudka (Profile D1-26)*, Przegląd Arch, 43, p. 61-64
- OKULICZ J.
1973 *Pradzieje ziem pruskich od późnego paleolitu do VII w. n.e.*, Wrocław
- OLSZEWSKI P.
1990 *Stan badań nad krzemieniarstwem kultury amfor kulistych na Kujawach*, [in:] Kultura amfor kulistych w rejonie Kujaw, A. Cofta-Broniewska ed., Poznań, p. 189-203
- PAAVER K.
1965 *Formirovanie teriofauny i izmečivost mlekopitajuiščich Pribaltiki v Golocene*, Tartu
- PŁONKA T.
2003 *The portable art of Mesolithic Europe*, Wrocław
- PRATSCH S.
1994 *Die Geweihartefakte des mesolithisch-neolithischen Fundplatzes von Friesack 4, Kr. Havelland*, Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam, 28, p. 7-98

- PRINKE A., RACHMAJDA R.
 1988 *Recepcja surowców małopolsko-wołyńskich w krzemieniarstwie faz I-IIIa kultury pucharów lejkowatych na Kujawach*, [in:] *Kontakty pradziejowych społeczeństw Kujaw z innymi ludami Europy*, A. Cofta Broniewska ed., Inowrocław, p. 107-144
- PRZYBYSZ J.
 1991 *Phalacrocorax carbo (Linné, 1758) Kormoran czarny*, [in:] *Polska czerwona księga zwierząt. Polish Red Data Book of Animals*, Z. Głowaciński ed., Warszawa, p. 95-98
- RAJEWSKI Z.
 1958 *10.000 lat Biskupina i jego okolic*, Warszawa
- RAEMAEKERS D. C. M.
 1999 *The articulation of a 'New Neolithic'. The meaning of the Swifterbant Culture for the process of neolithisation in the western part of the North European Plain (4.900-3.400 BC)*, Leiden
- RIMANTIENĖ R.
 1992a *The Neolithic of the Eastern Baltic*, *Journal of World Prehistory*, 6 (1), p. 97-143
 1992b *Neolithic hunter-gatherers at Šventoji in Lithuania*, *Antiquity*, 66, p. 367-376
 1995 *Die Steinzeit in Litauen*, *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission*, 75 (1994), p. 23-146
- RZEPECKI S.
 2003 *Środkowoneolityczne znaleziska talerzy z Nizy Polski*, *Folia Praehistorica Posnaniensia*, 10/11, p. 21-45
- SARAUW, G. F. L.
 1903 *En Stenalders boplads i Maglemose ved Mullerup, sammenholdt med beslægtede fund*, *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* (1903), p. 148-194
- SAWICKI L.
 1921 *Buława ornamentowana z rogu jelenia*, *Wiadomości Arch*, 6, p. 48-50
- SCHULDT E.
 1961 *Hohen Viecheln. Ein Mittelsteinzeitlicher Wohnplatz in Mecklenburg*, Berlin
- SCHWABEDISSEN H.
 1981 *Ertebölle/Ellerbek – Mesolithikum oder Neolithikum?*, *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam*, 14/15, p. 129-142
- SMITH C.
 1989 *British antler mattocks*, [in:] *The Mesolithic in Europe*, C. Bonsal ed., Edinburgh, p. 272-283
- SOBOCIŃSKI M.
 1984 *Szczątki kostne zwierząt z osady mezolityczno-neolitycznej w Dąbkach, gmina Darłowo*, *Archeozoologia*, 9, p. 101-126
 1986 *Materiał kostny zwierzęcy z osady mezolityczno-neolitycznej w Dąbkach*, *Archeozoologia*, 11, p. 111-124
- SROKOWSKI S.
 1930 *Jeziora i moczary Prus Wschodnich*, Warszawa
- STAŃCZYKOWSKA A.
 1997 *Ekologia naszych wód* ⁽³⁾, Warszawa
- STREET M.
 2001 *Ein Wiedersehen mit dem Hund von Bonn-Oberkassel*, *Bonner zoologische Beiträge*, 50 (3), p. 269-290
- SULGOSTOWSKA Z.
 1990 *Pochówek mezolityczny z okresu atlantyckiego w Woźnej Wsi, woj. łomżyńskie*, *Arch. Polski*, 35 (1), p. 47-56
 1992 *Zdobiony przedmiot rogowy z Woźnik, woj. białkopodlaskie*, *Wiadomości Arch*, 52 (1), p. 45-49
- SULGOSTOWSKA Z., POLAK Z.
 1984 *Ornamentowana motyka rogowa z Narwi pod Pułtuskim woj. ciechanowskie*, *Wiadomości Arch*, 49 (2), p. 191-196
- SZYMCZAK K.
 1995 *Epoka kamienia Polski północno-wschodniej na tle środkowoeuropejskim*, Warszawa
- TEICHERT L.
 1993 *Zur Körpergrösse der Haushunde (Canis lupus f. familiaris) vom mesolithischen Wohnplatz bei Friesack, Kr. Nauen*, *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam*, 27, p. 16-25

TERBERGER T.

- 2003 *Decorated objects of the older Mesolithic from the northern lowlands*, [in:] *Mesolithic on the Move*, L. Larsson et al. ed., Oxford, p. 547-557

TIMOFEEV V. I.

- 1979 *Pamjatniki kamennogo veka vostočnoj časti Kaliningradskoj oblasti*, *Kratkie Soobščeniya*, 157, p. 61-69
 1981 *Izdelia iz kosti i roga neolitičeskoj stojanki Cedmar (Serovo) D*, *Kratkie Soobščeniya*, 165, p. 115-119
 1983 *Keramika neolitičeskogo poselenija Utinoe Bołoto I*, *Kratkie Soobščeniya*, 173, p. 103-108
 1991 *Neolithic sites of the Zedmar type in the Southeast Baltic Area*, [in:] *Regions and Reflections. In Honour of Märta Strömberg*, [Acta Archaeologica Lundensia, Series in 8°, No 20], Lund, p. 15-26
 1993 *On regional differences in the Neolithic economy of the East Baltic Area*, [in:] *Fennougrians and Slavs*, Helsinki, p. 156-166
 1996 *Pamjatniki tipa Cedmar*, [in:] *Archeologija. Neolit Severnoj Evrazii*, S.V.Ošibkina ed., Moskva, p. 162-165
 1998 *Cedmarskaja kul'tura v neolite Vostočnoj Pribaltiki*, *Tverskoj Archeologičeskij Sbornik*, 3, p. 273-280

TIMOFEEV V. I., ZAITSEVA G. I., POSSNERT G.

- 1992 *The radiocarbon chronology of Zedmar Neolithic culture in the South-Eastern Baltic Area*, *Światowit*, 39, p. 125-134

TOMEK T., GUMIŃSKI W.

- 2003 *Bird remains from the Mesolithic and Neolithic site Dudka, Masuria, NE Poland*, *Acta Zoologica Cracoviensia*, 46 (1), p. 9-18

TOMIAŁOJĆ L., STAWARCZYK L.

- 2003 *Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany*, Wrocław

TROLLE-LASSEN T.

- 1986 *Human exploitation of the pine marten (Martes martes (L.)) at the Late Mesolithic settlement of Tybrind Vig in Western Funen*, [in:] *Nordic Late Quaternary Biology and Ecology*, L.-K. Königsson ed., *Striae*, vol. 4, Uppsala, p. 119-124

VANG PETERSEN P.

- 1984 *Chronological and regional variation in the Late Mesolithic of Eastern Denmark*, *Journal of Danish Archaeology*, 3, p. 7-18

VERHART L. B. M.

- 1990 *Stone Age bone and antler points as indicators for "social territories" in the European Mesolithic*, [in:] *Contributions to the Mesolithic in Europe*, P. Vermeersch, P. Van Peer eds, Leuven, p. 139-151

WYSZOMIRSKA B.

- 1984 *Figurplastik och gravskick hos Nord- och Nordösteuropas neolitiska fångstkulture*, [Acta Archaeologica Lundensia, Series in 4°, No 18]. Bonn-Malmö

ZAGORSKA I.

- 1993 *The Mesolithic in Latvia*, *Acta Arch*, 63 (1992), p. 97-118

ZAGORSKA I., ZAGORSKIS F.

- 1989 *The bone and antler inventory from Zvejnieki II, Latvian SSR*, [in:] *The Mesolithic in Europe*, C. Bonsal ed., Edinburgh, p. 414-423

ZAGORSKIS F.

- 1987 *Zvejnieku akmens laikmeta kapulauks*, Rīga

ZEILER J. T.

- 1987 *Exploitation of fur animals in Neolithic Swifterbant and Hazendonk (Central and Western Netherlands)*, *Palaeohistoria*, 29, p. 245-263

ZVELEBIL M.

- 1978 *Subsistence and settlement in the north-eastern Baltic*, [in:] *The Early Postglacial Settlement of Northern Europe. An Ecological Perspective*, P. Mellars ed., Pittsburgh, p. 205-241

ŻUREK S.

- 2003 *Torfowiska Pojezierza Mazurskiego i ich związek z działalnością ludzi w późnym glacie i holocenie*, [in:] *Ewolucja Pojezierzy i Pobrzeży Południowobałtyckich*, R. Gołębiewski ed., Gdańsk, p. 149-159

**SZCZEPANKI SITE 8. A NEW PEAT-BOG SITE OF ZEDMAR CULTURE
IN THE GREAT MAZURIAN LAKES REGION, NE POLAND**

SUMMARY

Introduction

The article discusses preliminary results from investigation of a newly discovered peat-bog site Szczepanki (8). The site lies in the NE area of the Great Mazurian Lakes Region, hydrographically associated with the middle basin of the Vistula River (**Fig. 1**). Now a hummock rising from the Staświny peat-bog, Szczepanki was formerly an island, situated close to the southern margin of the lake, opposite the inlet of a small stream Pamer (**Fig. 2**); the much published twin site at Dudka is found about a kilometre away (GUMIŃSKI, FIEDORCZUK 1988; 1990; FIEDORCZUK 1995; NALEPKA 1995; GUMIŃSKI 1995; 1997a; 1997b; 1998; 1999a; 1999b; 2001a; 2003a; 2003b; GUMIŃSKI, MICHNIEWICZ 2003; TOMEK, GUMIŃSKI 2003).

At present Szczepanki (8) rise some four metres above the level of the peatbog (**Fig. 3, 4**). A part of the site is found in the northern part of the island, level and flat, separated from the rest of the island by a narrow inlet. The area harbouring Stone Age material, most of it occupying the NE part of the island, was investigated by two trenches – trench “S” and trench “E” (**Fig. 3, 8**). Trench “K”, found at the highest point of the elevation, mostly furnished finds from the turn of the Bronze and the Iron Age, discussed separately in the present volume (cf. LISIECKI 2004, Appendix).

Stratigraphy

Stratigraphy (**Fig. 5, 6**), particularly that of the former littoral zone (layers marked “L”) and the island margin (layers marked “B”), and many analogies from Dudka (to date, no palaeobotanic or ¹⁴C studies have been made for Szczepanki), were used in a preliminary reconstruction of sedimentation processes and occupation levels at Szczepanki (8). The earliest finds, e.g. a bone pendant (**Fig. 18a, 19a**) and a dozen or so animal bones recovered from layer L/B-6, probably date from the early Holocene (Preboreal? or Boreal period), i.e. from the early Mesolithic. A slightly larger number of finds occurred in the higher lying layers L/B-5, L5b, and L5a, of lake origin, accumulated probably during the early and middle Atlantic period, i.e. during the late Mesolithic.

Earliest layers containing pottery (L/B-4 and B/L-4) are of terrestrial origin and mark the onset of

a period of recession of lake water and overgrowth of its former littoral zone (**Fig. 3**). The settlement episode associated with this period is designated as early Zedmar. The most intensive traces of occupation originate from layer B/L-3, and this period marks the Zedmar Culture proper (or, classic Zedmar). Its chronologically corresponding layers, L-3 and B-3 (**Fig. 5, 6**), furnished definitely a smaller number of finds *zabytków*. In layers L-2 and B-2 traditional pottery co-occurred with similar but technologically more sophisticated and better fired ceramics (containing mostly mineral temper), with a growing frequency of the corded ornament. This phase of occupation was designated as post-Zedmar. The uppermost peat layer (L-1 and B-1) contains mainly late Neolithic material (pottery with cord ornament tempered by adding of sand and crushed rock), as well as evidently older and much younger finds (e.g. Mesolithic microliths and medieval pottery respectively).

Inhumation grave and scattered human bones

The only Stone Age feature discovered to date (**Fig. 3, 7, 8**) is an inhumation grave (S-1) of a ca. six-months old infant, lying contracted on its left side, head facing SW. At the cranium lay a number of fish vertebra (presumably the remains of grave furnishings) and small fragments of Zedmar pottery (most likely an accidental intrusion). Stratigraphic position of the upper layer of the grave pit links the burial to early Zedmar phase of occupation.

The area around the grave, mostly inside trench “E”, produced further human remains, in the form of disarticulated bones (long bones, metacarpals and finger bones, teeth and calota fragments) from several adult individuals, dated from early Zedmar to the late Neolithic (**Tab. 1**). Nearly all the ornaments discovered at Szczepanki (**Fig. 8**) come from the same area, where they were mostly interspersed with the human remains. This corresponds closely to the situation observed at Dudka. There, the results of a detailed analysis of human bone remains, stratigraphic and planigraphic distribution of bones and ornaments, and of their relationship to the burial ground, with several secondary (i.e. incomplete and disarticulated) burials, led to the conclusion that the dispersed human bones are a trace of temporary graves from which most bones were later redeposited in

secondary graves (GUMIŃSKI 2003b). Thus, it is reasonable to expect that Szczepanki also will produce further graves; the presence of a separate burial ground suggests penetration of the lake area by two separate hunter-gatherer groups (at least, starting from early Zedmar phase; **Tab. 1**), nevertheless, linked by culture, and by social and kinship ties.

Animal remains

Animal bones were the largest category of evidence at Szczepanki (**Tab. 1**). Their frequencies during succeeding settlement episodes indicate that island was occupied most intensively (i.e., over the longest period or the longest season during the year, or the largest group of people) during classic Zedmar and post-Zedmar occupation phases; occupation during the Mesolithic and late Neolithic was much less intensive. Relatively numerous Mesolithic bone artefacts (**Tab. 1**) suggest that occupation was at that time more intensive than is indicated by bone remains alone (distribution of food consumption remains on the surface of the site, not yet covered by peat).

Fishing was of less importance at Szczepanki than at Dudka, its participation in the overall economy relatively stable until classic Zedmar phase, when it started to level off, in particular, during the late Neolithic (**Tab. 1**). During all the chronological periods there was a decided domination of large predatory species: pike, sheatfish (*Silurus glanis*), perch (*Perca fluviatilis*) (**Tab. 2**), which indicates that fishing was limited to the spawning season. The modest percentage of *Cyprinidae* and of smaller fish species suggests that, unlike at Dudka, nets were seldom used.

At Szczepanki the turtle (*Emys orbicularis*) (**Tab. 1**) is first recorded during early Zedmar, later than at Dudka, suggesting that during the Mesolithic the two islands were occupied in a different season, i.e. Szczepanki was not visited in late spring and early summer.

Fowling was sporadically engaged in (**Tab. 1**) but better documented than at Dudka, and limited almost entirely to water fowl (**Tab. 3**). The hunters took advantage of two favourable and strictly local circumstances – presence of a breeding colony of cormorants, and great numbers water fowl wintering over in the part of the lake close to the mouth of the stream which did not freeze over during winter.

The percentage of bones of fur-bearing animals at Szczepanki (**Tab. 1, 4, 5**) was at least twice as high as at Dudka, suggesting more intensive occupation during the autumn-winter season. There was also an unexpectedly high percentage of hedgehog bones (**Tab. 5**), especially during the Atlantic period, the time when the forest cover was the most dense. It is possible that still in the late Mesolithic, or, starting from early Zedmar phase, hedgehogs were being kept on the island. Domesticated

dog (**Tab. 4, 5**), most likely used mainly in hunting, is represented at Szczepanki starting from at least the late Mesolithic. Its participation, doubled during post-Zedmar phase and once again, during the late Neolithic, may be explained by a new demand for sheep and watchdogs once cattle and perhaps also sheep/goat were introduced to the island.

The role of ungulates in the economy at Szczepanki grew steadily over successive periods of settlement (**Tab. 1, 4, 5**). The main food source was red deer and wild pig. By early Zedmar phase, the latter species had been partly domesticated and was being kept on the island. Continued during successive periods of settlement, this early form of animal husbandry occasionally suffered from crisis. The first of these is noted during classic Zedmar phase, the next, in the late Neolithic. At Dudka on the other hand, pig keeping apparently foundered just once, during post-Zedmar phase, and on a much lesser scale. Problems probably arose when the pig herd grew too large to be sustained by the natural resources of the island. The herd kept at Szczepanki was larger in relation to the area of the island consequently, the crisis was felt sooner and more acutely. Given these differences in the development of pig husbandry at Szczepanki and Dudka it is plausible that in early Zedmar phase at least, the two islands were being used by two distinct different communities.

Aurochs remains at Szczepanki are rather modest (**Tab. 4**). This suggests that domesticated cattle, recorded for the first time during post Zedmar phase and from the very beginning quite well represented, were introduced to the Great Mazurian Lakes Region, presumably by the people of Globular Amphorae groups, rather than being derived from the local aurochs populations.

Seasonality

Szczepanki appears to have been occupied mainly in the latter half of the year, especially during the late Mesolithic. This is suggested by the absence of turtle remains (unlike at Dudka during the same phase) and the highest percentage of fur-bearing animals (**Tab. 1**). On the other hand, values obtained for pike and sheatfish (**Tab. 2**) indicate fishing activity during early spring. Starting from early Zedmar phase, the camping season at Szczepanki (8) lengthened: the island was visited during early spring (pike and perch), late spring/early summer (sheatfish and turtle), late summer (juvenile birds; **Tab. 3**) and in autumn as well as perhaps in winter (red deer antler taken from butchered animals, high percentage of fur-bearing animal remains, birds represented almost entirely by aquatic species). Starting from post-Zedmar, settlement may have grown less intensive at the end of the summer (absence of juvenile birds) and autumn (decreased percentages of bones of fur-bearing animals).

Bone implements

Bone artefacts are relatively well represented at Szczepanki. This is because fieldwork concentrated mostly in the littoral and shore zone which have a quite thick peat deposit. The main material was red deer antler (only sporadically, roe deer antler) and long bones split lengthwise; wild boar tusks were also used quite extensively. The tool kit included assorted chopping tools (such as, adzes, axes and picks), weapons and hunting gear (blades and points, harpoons, hooks, a dagger), finally, domestic implements (awl-perforators, knives, a chisel, spoon, etc).

It should be noted that the tool inventory from the Mesolithic and Zedmar Culture (particularly, the first two phases) closely resembles material known from Maglemose Culture and its late stadium – Ertebølle Culture. Moreover, individual forms registered at Szczepanki over successive periods correspond in chronology to forms recorded across Maglemose territory – in south Scandinavia and across the central European Lowland. In contrast, there was no evidence whatsoever of influence from Kunda Culture tradition or its derivative para-Neolithic cultures (e.g. Narva Culture). During classic Zedmar phase and later, the first bone implements typical for the central European Neolithic (Funnel Beaker and Globular Amphorae cultures) come on record, e.g. chisel, spoon, cigar-shaped arrowheads.

Bone implements recovered from the Mesolithic deposit at Szczepanki were the following: adze fashioned from a wild boar canine, its cutting edge formed by making a truncation to the proximal, the butt formed by cutting off the point (Fig. 11a); dagger from a red deer metapodium (Fig. 9b, 10a); fragment of a “stick”, fashioned from red deer antler, its carefully polished shaft decorated by simple geometric grooves and incisions (Fig. 9a); two twin fragments of two broad harpoons, discovered next to each other, fashioned from red deer compacta (Fig. 9c, d, 10b, c).

Bone implements associated with early Zedmar phase include the following: a remarkable adze, fashioned from an aurochs metapodium, perforated in the proximal, penetrating completely the entire tubular interior of the bone (Fig. 11c, 12c); “seven-sided” adze, fashioned from antler left over from production of T-shaped axes (Fig. 11d, 12a); harpoon fragment with lightly incised barbs (Fig. 13a, 14a); harpoon fragment with a single prominent barb (Fig. 13i); two fishhooks, discovered next to each other, of “U-shaped” form (Fig. 13b, c, 14b, c, 15).

During classic Zedmar phase we register implements visibly continuing the earlier bone-working tradition, such as a rough-out of a T-shaped axe without a shaft-hole (Fig. 13d, 17b), but also new forms, typical for the Neolithic, Funnel Beaker Culture in particular: stout cigar-shaped oval-sectioned arrowheads (Fig. 14i,

16o, p), chisel, fashioned from a split long bone (Fig. 14l, 16n), some forms of flat tools, one of them perhaps a spoon handle (Fig. 13h).

Ornaments

Szczepanki produced a modest collection of ornaments (Fig. 18, 19), a feature typical both for Maglemose tradition and for Funnel Beaker Culture. Probably the oldest of these pieces (early Boreal or earlier) is a flat rectangular pendant, fashioned from a split rib, with a hole for suspension drilled asymmetrically (Fig. 18a, 19a) to have the ornament positioned at right angles to the body of the wearer. From early Zedmar we have a trapeze-shaped amber pendant with a slightly recessed base (Fig. 18b, 19d), closest in appearance to pieces known from Maglemose Culture in Denmark. Classic Zedmar produced three further amber ornaments, one of them a fragment of a finger-ring with two perforations (Fig. 18d), and a pendant (Fig. 18c). A half of an amber stud with a V-perforation (Fig. 18f, 19e) was presumably imported from the Globular Amphorae Culture environment or brought to the area by the people of that culture. Other ornaments include a remarkable pendant, fashioned exceptionally from the upper, rather than the lower, incisor of a young boar (Fig. 18h, 19c). Another pendant (damaged) was fashioned from an incisor of an aurochs (Fig. 18g, 19b). Finally, there was a flat ring made of stone (Fig. 18i, 19f), and a number of beads fashioned from fossils (Fig. 18j, k). All the ornaments from Szczepanki correspond in their raw material and form to the tradition prevailing during this age in the Baltic zone at large.

Pottery

The inventory of Zedmar pottery recovered at Szczepanki (8) shows very close analogy to material from Dudka and, in general, with ceramics the entire culture unit (GUMIŃSKI 1999b; 2001a). Technologically, it is characterised by very poor firing, which resulted in light grey or yellow colour. Clay was tempered by adding one or a combination of various organic tempers (animal hair, shells, plants), or organic-mineral temper (including crushed rock, fire-clay, starting from post-Zedmar period, also sand). Some vessels from early and classic Zedmar phase contain no visible temper.

From the very beginning all vessels are flat-bottomed (Fig. 21l, 23l-m). The most typical vessel forms are beakers or funnel-necked pots (Fig. 21-25), followed by large cups/deep bowls; flat dishes are sporadic (Fig. 23i). The vessels were all without handles or lugs. The most popular form of ornamentation were various impressed designs, made with fingers, finger-nails or a stick; starting from classic Zedmar, geometric stamps start to be used for the same purpose (Fig. 21-23). From

post-Zedmar phase onwards, corded ornament becomes relatively frequent (Fig. 25a-c, f-g, p-q, 26a-c, e, h-i, l). The most typical ornamentation motif is that of horizontal bands of impressions, in one or more rows, set on the rim of the vessel goffering (Fig. 21a, c-d, h-i, 22a-c, e-f, h-i, 23b-e), neck (Fig. 21a, d-f, h-i, 22a-b, f-h, 23b-c), alternately, at the neck/upper body junction (Fig. 21h, 23h, j), maximum circumference (Fig. 23g, k), or around the base (Fig. 21l, 25s). Other decorative elements include widely-spaced alternating rows of oblique impressions on upper vessel body (Fig. 21j-k, 23f). Occasionally, similar designs were used to ornament the neck on the inside (Fig. 23d-e) or the bottom of the vessel (Fig. 23n). In comparison to the inventory from Dudka pottery from Szczepanki appears to be more rarely decorated with linear designs – whether engraved or guttered, or with so called “groove stitch”. If confirmed by future studies, differences shown by pottery inventories from Dudka and Szczepanki could be an additional argument in favour of the presence in the study area of two distinct groups of Zedmar culture people.

Similarly as at Dudka, the inventory from Szczepanki includes items imported from Funnel Beaker Culture (Fig. 23a, 26k) and Globular Amphorae Culture (Fig. 25j-k, n, 26l, o), perhaps also from Corded Ware Culture (GUMIŃSKI 1997a; 1997b). We see a much larger number of imitations, especially of Globular Amphorae models, such as designs made with geometric stamps (Fig. 24h, m-n, 25o, s), and cord impressions. Starting from post-Zedmar phase, we register a small number of imports or evidence of influence from the para-Neolithic environment of the Neman culture (Fig. 1), possibly indicated by the use of deep indentations or apertures made under the vessel rim (Fig. 24c, k, 25f, 26a, b).

Flint artefacts

The flint inventory from Szczepanki largely consists of pieces fashioned from local lowland erratic flint (of moraine and Pomeranian variety). Rare flakes of Świeciechów and Krzemionki flint, mined in south-central Poland, derive from flint axes imported from, respectively, Funnel Beaker and Globular Amphorae cultures (Fig. 20c, d, Tab. 6). Over successive chronological periods the flake:blade ratio decreased to the detriment of the latter, at ca. 2:1 during the Atlantic period, 2.5:1 during classic Zedmar, 3.4:1 post-Zedmar; the tendency was reversed to some extent during the late Neolithic – at 2.8:1 (Tab. 6).

Retouched implements comprise ca. 12% of all flints. Large core tools are represented by small fragments of damaged axes (Tab. 6, Fig. 20c-d). As time went by there was a general increase in participation of scrapers (Fig. 28v-z, A), scrapers (Fig. 28f-g) with a reverse trend shown by end-scrapers (Fig. 28s-u), and other blade

tools with a retouched apex (Tab. 6, Fig. 28h-r). A similar tendency is shown also by flakes and retouched blades (Fig. 28c-e). Burins ultimately disappear from Zedmar inventories during the same chronological period as in Neolithic cultures proper (Tab. 6, Fig. 28a-b).

Microoliths, particularly their “purely Mesolithic” forms, eg, backed blades, triangles, lozenges, a low trapeze and a diagonal trapeze (Fig. 27a-j), are the only group of implements not “consistent” with the general dynamics of their evolution across the European Lowland and south Scandinavia. Most of them occurred in post-Zedmar or late Neolithic layers (Tab. 6) of the island margin, at the foot of the elevation, on what must be a secondary deposit. Co-occurrence of Mesolithic microoliths with middle and late Neolithic pottery is less likely the outcome of a lingering tradition than the effect of processes of soilfluction (Fig. 3). This is additionally supported by the presence within the post-Zedmar layer of a double low trapeze with traces of an adhesive substance, and lighter patina along its shorter edge (Fig. 20b, 27j), all of which suggests that originally it was inserted in a bone point with two slots. Microoliths of the described form and, bone points with flint inserts disappear from the archaeological record across the European Lowland no later than around the middle of the Atlantic period, eg two thousand years earlier than the find from Szczepanki. It would be absurd to expect that similar points would survive on lake Staświny in the period of the coming of Globular Amphorae Culture.

Backed pieces and less so, trapezes (Fig. 27k-u), typical microoliths in Zedmar Culture, evidently continued into post-Zedmar phase; this is confirmed by their presence in the littoral deposit which has the most reliable stratigraphy. The earliest arrowheads (Fig. 27v-z, A-F), documented for the entire early Zedmar phase, are most frequent during the two final periods of occupation of the island (Tab. 6). Typically, they include triangular forms with a slightly recessed base (a form intermediate to heart-shaped arrowheads), and almond-shaped pieces with a convex base. Retouch is usually restricted to the perimeter and only occasionally unbroken; only late Neolithic arrowheads tend to have full bifacial surface retouch.

Discussion and conclusion

The site Szczepanki (8) is the second – after Dudka – camp-site of Holocene hunter-gatherers situated on a different island of the same lake. It was occupied during a period starting at least from the Boreal until the close of the early Subboreal period. The island of Szczepanki was settled later than Dudka, but from the middle Mesolithic until the end of the Neolithic the two islands were occupied on a parallel basis.

Throughout the entire study period the people who used the sites at Dudka and Szczepanki were of the

same culture. It is still unclear however whether the two islands were visited by a single population, i.e. the same group of humans penetrating the lakeside during different seasons, or by two distinct groups of the same culture, social system and kinship. For the Mesolithic probably the first model is true. This is suggested by seasonal differences in the way Dudka and Szczepanki were occupied; Szczepanki was occupied mainly from mid-summer until wintertime as well as in early spring; Dudka was visited during spring and also in late summer/early autumn. With the emergence of Zedmar Culture each island appears to be used by two distinct groups of hunters. This is suggested most strongly by the presence of a burial ground in each island and differences in the development of their respective pig herding economy (different periods of crisis).

During the late Mesolithic on the other hand, a period of much less evident occupation of the Lake Staświny area, both islands were being penetrated by a single group, on the move within a restricted catchment, probably consisting of one single lake and the surrounding land (GUMIŃSKI 1995; 1999a: 48-51, 73, tab. 4; GUMIŃSKI, MICHNIEWICZ 2003: 125-126). Introduction of pottery at the close of the Atlantic period was followed by rapid demographic increase of the local hunter-gatherer population, manifested by an abrupt increase of food consumption remains and the number of burials (GUMIŃSKI 1998: fig. 2; 2003b: tab. 1). By this time the band imaginably grew too large for optimal hunting-gathering economy, even when it was supplemented by introduction of pig-herding. Apparently during early Zedmar phase a part of the group split off to set up a different camp at Szczepanki. This state of affairs continued until the decline of Zedmar Culture. During the Neolithic a reverse process may have occurred. Occupation in the two islands appears to have been less intensive with burials – on an unprecedented scale – now deposited almost exclusively at Dudka (Tab. 1; GUMIŃSKI 1997a: 98, fig. 6; 1999a: 57, 74, tab. 4; 2003b: tab. 1).

The people who came to camp at Szczepanki, at the latest, during the Mesolithic, evidently belonging to the Maglemose cycle. Even though settled on its NE periphery they apparently kept fully in touch with the developments of that culture environment still tangible to us today (i.e. the settlement system and economy, tool kit, weapons, ornaments, other manifestations of ideology); we see no evidence of hybridisation, impoverishment or time delay as compared to the rest of the Maglemose sphere or its late Ertebølle phase.

Until the end of the Mesolithic the island of Szczepanki apparently was used as a stop-over, visited year after year by a hunter group who penetrated the lakeside, attracted by plentiful game (fur-bearing animals and water fowl) wintering over by the side of a lake kept ice-free at the inlet of a rivulet feeding into the lake.

During the middle of the late Atlantic period this community began adopting new elements which filtered in from the “Neolithic environment”, among them pottery-making, technologically inferior but evidently inspired by forms known in the Brześć Kujawski group (late Danubian) and Sarnowo phase of Funnel Beaker Culture. Local hunter-gatherer culture with Maglemosian roots enriched by pottery inventories is referred to as Zedmar Culture. Other Neolithic features during its earliest phases at Szczepanki (and Dudka) include contracted burial on the side, pig husbandry based on the local wild pig population, production of “T-shaped” antler axes and of flint projectile points. All these innovations probably developed as a result of transformation of indigenous culture rather than of introduction by a new people. The course of this transformation at Szczepanki was analogous – and what is especially worth noting – synchronous, with a culture shift experienced by the Maglemose community across the central European Lowland and south Scandinavia.

Starting from the beginning of classic Zedmar phase the material from Szczepanki (and Dudka) begins to include the first rare ceramic and flint imports from the Funnel Beaker Culture cycle, slightly earlier perhaps, from its Małopolska group (in the south) than from groups of the same culture settled in Kujawy and Chełmno region (to the west). Whether imported or brought in by a new population these new introductions did not in general cause any major change in local culture.

The next wave of imports came during the early Subboreal period, this time, associated with Globular Amphorae Culture. Although not really more numerous than introductions from Funnel Beaker culture, this group of innovations stimulated important change in local culture, though perhaps still of a secondary nature. These novelties included introduction of cattle breeding (the herds presumably introduced to the Mazurian Great Lakes Region from the outside rather than domesticated locally), an improved pottery-making technology, and the spread of corded ornament. Other attributes distinctive for Globular Amphorae Culture environment (and earlier, for Funnel Beaker Culture), such as vessel handles or flint axes, did not become widespread. This stage in the development of local culture, by this time fuelled probably by arrivals from the Globular Amphorae environment, may be designated as post-Zedmar (GUMIŃSKI 1999b: 65). In the same period there is evidence of some sort of exchange also with the para-Neolithic Neman Culture (Fig. 1) expressed by imported pottery or imitation of such models (deep indentations or opening under the vessel rim).

The final phase of occupation at Szczepanki, at least of a four thousand years' duration dates to the late Neolithic. It did not bring any more drastic change in the still predominantly hunter-gatherer local economy to

suggest a substantial or even complete replacement of the local population. However, as yet this period is only very modestly provided for with environmental data (cf. NALEPKA 1995; GUMIŃSKI 1995; 1997a; 1998; 1999a; 2003a; 2003b; in print a; GUMIŃSKI, MICHNIEWICZ 2003; TOMEK, GUMIŃSKI 2003). In addition, the integrity of layers which correspond to this period is highly suspect. Similarity of each object from within this uppermost level may be the result of continuity of the same tradition or – as likely – the effect of contamination by material dating from other periods – even as far as the medieval and the modern period.

The same reservation applies to older layers although there it is less pronounced. A careful analysis of the vertical and horizontal distribution of individual forms of microliths from Szczepanki leads to the conclusion that (contrary to appearances) this group of artefacts actually does not include forms languishing from the preceding age, i.e. pieces which continued in an unchanged form over several millennia. The conservative, i.e. hunting-gathering model of economy was not such as to halt the evolution of microliths or, better, to revert to long discarded forms abandoned long before the onset of the Neolithic.

Meticulous investigation of multi-level peat-bog sites harbouring individual uncontaminated phases of

occupation, separated one from the other by natural layers, is needed to secure reliable and convincing arguments for the continued discussion on the actual nature of many Mesolithic and para-Neolithic sites in the Lowland. The issue being contested is whether coexistence in inventories of backed blades, short and long triangles, trapezes, with para-Neolithic and corded pottery, is the effect of backwardness and lingering of archaic forms of microliths until the close of the Neolithic, or the association is totally misleading, resulting from contamination by artefacts dating from different periods in sandy sites lacking stratigraphy. If such sites, owing to their location, were attractive to hunter-gatherer formations, they would have been exploited during different periods of the Holocene (intermittent occupation) or for most of its duration (unbroken occupation). In both cases, such sites may produce misleading co-occurrence of archaic “lingering” microlithic forms with (para) Neolithic pottery. The case of Szczepanki shows that even in regions outwardly isolated from the main “culture-forming centres” evolution of tool kits and especially weapons, was analogical (both before and after pottery was introduced), despite continuation of invariably the same traditional form of economy.

(translated by Anna Kinecka)

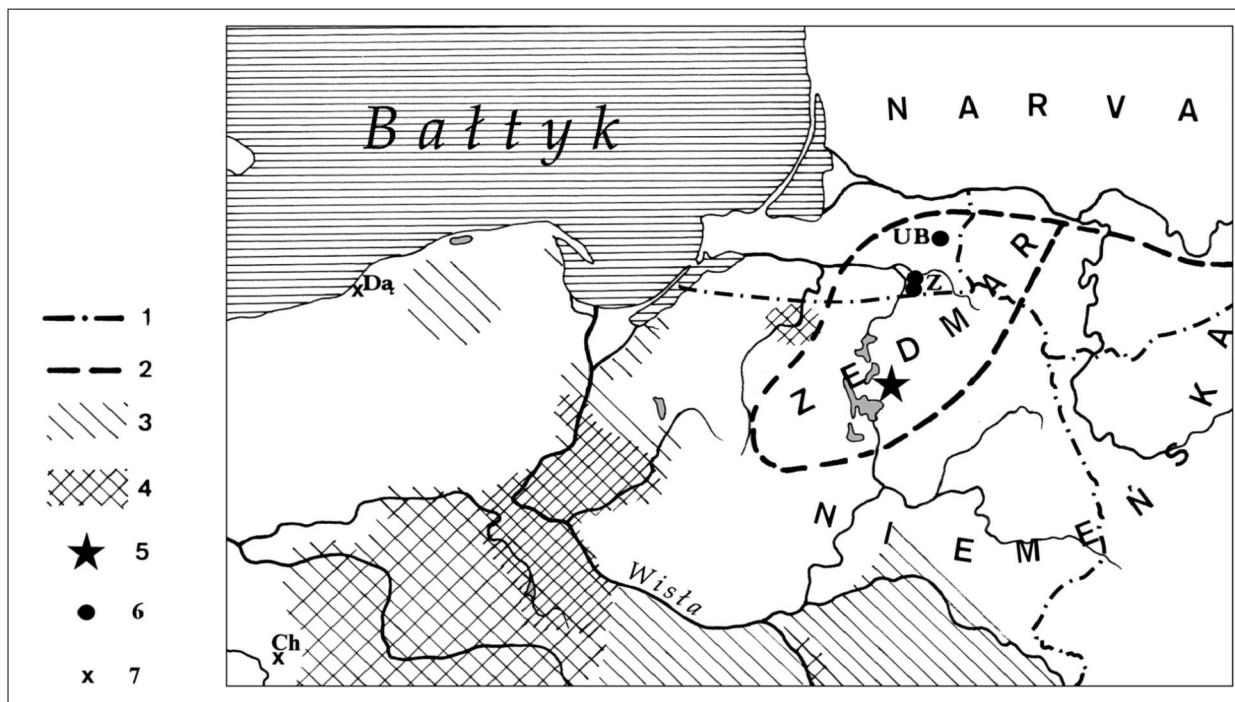


Fig. 1. Szczepanki (8) i kultura Zedmar: 1 – granice państw, 2 – zasięg kultury Zedmar, 3 – osadnictwo KPL, 4 – osadnictwo kultur Naddunajskich, 5 – Szczepanki i Dudka, 6 – inne stanowiska kultury Zedmar (Z – Zedmar A, Zedmar D, UB – Utinoie Bołoto, 7 – pozostałe torfowe stanowiska paraneolityczne w Polsce (Dą – Dąbki, Ch – Chwalim)

Fig. 1. Szczepanki (8) and Zedmar Culture: 1 – state borders, 2 – area of Zedmar culture, 3 – extent of TRB culture, 4 – extent of Danubian cultures, 5 – Szczepanki and Dudka, 6 – other Zedmar sites (Z – Zedmar A, Zedmar D, UB – Utinoie Boloto), 7 – other Paraneolithic peat-bog sites in Poland (Dą – Dąbki, Ch – Chwalim)

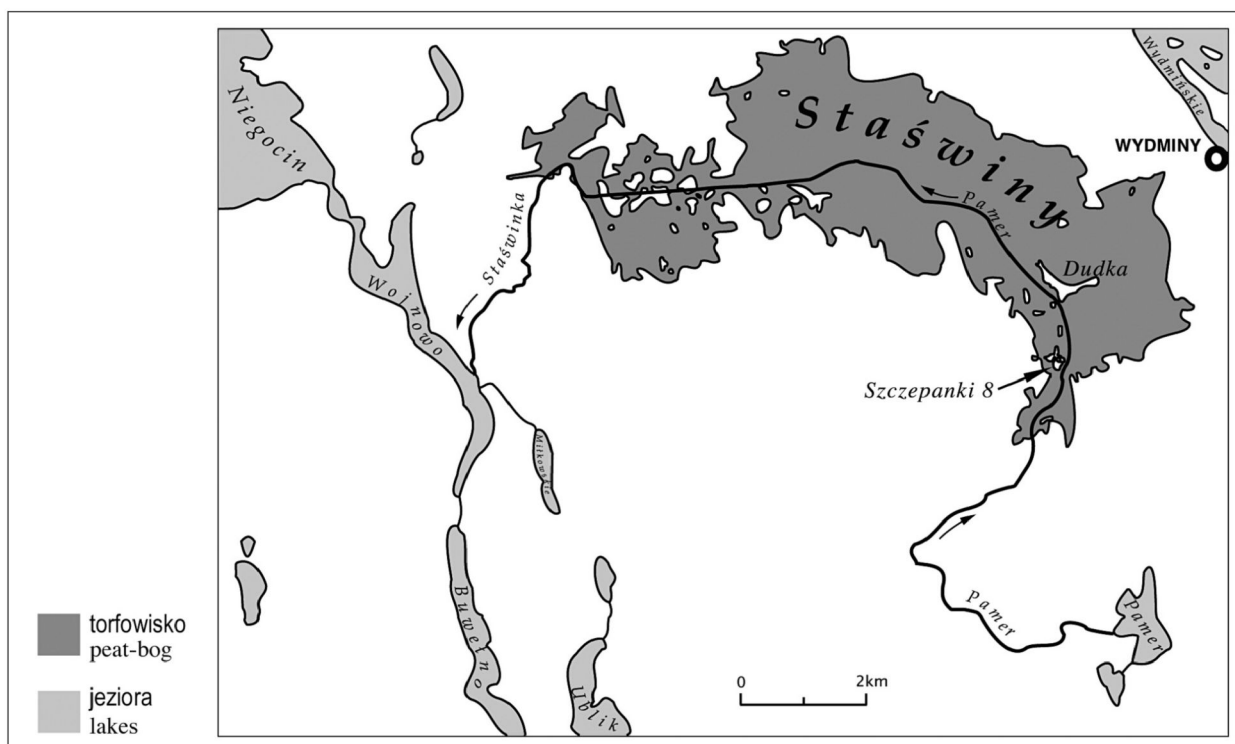


Fig. 2. Lokalizacja stanowisk Szczepanki 8 i Dudka

Fig. 2. Location of Szczepanki 8 and Dudka sites

PLANSZA 16

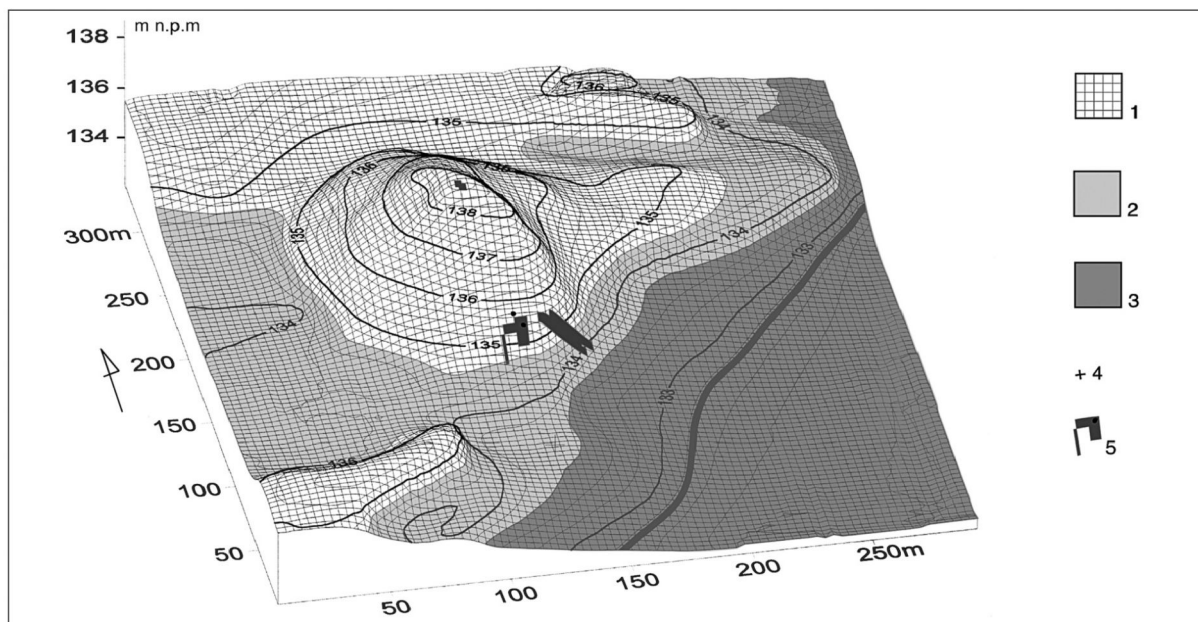


Fig. 3. Szczepanki (8). Plan stanowiska: 1 – łąd stały, 2 – zasięg jeziora w mezolicie, 3 – zasięg jeziora w neolicie, 4 – punkt „0”, 5 – wykopy (grób oznaczono na czarno)

Fig. 3. Szczepanki (8). Map of the site: 1 – firm land, 2 – extension of the lake in the Mesolithic, 3 – extension of the lake in the Neolithic, 4 – measure point „0”, 5 – trenches (grave is marked in black)



Fig. 4. Szczepanki (8). Widok stanowiska: a – od wschodu, b – od południa

Fig. 4. Szczepanki (8). View of the site: a – eastern part, b – southern part

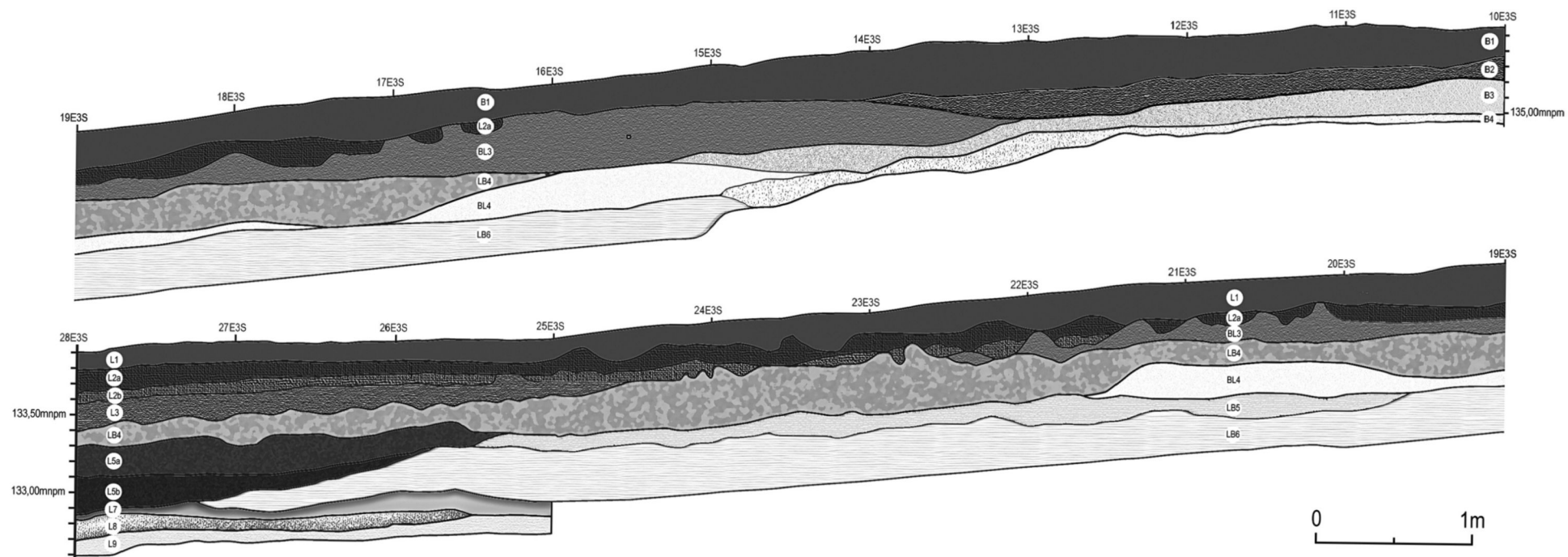


Fig. 5. Szczepanki (8). Profil południowy wykopu „E”
 Fig. 5. Szczepanki (8). Southern profile of cut “E”

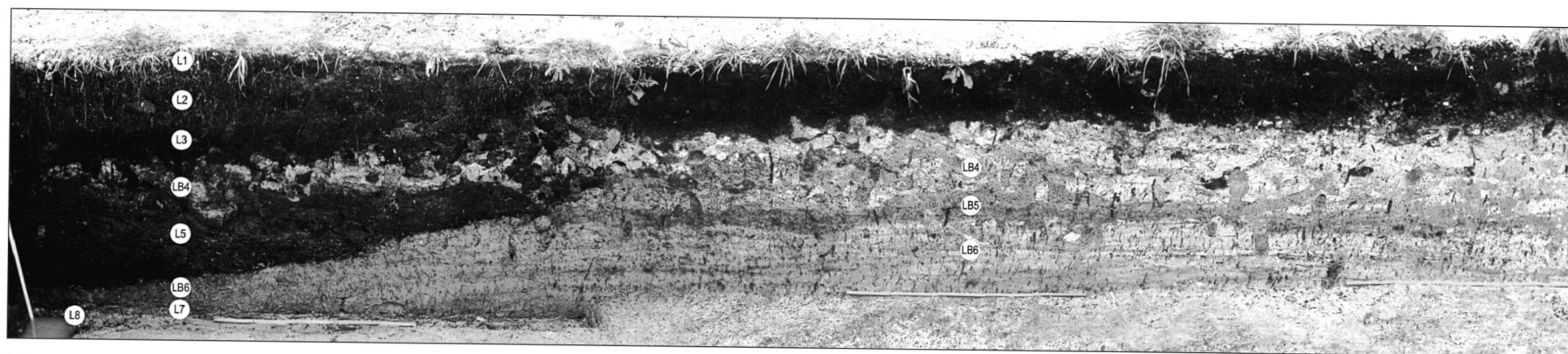


Fig. 6. Szczepanki (8). Profil południowy wykopu „EF-ED” (strefa litoralna)
 Fig. 6. Szczepanki (8). Southern profile of cut “EF-ED” (littoral zone)

PLANSZA 18

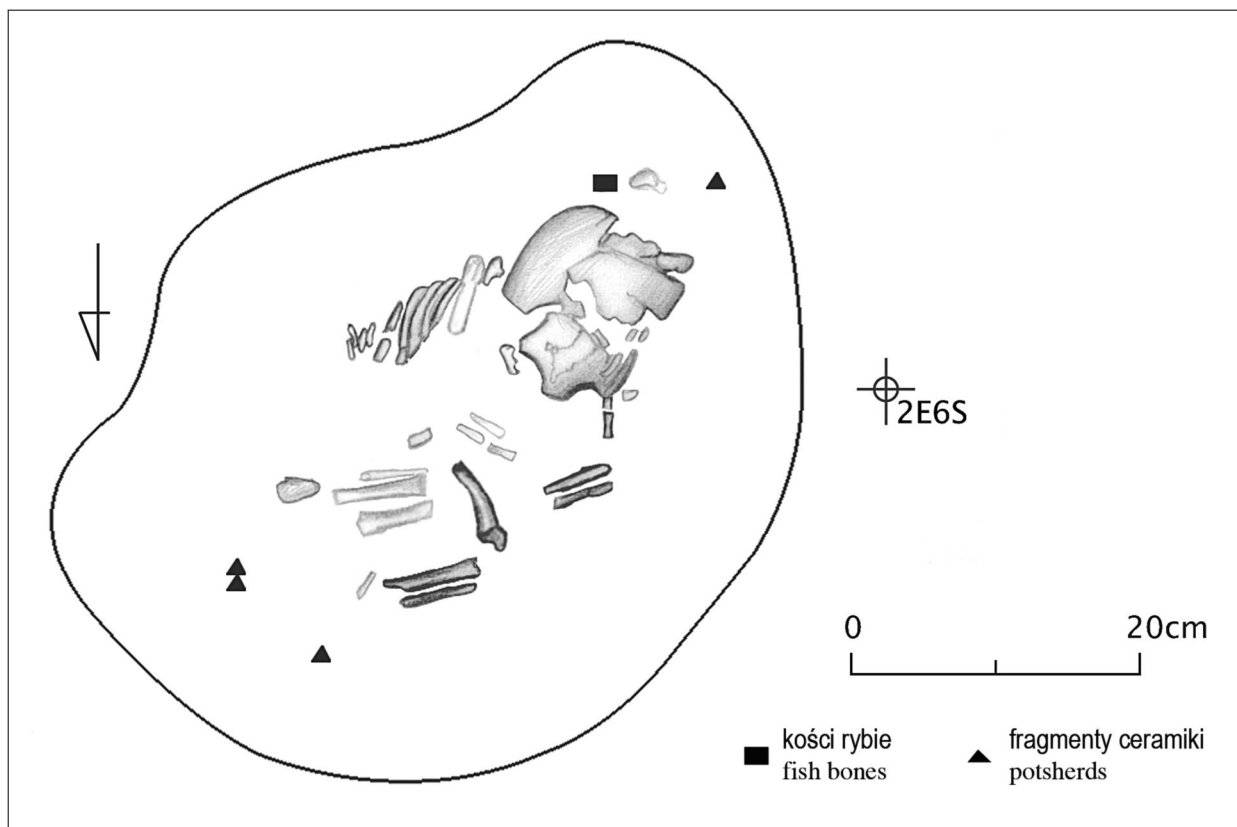


Fig. 7a. Szczepanki (8). Crób S-1

Fig. 7a. Szczepanki (8). Grave S-1



Fig. 7b. Szczepanki (8). Crób S-1

Fig. 7b. Szczepanki (8). Grave S-1

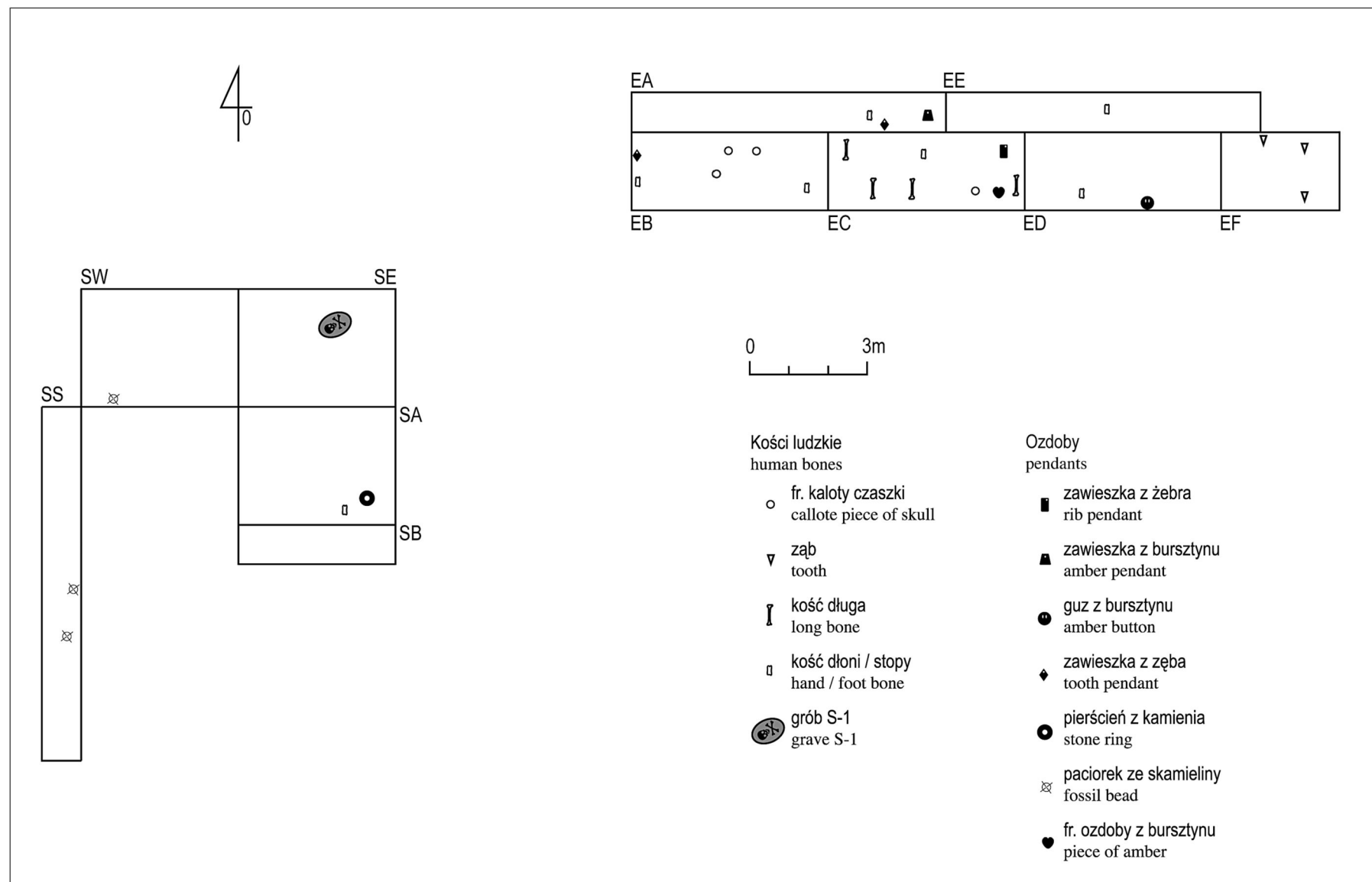


Fig. 8. Szczepanki (8). Rozplanowanie wykopów, lokalizacja kości ludzkich i ozdób
Fig. 8. Szczepanki (8). Plan of trenches, location of grave, human bones and pendants

PLANSZA 20

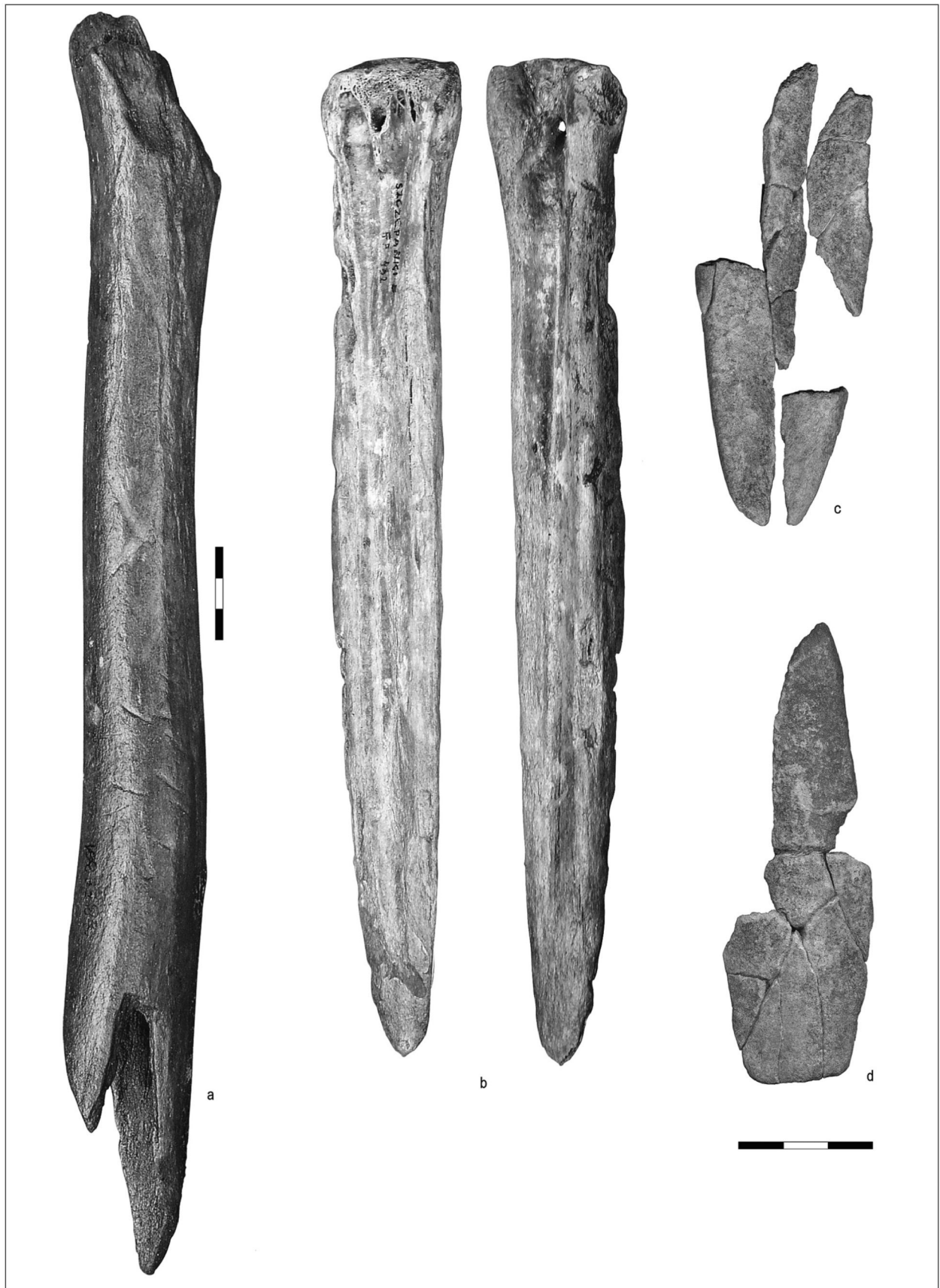


Fig. 9. Szczepanki (8). Późny mezolit: a – „laska” z poroża, b – sztylet kościany, c, d – podstawy szerokich harpunów z poroża
 Fig. 9. Szczepanki (8). Late Mesolithic: a – antler stick, b – bone dagger, c, d – bases of wide red deer antler harpoons

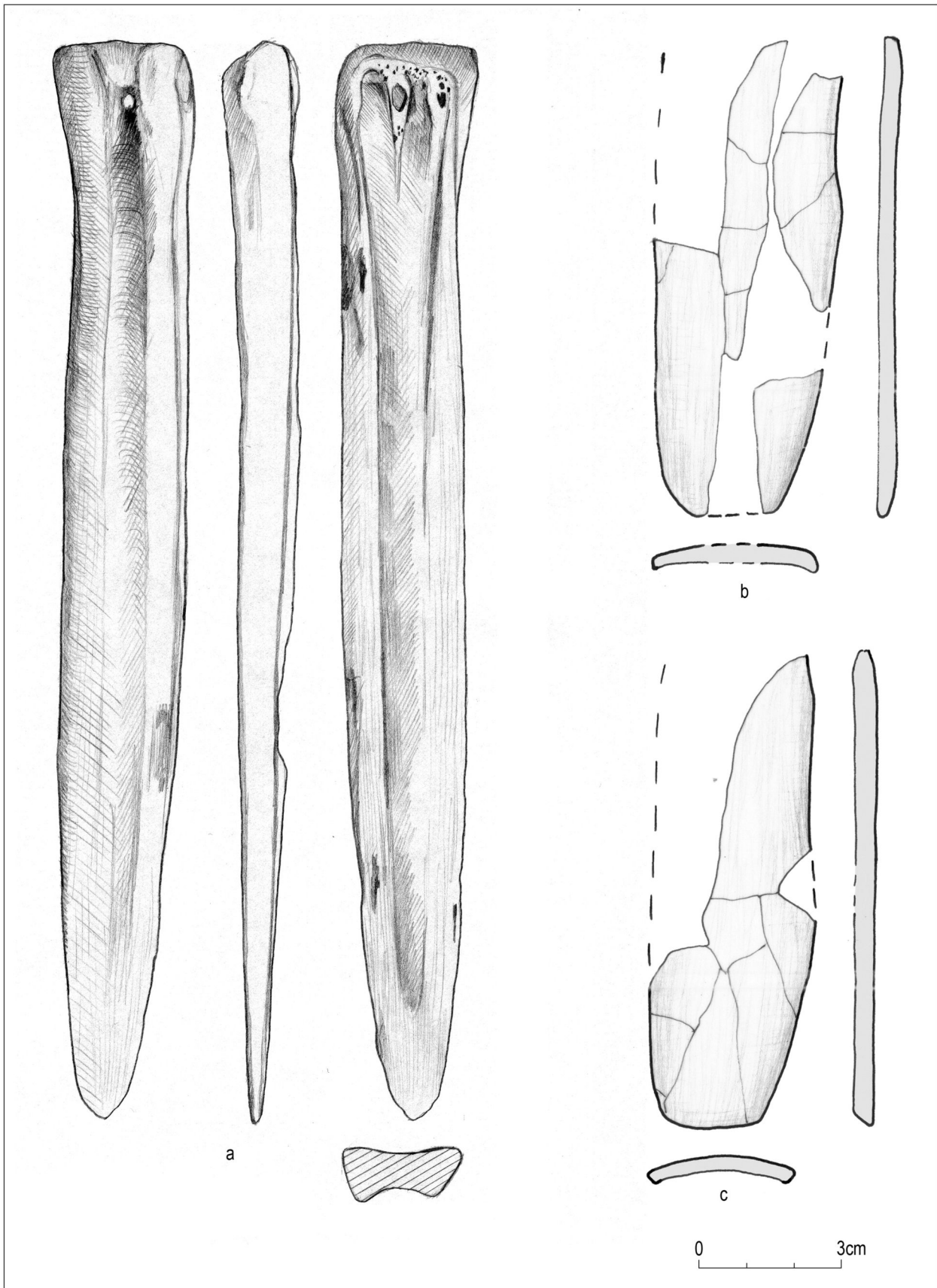


Fig. 10. Szczepanki (8). Późny mezolit: sztylet kościany, b, c – podstawy szerokich harpunów z poroża

Fig. 10. Szczepanki (8). Late Mesolithic: a – bone dagger, b, c – bases of wide red deer antler harpoons

PLANSZA 22

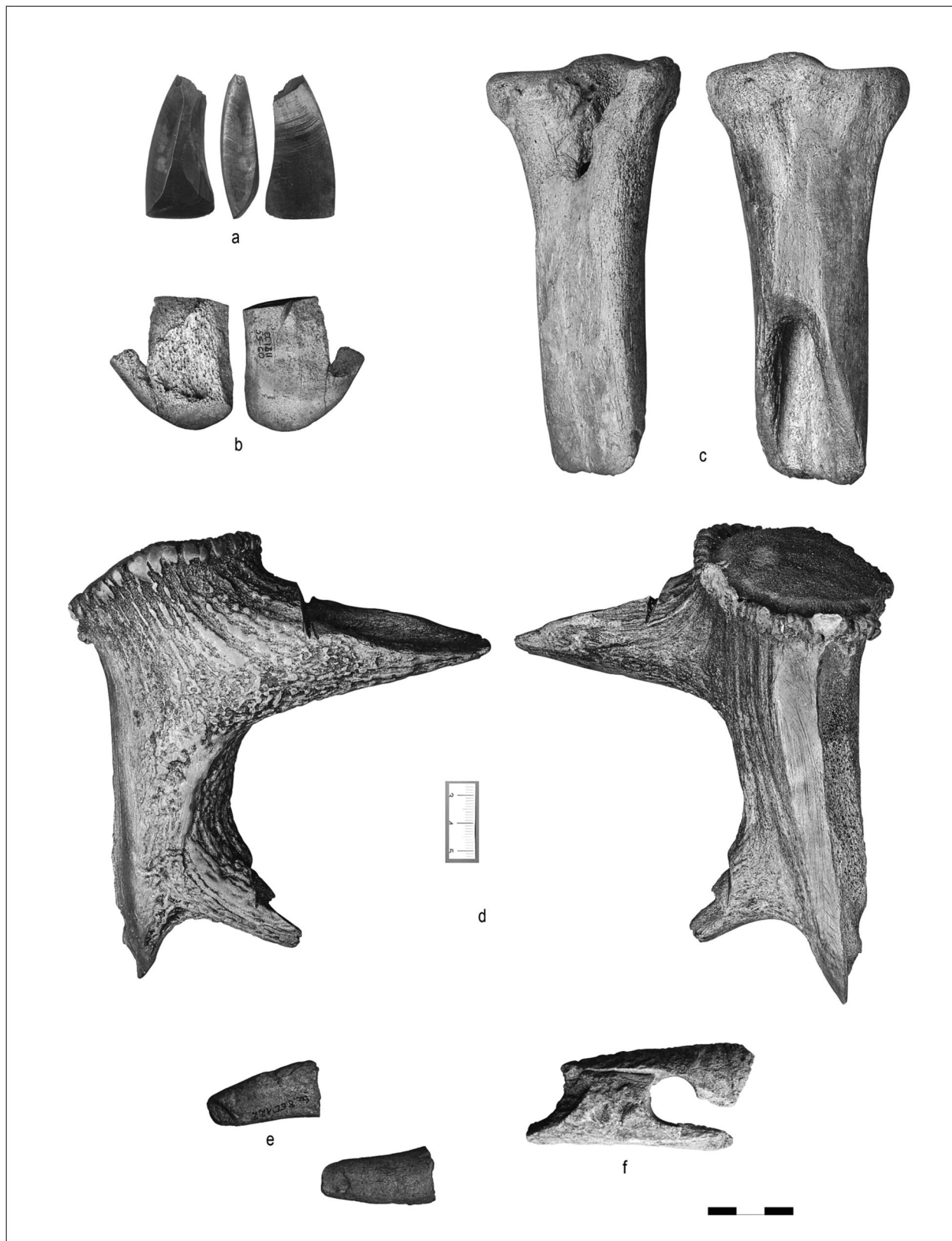


Fig. 11. Szczepanki (8): a – mezolit: ciosak z kła dzika; b, c, d – wczesny Zedmar: b – ostrze topora lub krótki ciosak z poroża, c – ciosło z kości tura (*metapodium*), d – ciosło „7-kształtne”; e, f – post-Zedmar, fragmenty kilofów z poroża

Fig. 11. Szczepanki (8): a – Mesolithic, adze of wild boar tusk; b, c, d – early Zedmar: b – edge of antler axe or short adze, c – bone adze (*metapodium* of aurochs), d – “7-shape” antler adze; e, f – Post-Zedmar, fragments of antler picks

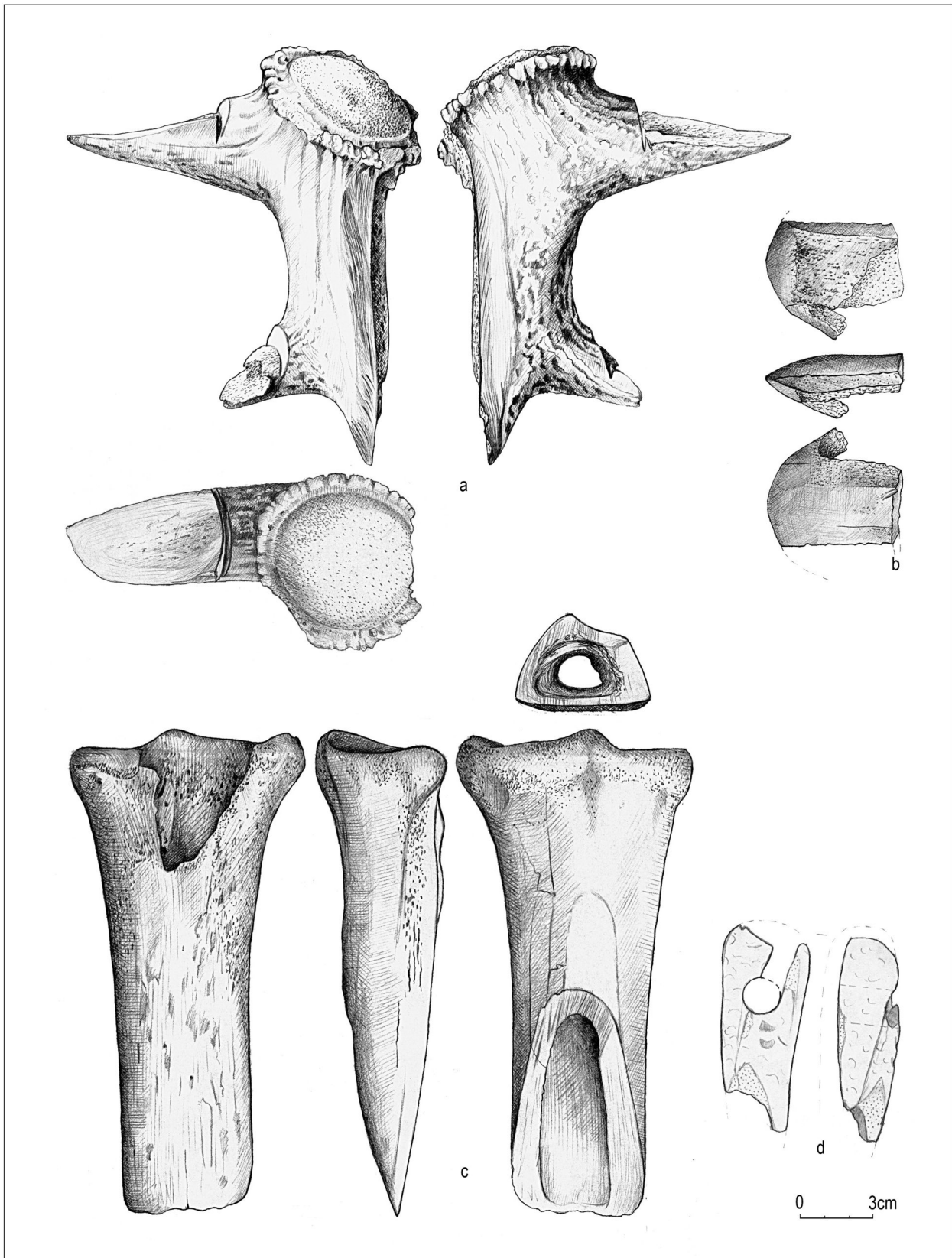


Fig. 12. Szczepanki (8). Wczesny Zedmar: a – ciosło „7-kształtne” z poroża, b – ostrze topora z poroża, c – ciosło z kości tura; post-Zedmar: d – fragment kilofa z poroża

Fig. 12. Szczepanki (8). Early-Zedmar: a – “7-shape” antler adze, b – edge of antler axe, c – bone adze (metapodium of aurochs); Post-Zedmar: d – fragment of antler pick

PLANSZA 24

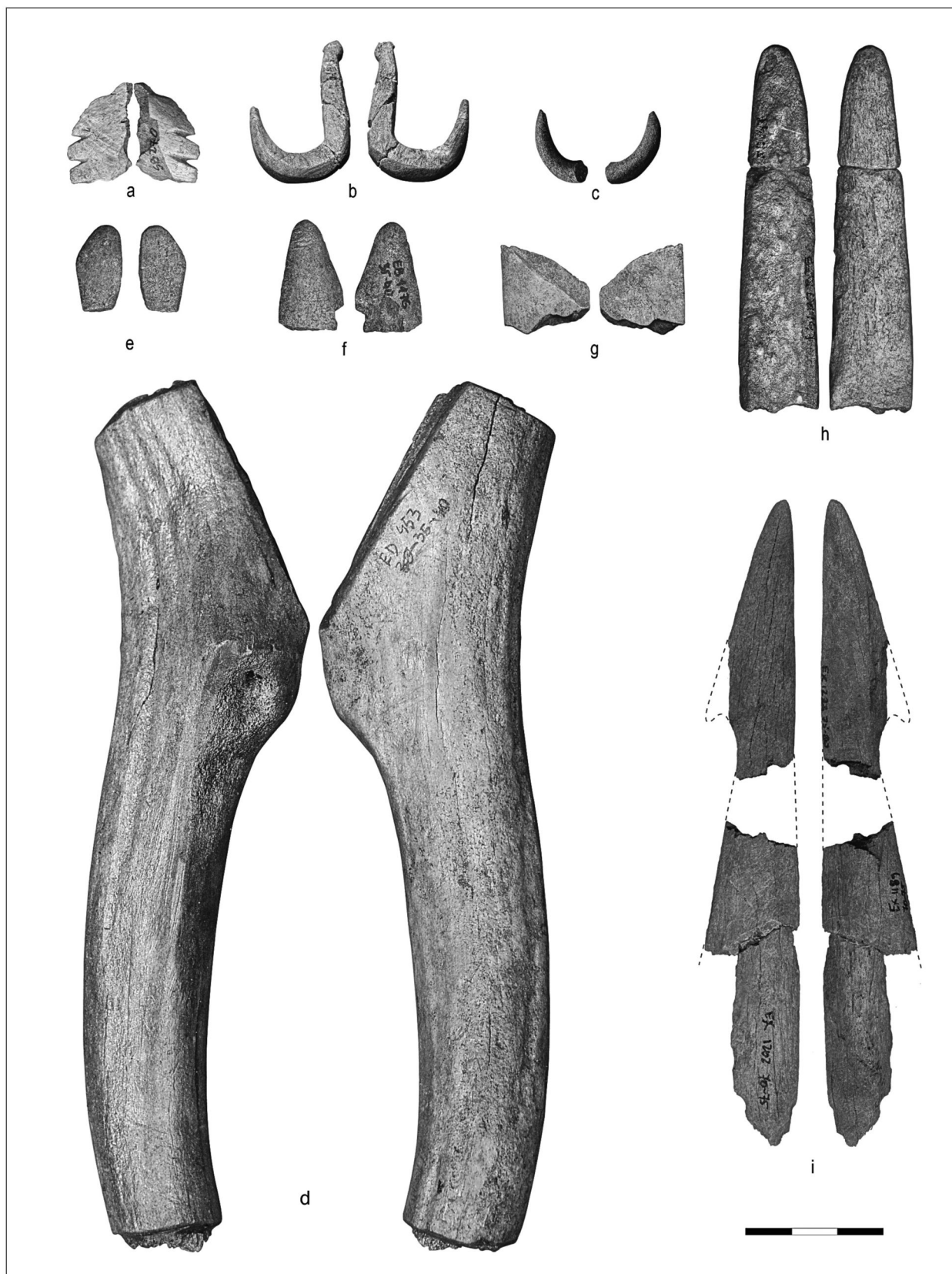


Fig. 13. Szczepanki (8). Wczesny Zedmar: a, i – harpuna, b, c – haczyki do wędek; Zedmar: d – topór „T-kształtny” (bez otworu), e, f – narzędzia płaskie, post-Zedmar: g, h – narzędzia płaskie

Fig. 13. Szczepanki (8). Early Zedmar: a, i – harpoons, b, c – fishhooks; Zedmar: d – “T-shape” antler axe” (unperforated), e, f – flat artefacts; post Zedmar: g, h – flat artefacts

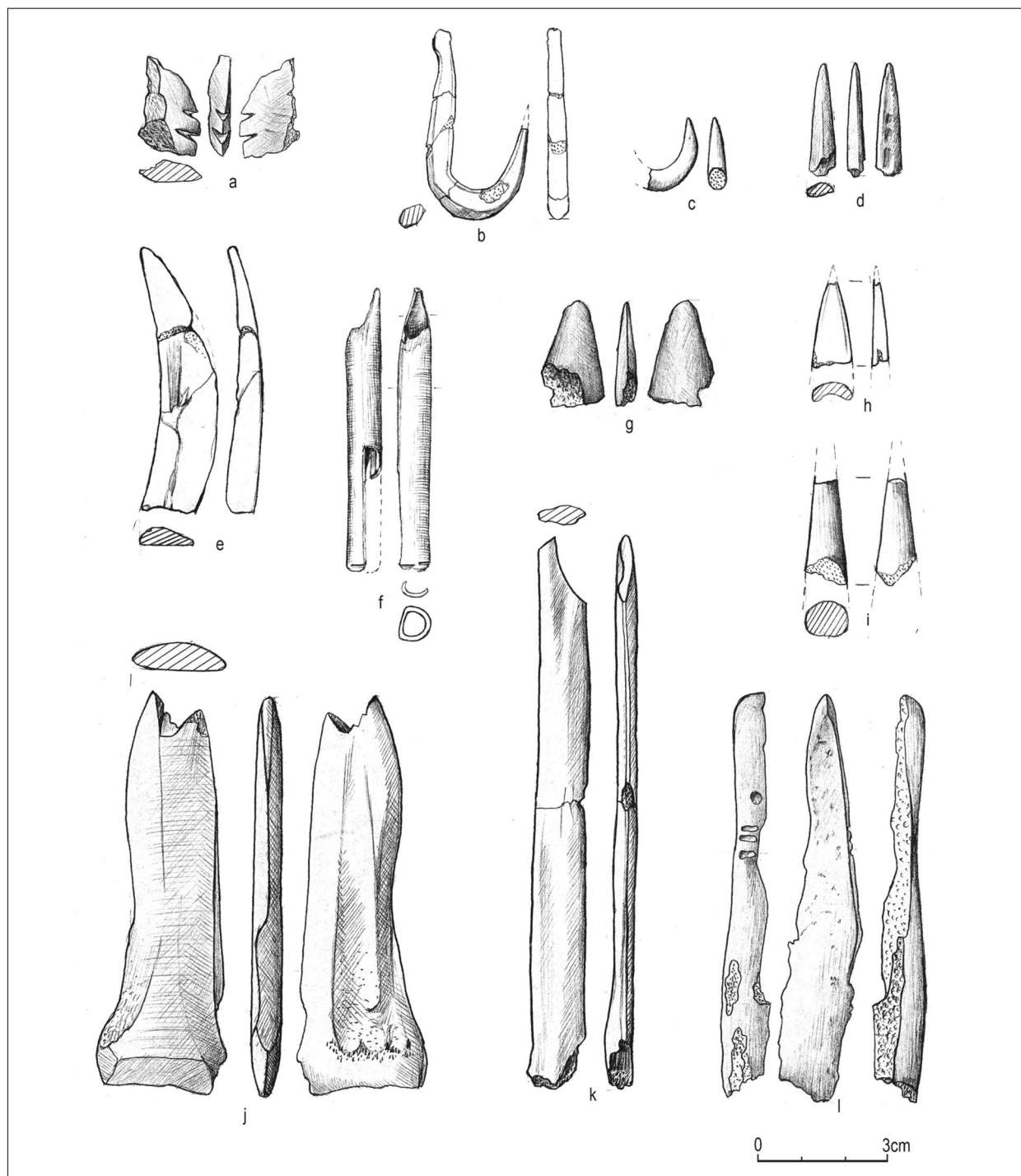


Fig. 14. Szczepanki (8). Wytwory kościane: a, b, c, f – wczesny Zedmar; d, g, h, j, k – Zedmar; e, l – post-Zedmar; i – późny neolit

Fig. 14. Szczepanki (8). Bone artefacts: a, b, c, f – Early Zedmar; d, g, h, j, k – Zedmar; e, l – post-Zedmar; i – Late Neolit

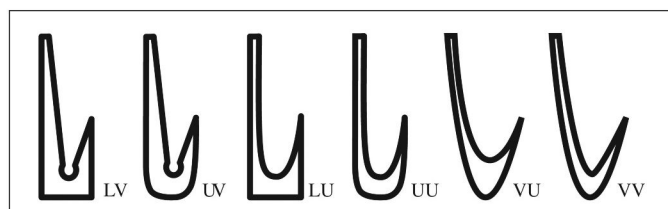


Fig. 15. Schemat klasyfikacji haczyków. LV-UU – typy maglemoskie, VV – typ kundajski, VU – typ pośredni

Fig. 15. Classification scheme of fishhooks. LV-UU – Maglemosian types, VV – Kunda types, VU – intermediate type

PLANSZA 26

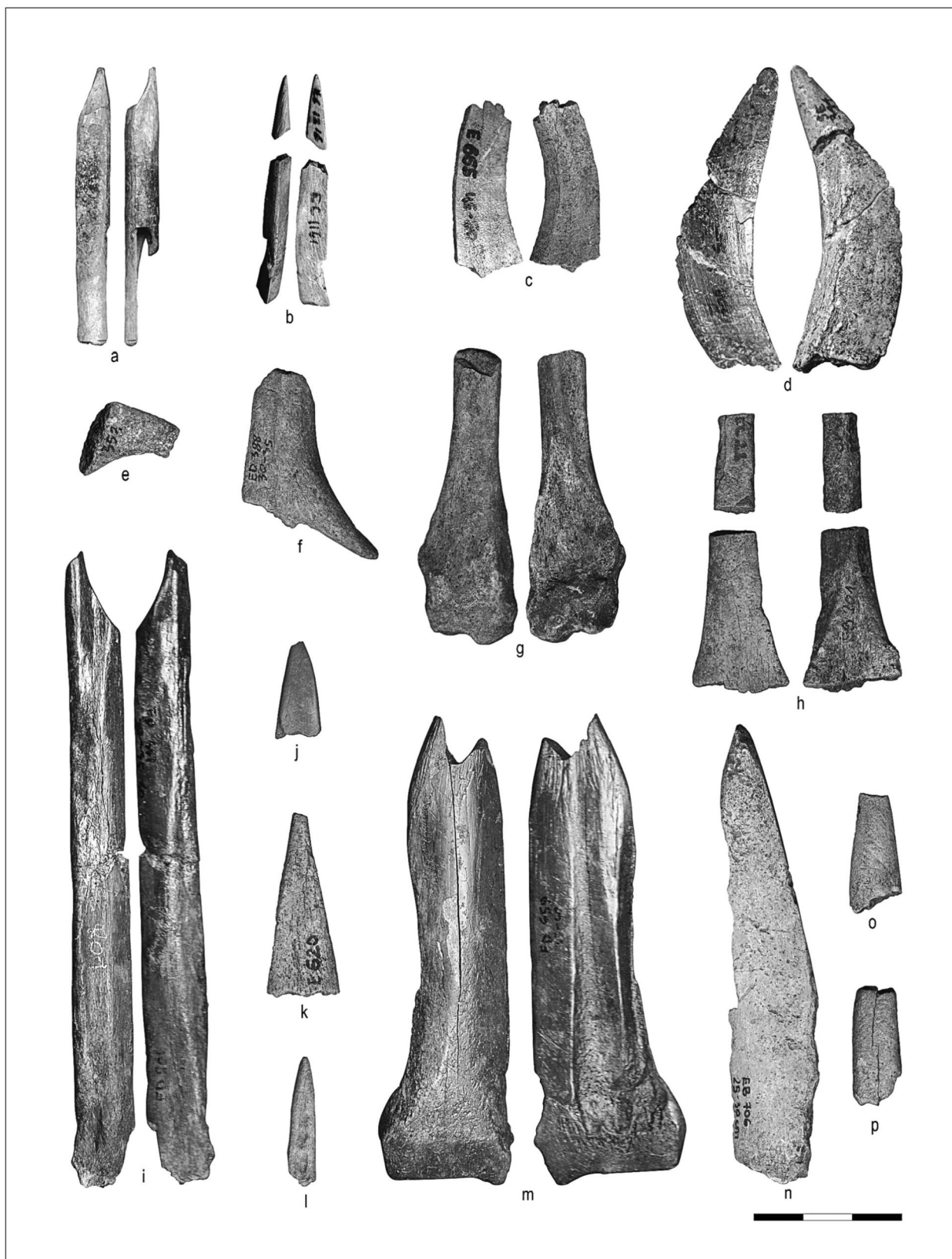


Fig. 16. Szczepanki (8). Ostrza: a, b, e, g – wczesny Zedmar; c, i-m, p – Zedmar; d, f, n – post-Zedmar; h, o – późny neolit; a – *tibiotarsus* bociana, b, c, d – szable dzika, e, f – poroża sarny, g-p – kości

Fig. 16. Szczepanki (8). Points: a, b, e, g – Early Zedmar; c, i-m, p – Zedmar; d, f, n – post-Zedmar; h, o – Late Neolit; a – *tibiotarsus* of stork, b, c, d – wild boar tusks, e, f – roe deer antler, g-p – bones

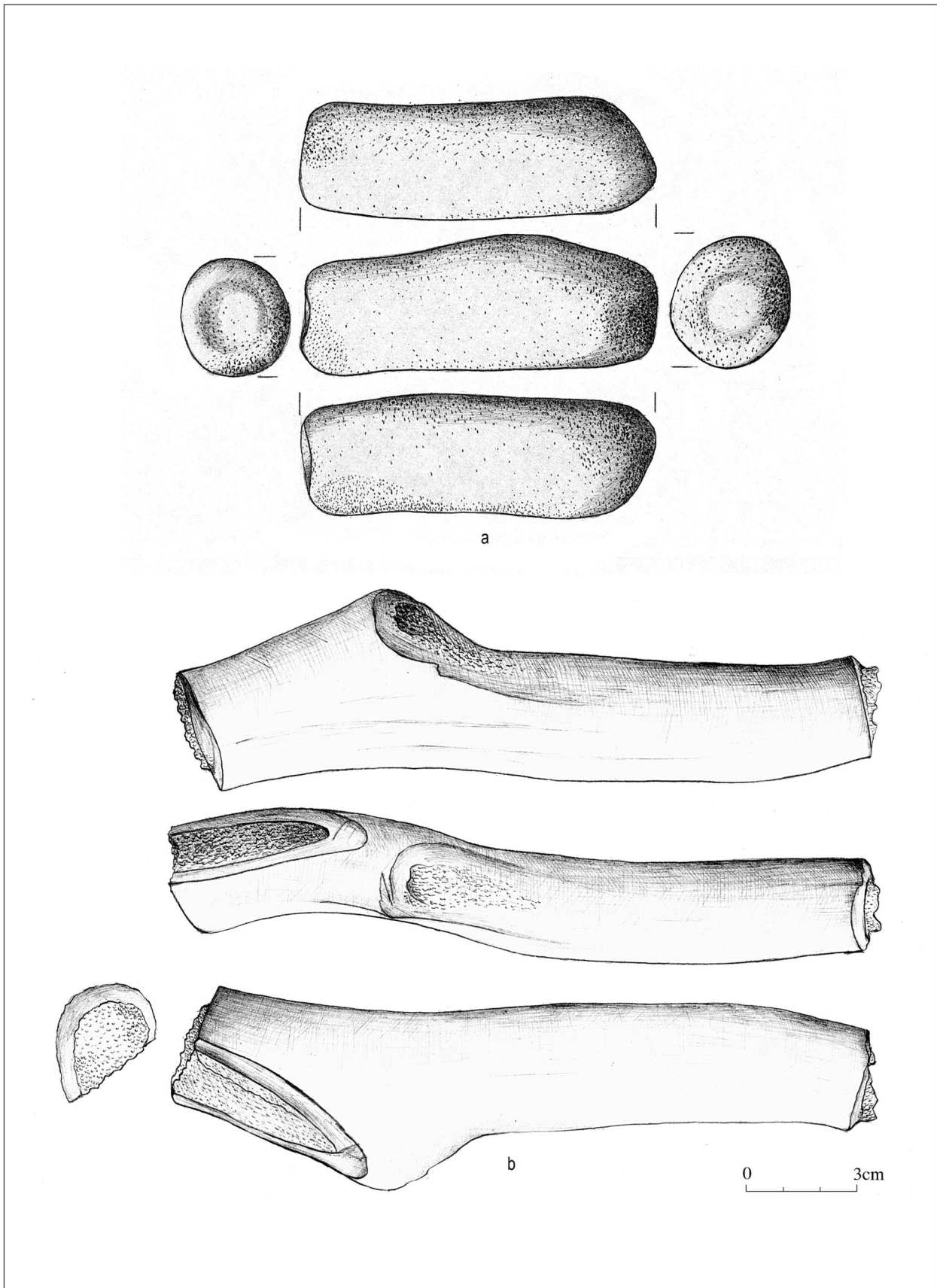


Fig. 17. Szczepanki (8). Post-Zedmar: a – kamienny łuk rozcieracz; Zedmar: b – topór „T-kształtny” (bez otworu)
 Fig. 17. Szczepanki (8). Post-Zedmar: a – stone grinder-hammer, b – “T-shape” antler axe (unperforated)

PLANSZA 28

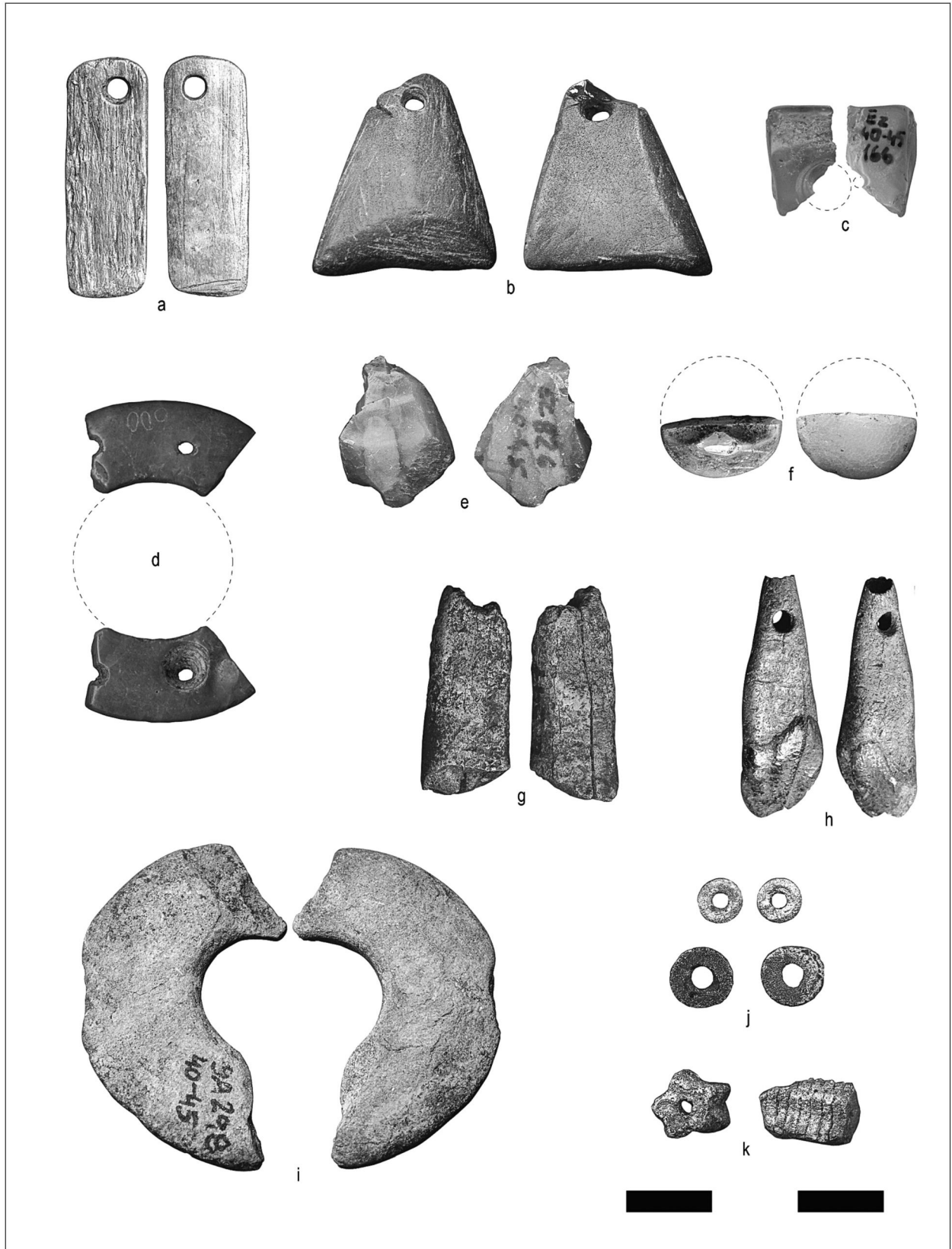


Fig. 18. Szczepanki (8). Ozdoby: a – wczesny mezolit; b, i – wczesny Zedmar; c, d, e, g – Zedmar; f, h, j – post-Zedmar; k – późny neolit; a – kość, b, c, d, e, f – bursztyn, g, h – zęby, i, j, k – kamień

Fig. 18. Szczepanki (8). Andornments: a – Early mesolithic; b, i – Early Zedmar; c, d, e, g – Zedmar; f, h, j – Post-Zedmar; k – Late Neolithic; a – bone, b, c, d, e, f – amber, g, h – teeth, i, j, k – stone

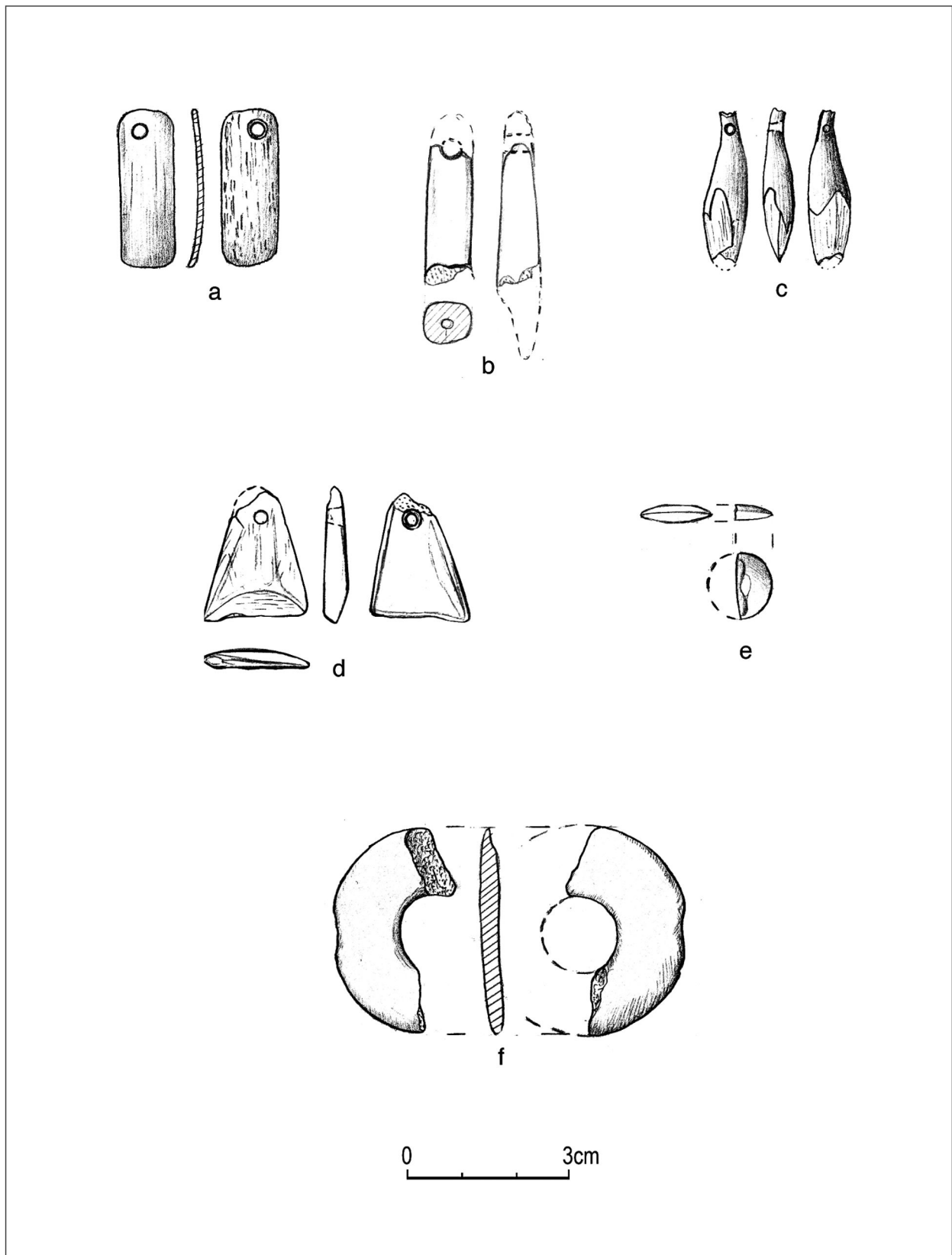


Fig. 19. Szczepanki (8). Ozdoby: a – wczesny mezolit; d, f – wczesny Zedmar; b – Zedmar, c, e – post-Zedmar; a – kość, b, c, – zęby, d, e – bursztyn, f – kamień

Fig. 19. Szczepanki (8). Andornments: a – Early mesolithic; d, f – Early Zedmar; b – Zedmar, c, e – Post-Zedmar; a – bone, b, c, – teeth, d, e – amber, f – stone

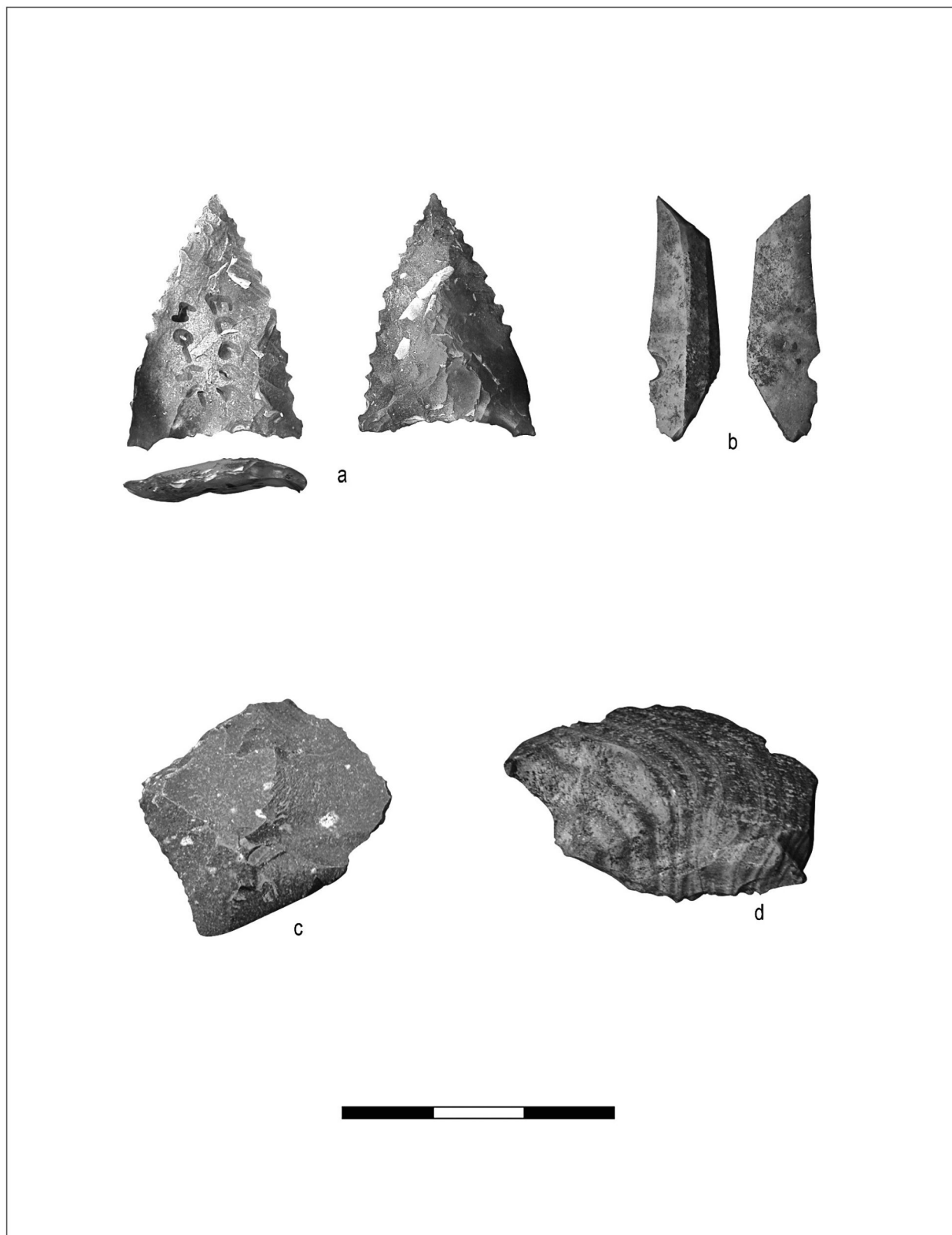


Fig. 20. Szczepanki (8). Wytwory krzemienne: a, c – Zedmar, b – post-Zedmar; d – późny neolit; a – grocik, b – zdwojony półtylczak ze śladem lepiszcza (dziegiu?), c, d – odłupki od siekier; c – kamień świciechowski, d – kamień krzemionkowski (pasiasty)

Fig. 20. Szczepanki (8). Flint artefacts: a – Zedmar; b – Post-Zedmar, d – Late Neolithic; a – arrow head, b – double-truncation with face of tar, c, d – Flakes of axes; c – Świciechow flint, d – Krzemionki bended flint

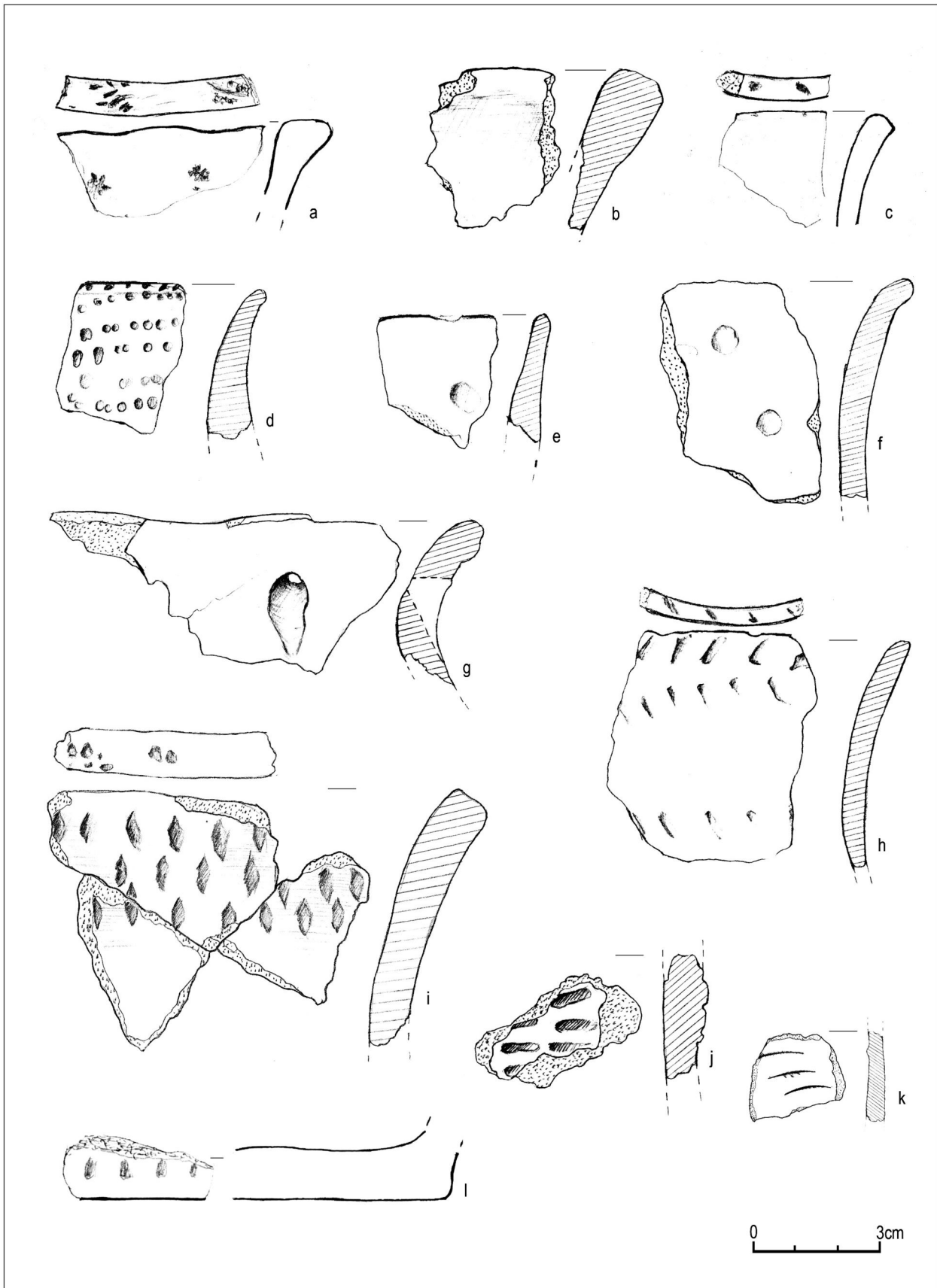


Fig. 21. Szczepanki (8). Ceramika okresu wczesny Zedmar

Fig. 21. Szczepanki (8). Early Zedmar pottery

PLANSZA 32

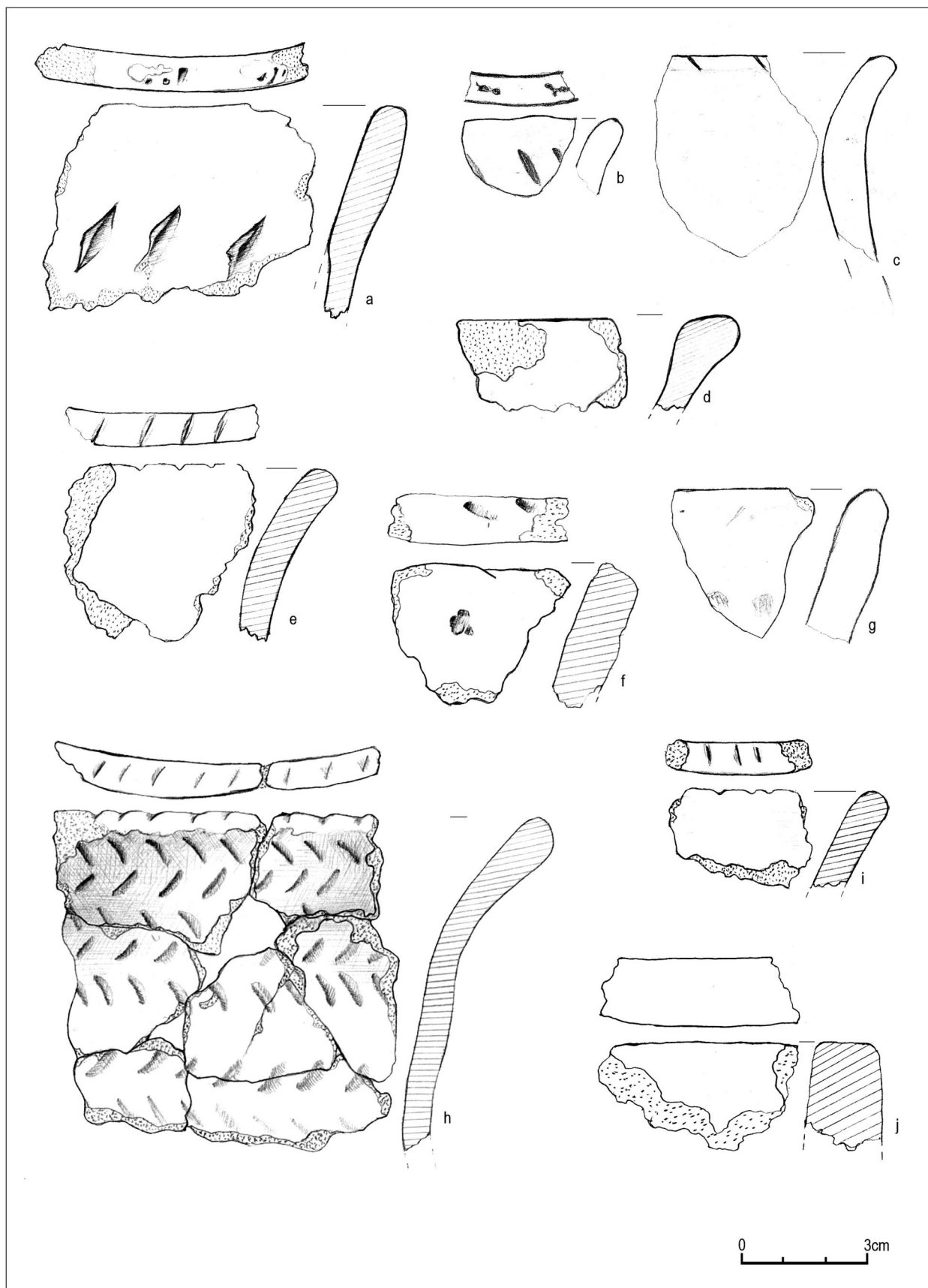


Fig. 22. Szczepanki (8). Ceramika okresu Zedmar

Fig. 22. Szczepanki (8). Zedmar pottery

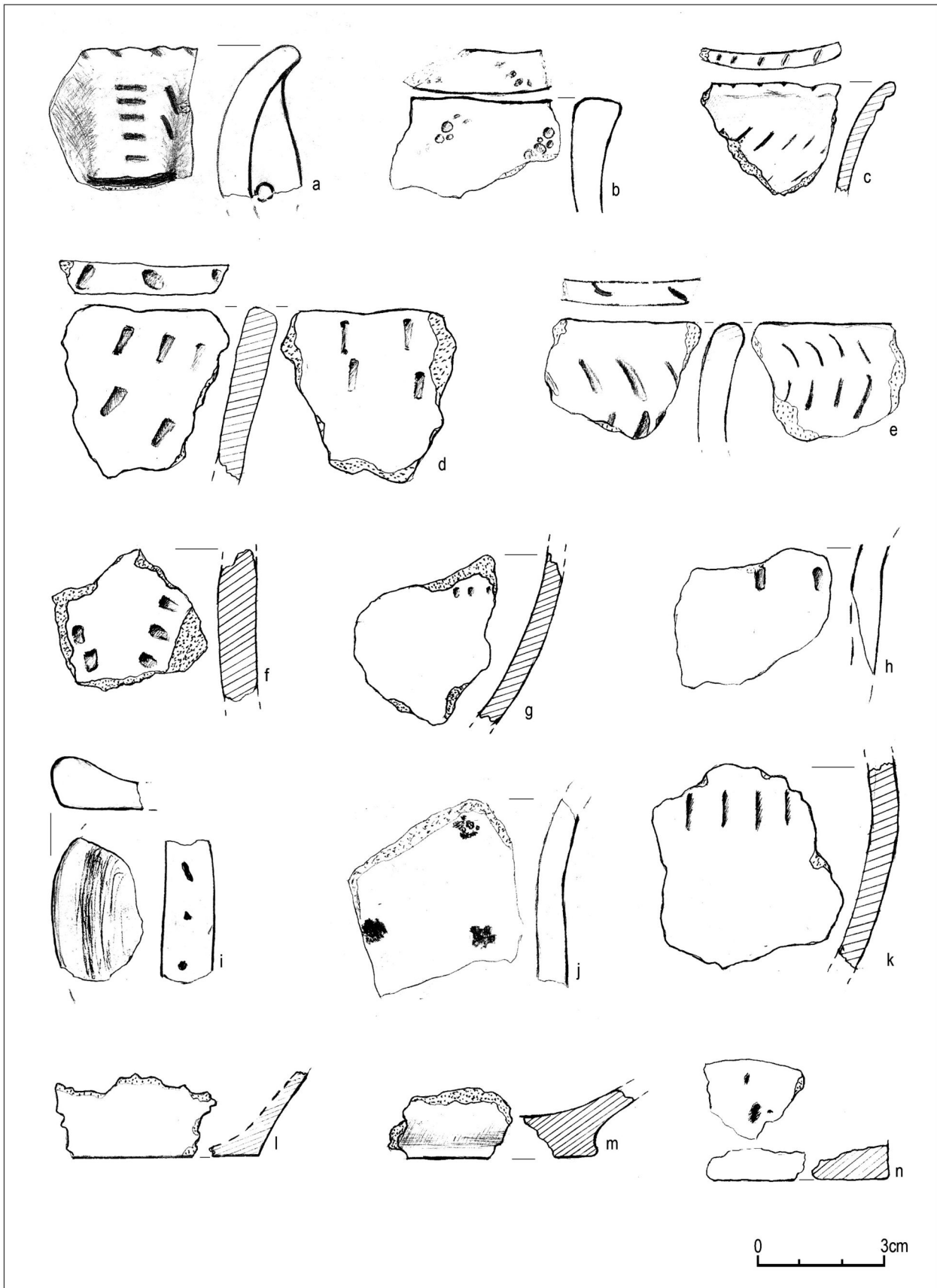


Fig. 23. Szczepanki (8). Ceramika okresu Zedmar

Fig. 23. Szczepanki (8). Zedmar pottery

PLANSZA 34

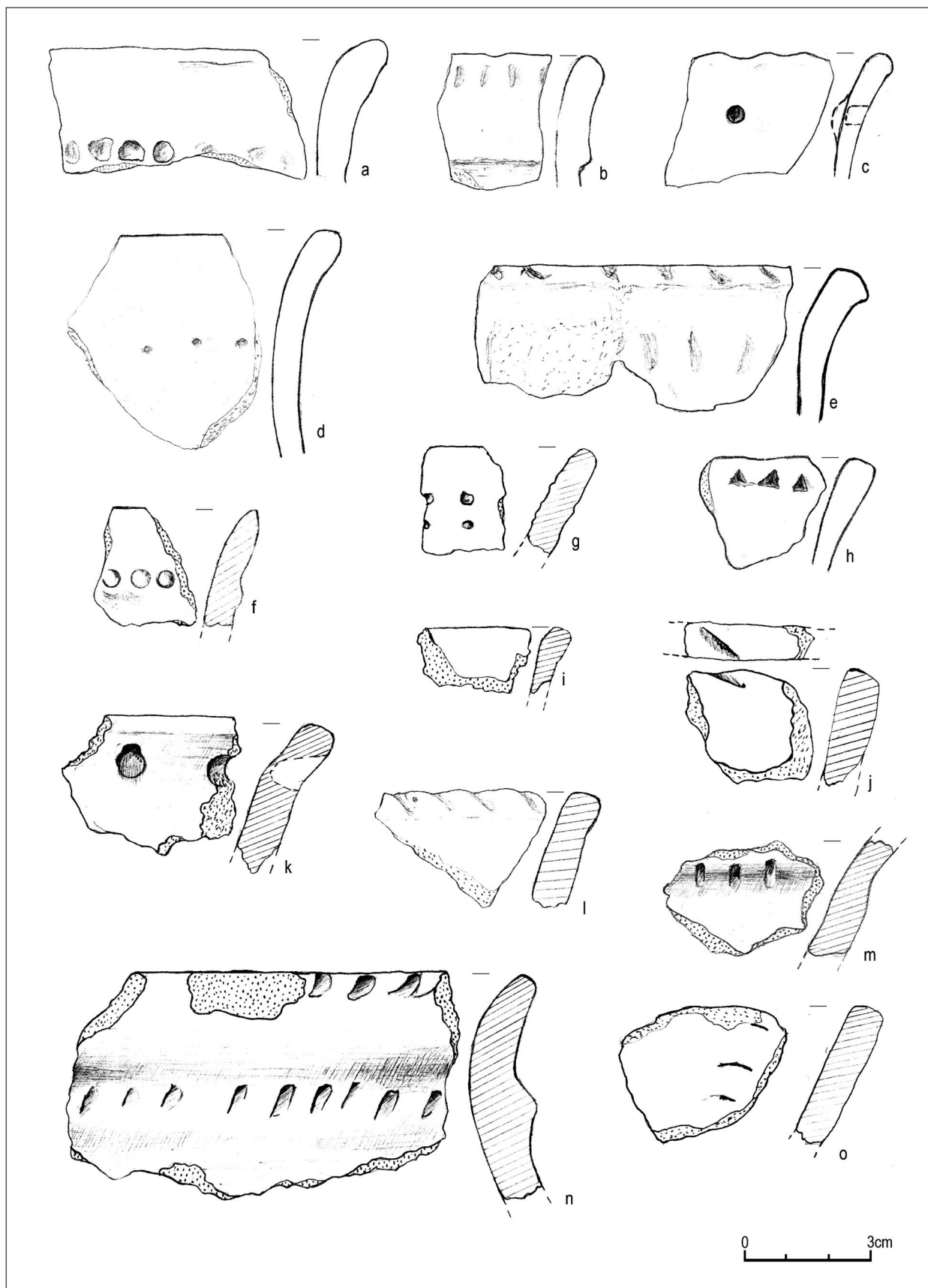


Fig. 24. Szczepanki (8). Ceramika okresu post-Zedmar

Fig. 24. Szczepanki (8). Post-Zedmar pottery



Fig. 25. Szczepanki (8). Ceramika okresu post-Zedmar

Fig. 25. Szczepanki (8). Post-Zedmar pottery

PLANSZA 36

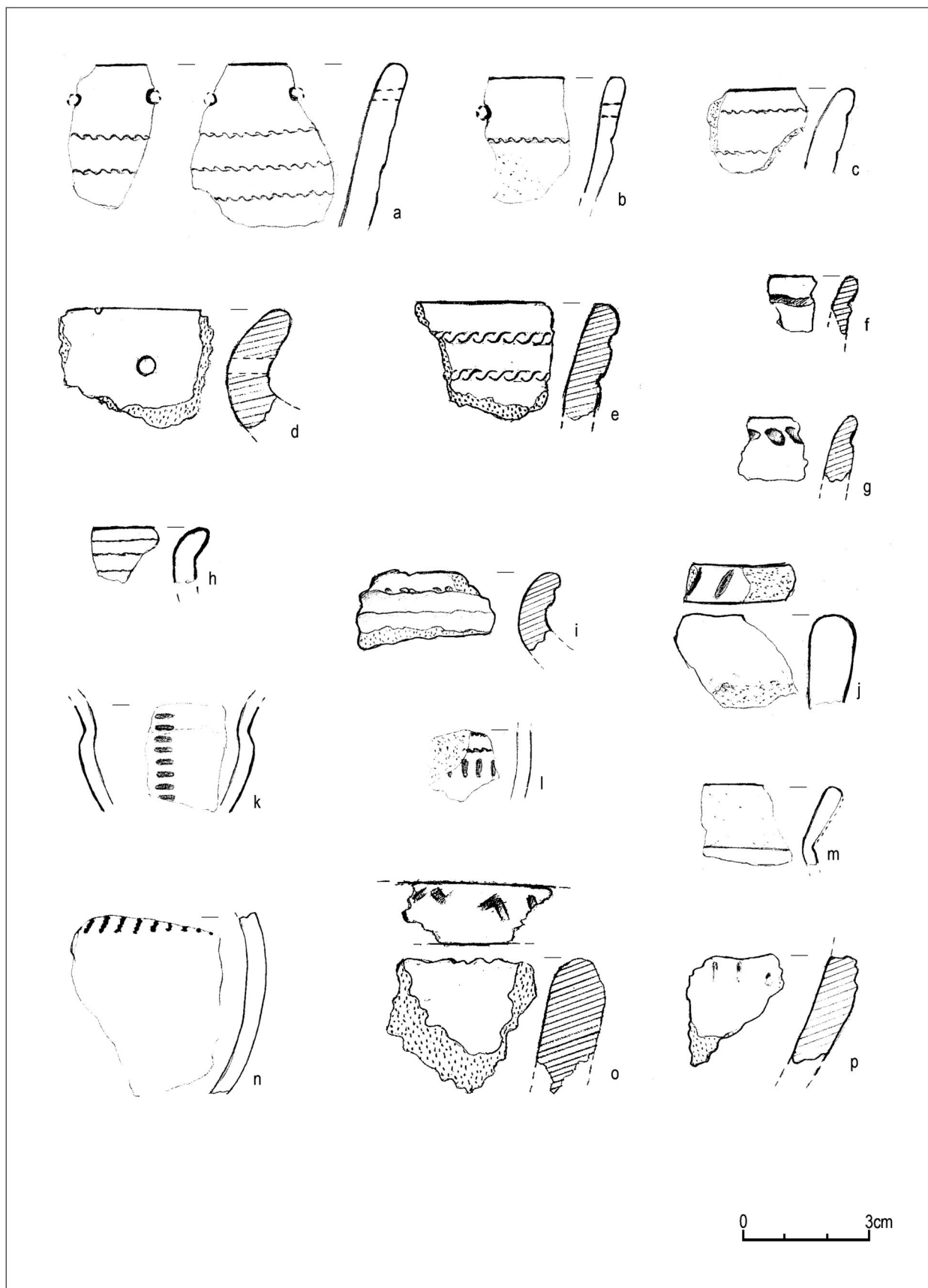


Fig. 26. Szczepanki (8). Ceramika późnoneolityczna

Fig. 26. Szczepanki (8). Late Neolithic pottery

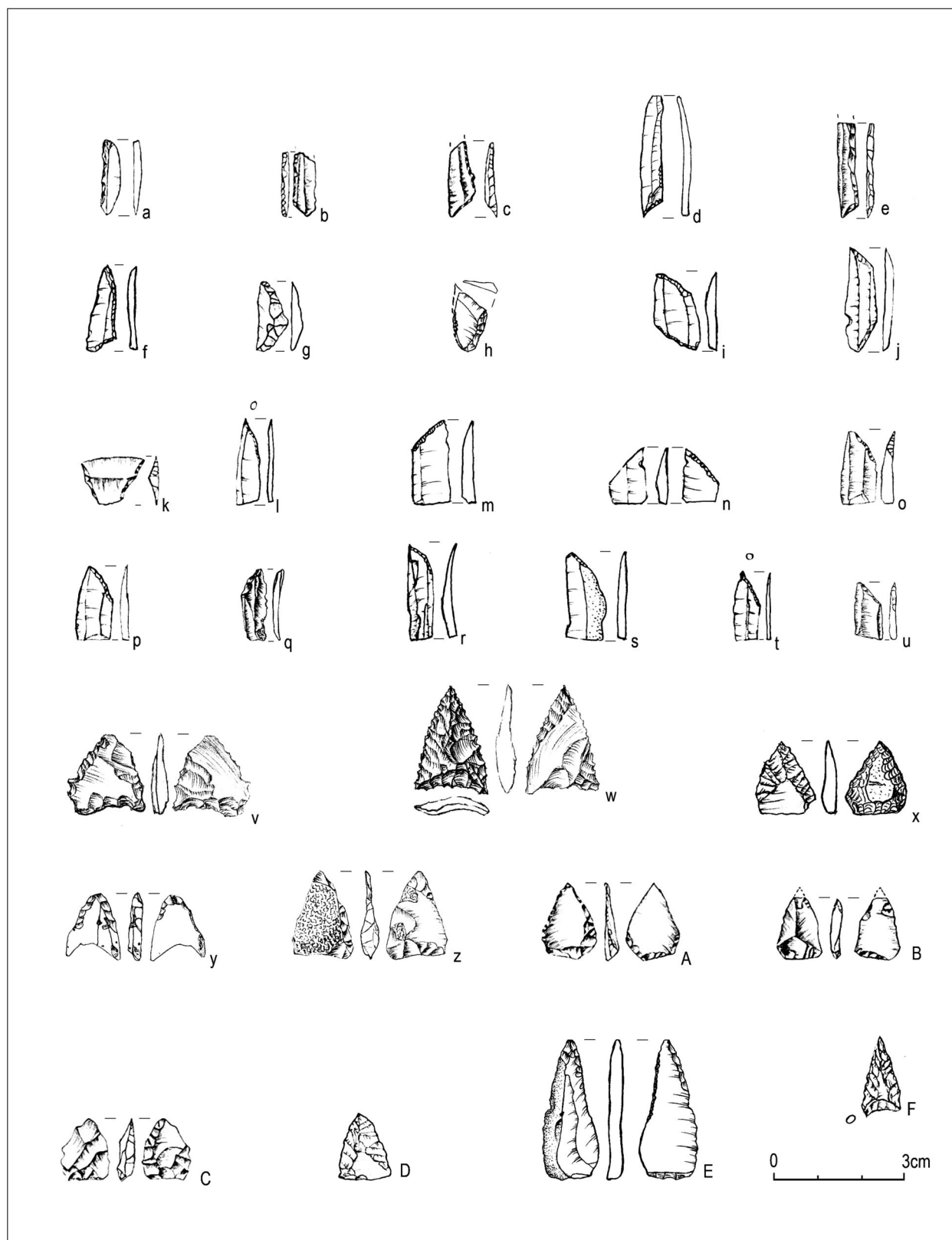


Fig. 27. Szczepanki (8). Zbrojniki (typowe dla mezolitu: a-j, typowe dla Zedmaru: k-u, typowe dla neolitu: v-F) a, c, d, l, v – wczesny Zedmar, b, i, m, n, w-y – Zedmar, g, j, k, o, p, z, A-D – post-Zedmar, e, f, h, q-u, E, F – późny neolit

Fig. 27. Szczepanki (8). Microliths (typical of Mesolithic: a-j, typical of Zedmar: k-u, typical of Neolithic: v-F) a, c, d, l, v – Early Zedmar, b, i, m, n, w-y – Zedmar, g, j, k, o, p, z, A-D – Post-Zedmar, e, f, h, q-u, E, F – Late Neolithic

PLANSZA 38

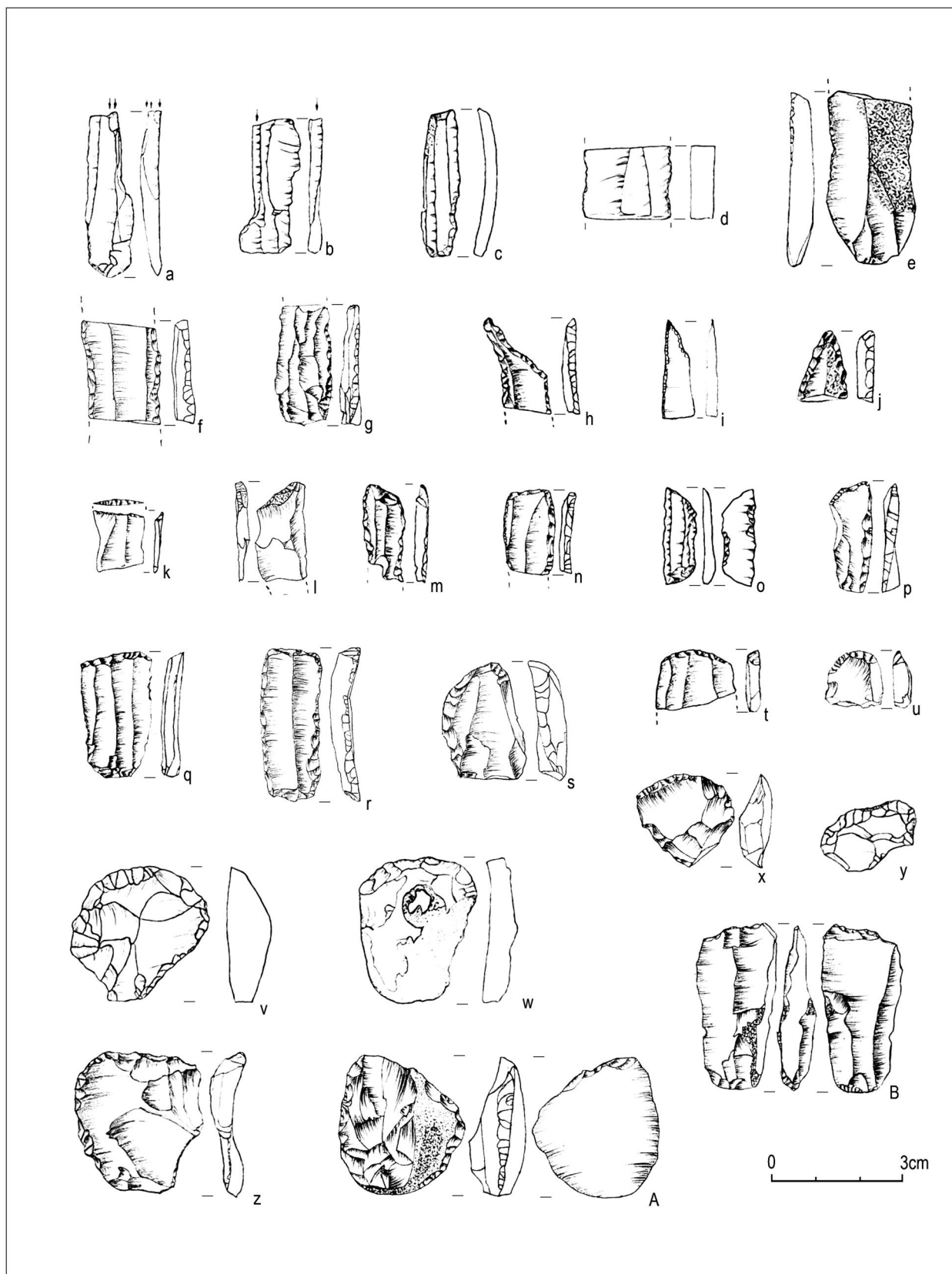


Fig. 28. Szczepanki (8). Narzędzia krzemienne: a – mezolit, j, v – wczesny Zedmar, b, u, w – Zedmar, e, h, i, l, n, m, r, t, z, B – post-Zedmar, c, d, f, g, k, p, q, s, x, y, A – późny neolit

Fig. 28. Szczepanki (8). Flint tools: a – Mesolithic, j, v – Early Zedmar, b, u, w – Zedmar, e, h, i, l, n, m, r, t, z, B – Post-Zedmar, c, d, f, g, k, p, q, s, x, y, A – Late Neolithic