

WITOLD GUMIŃSKI

NOWE WYJĄTKOWE SIEDLISKO OSADNICZE PARANEOLITYCZNEJ KULTURY ZEDMAR NA WSCHODNIM CYPLU WYSPY SZCZEPANKI (SEKTOR „A”) NA MAZURACH

1. Wstęp¹

Stanowiska paraneolitycznej kultury Zedmar – pierwszego ceramicznego ugrupowania epoki kamienia na Mazurach i Nizinie Pruskiej – są niezwykle rzadkie. Dotychczas znanych jest ich około dziesięciu, z czego wykopaliskowo badano zaledwie pięć: Zedmar, st. A i D, oraz Utinoe Boloto (w obwodzie kaliningradzkim), a także Dudka i Szczepanki, st. 8, na Mazurach. Obecnie do tej listy dodać można nowe, szóste stanowisko – Szczepanki 8, sektor „A”. Pod wieloma względami jest ono zupełnie wyjątkowe.

Niniejszy artykuł prezentuje najważniejsze dane o tym nowym stanowisku, a więc jego lokalizację, stratygrafię i chronologię, zabytki masowe, takie jak ceramika, krzemienie i kości, oraz wytwory z surowców organicznych, z których kilka ma charakter unikatowy. Dwa znaleziska – jedno z naczyń i kamienny sztylet – okazały się egzotycznymi importami, z całkiem różnych stref środowiskowych i cywilizacyjnych Europy. Oba te zabytki zdaje się w pewien sposób łączyć trzeci wytwór – publikowane już, zdobione wiosło drewniane (GUMIŃSKI 2011a; por. dalej).

Analizy szczątków kostnych ze stanowiska wykazały, że gospodarka żywnościowa odbiegała znacznie od znanej dotąd formy gospodarowania w kulturze Zedmar. Różnice w gospodarce między trzema współczesnymi sobie stanowiskami paraneolitycznymi, położonymi nad tym samym jeziorem, okazały się na tyle poważne, że używanie jednolitego terminu „gospodarka łowiecko-(rybacko)-zbieracka z elementami chowu” wydaje się być zbytnim uproszczeniem. Długotrwała koegzystencja dość dużych osad położonych na wyspach jednego jeziora była możliwa, jak można sądzić, dzięki prowadzeniu regularnej, cosezonowej wymianie nadwyżek żywności.

2. Lokalizacja i ogólny charakter siedliska

Szczepanki, st. 8, podobnie jak wcześniej badana Dudka (GUMIŃSKI 1999a; 2005a), były wyspą na dużym,

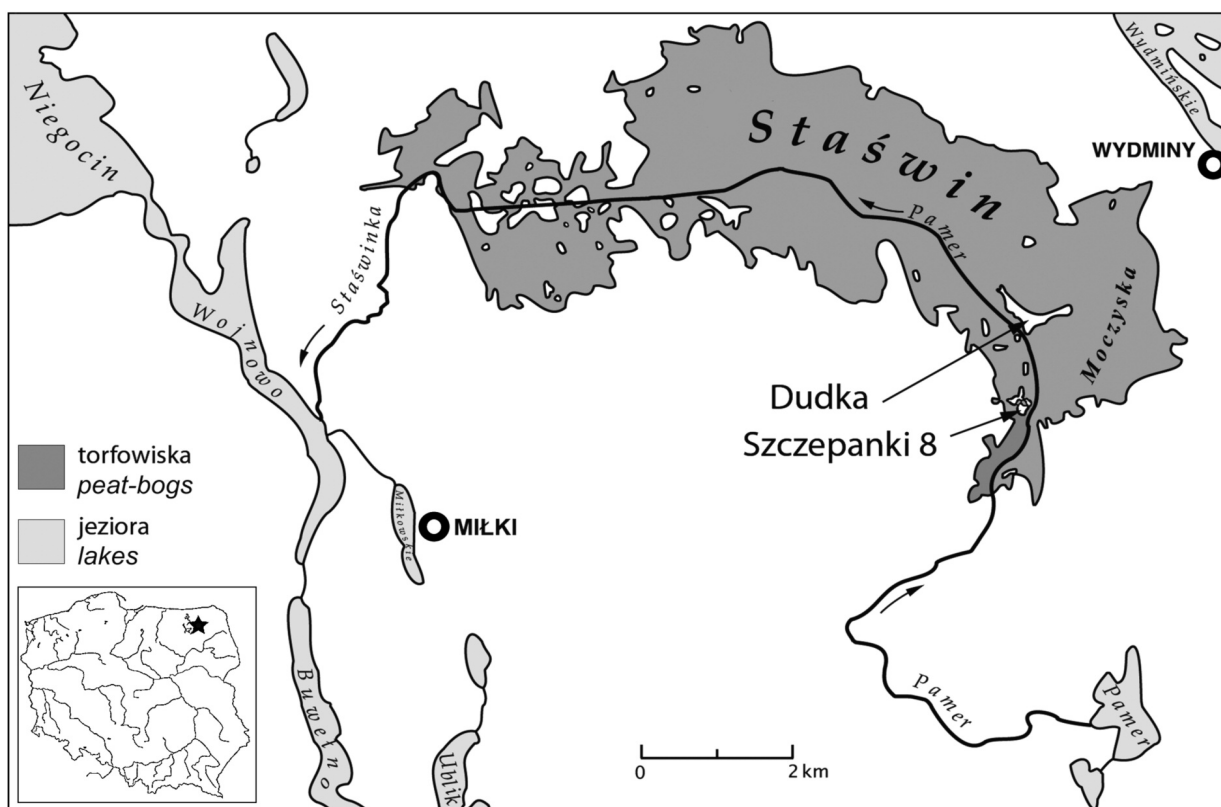
nieistniejącym już jeziorze Staświn² w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich. Obecnie jest to torfowisko nazywane Łąkami Staświńskimi, a ich południowa część określana jest też jako Moczyska (Ryc. 1). W Szczepankach (st. 8) badano dotychczas południowo-wschodni brzeg wyspy (sektory „S” i „E”), gdzie odkryto ślady osadnicze z różnych okresów epoki kamienia, przy czym zdecydowanie najwięcej takich śladów pochodzi z paraneolitu, tj. wczesnego i klasycznego okresu Zedmar (GUMIŃSKI 2004).

W odległości ok. 150 m na północny wschód od dotychczas badanej osady (sektory „S” i „E”) odkryto nowe siedlisko osadnicze kultury Zedmar (GUMIŃSKI 2011a). Znajduje się ono na wschodnim cyplu tej samej wyspy, a stanowisko to oznaczono jako sektor „A” (Ryc. 2). Należy podkreślić, że nie są to peryferia osady z południowej części wyspy, lecz odrębne siedlisko osadnicze, oddzielone strefą zupełnie pozbawioną zabytków, co ustalono na podstawie corocznie prowadzonej na wyspie prospekcji powierzchniowej.

Uderzającą cechą tej nowej enklawy osadniczej (sektor „A”) jest jej niewielka powierzchnia, obejmująca przypuszczalnie obszar o wymiarach ok. 15×10 m, jak na to wskazują znaleziska w kretowinach oraz rozrzut zabytków w przebadanych już wykopach. Jest to więc powierzchnia ok. 15-krotnie mniejsza od zasięgu osady na południu wyspy (sektory „S” i „E”), który wynosił ok. 80×30 m (Ryc. 2). Szczególną cechą jest też zdecydowanie małe zagęszczenie zabytków (Ryc. 3:a–c). Dla przykładu, w najbliższej, południowo-wschodniej części wyspy usytuowanej nad równie niskim brzegiem, w sektorze „E”, zagęszczenie kości wynosiło średnio 107 szt./1 m², zaś w sektorze „A” – 8,2/1 m², a więc 13-krotnie mniej. Podobnie jest też z ceramiką, której średnie zagęszczenie w sektorze „E” wynosiło 24,2 fragmenty na 1 m², podczas gdy w sektorze „A” – 6,5/1 m², a więc prawie 4-krotnie mniej. Większą różnicę zaobserwowano w kategorii wytworów krzemienianych: w sektorze „E” występowało średnio 18,6 takich zabytków na 1 m², a w sektorze „A” – 2,6/1 m², a więc 7-krotnie mniej. Ogólne zagęszczenie zabytków o charakterze masowym (ceramika, krzemienie i kości) jest więc na wschodnim cyplu (sektor „A”)

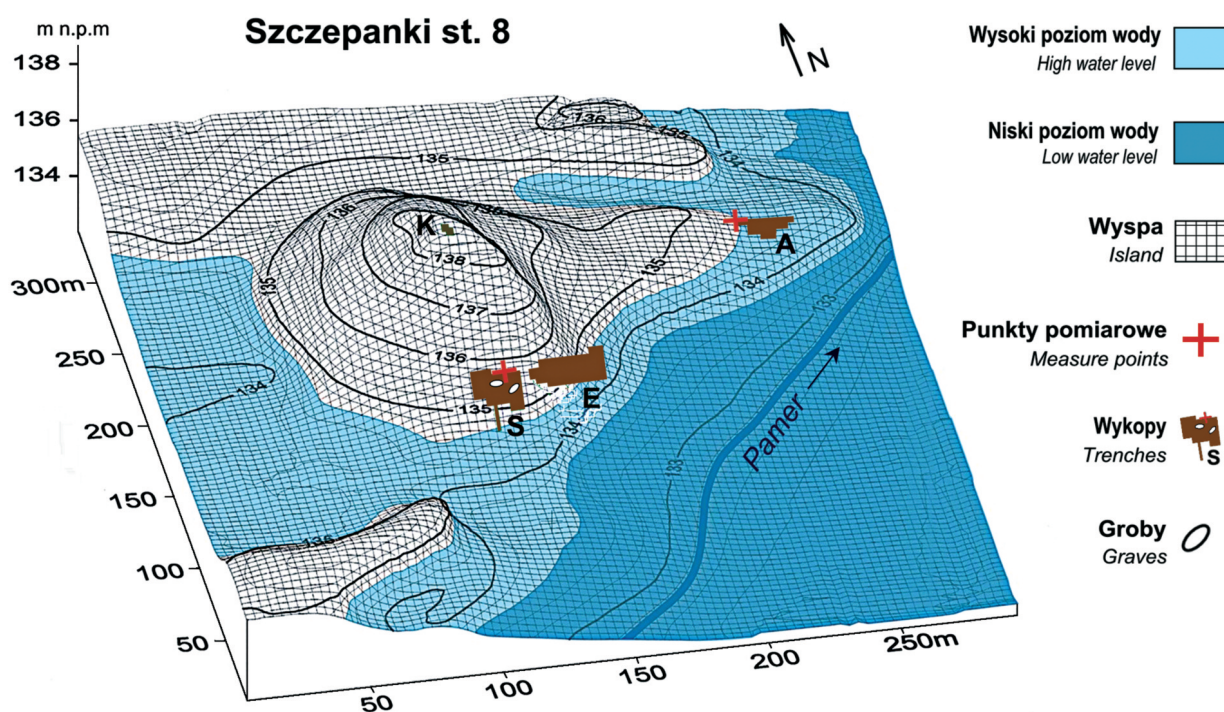
¹ Artykuł ten powstał m.in. w ramach projektu „Przedrolnicze i wczesnorolnicze przemiany środowiska Krainy Wielkich Jezior Mazurskich”, finansowanego z grantu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (nr N N304319636), którego kierownikiem jest dr Agnieszka Wacnik z Instytutu Botaniki PAN w Krakowie.

² We wcześniejszych publikacjach używałem nazwy Jezioro Staświńskie – od Łąk Staświńskich, które powstały na jego miejscu. Pierwotnie jednak nazywało się ono jeziorem Staświn (TOEPPEN 1998: 369).



Ryc. 1. Położenie dawnego jeziora Staświn (obecnie Łąki Staświńskie) na Mazurach, z wyspami Szczepanki (st. 8) i Dudka, na których znajdują się stanowiska paraneolityczne kultury Zedmar (oprac. W. Gumiński).

Fig. 1. Location of the former Lake Staświn (now Staświńskie Meadows) in the Masurian Lake District with Szczepanki (Site 8) and Dudka Islands, where Para-Neolithic Zedmar Culture sites are situated.



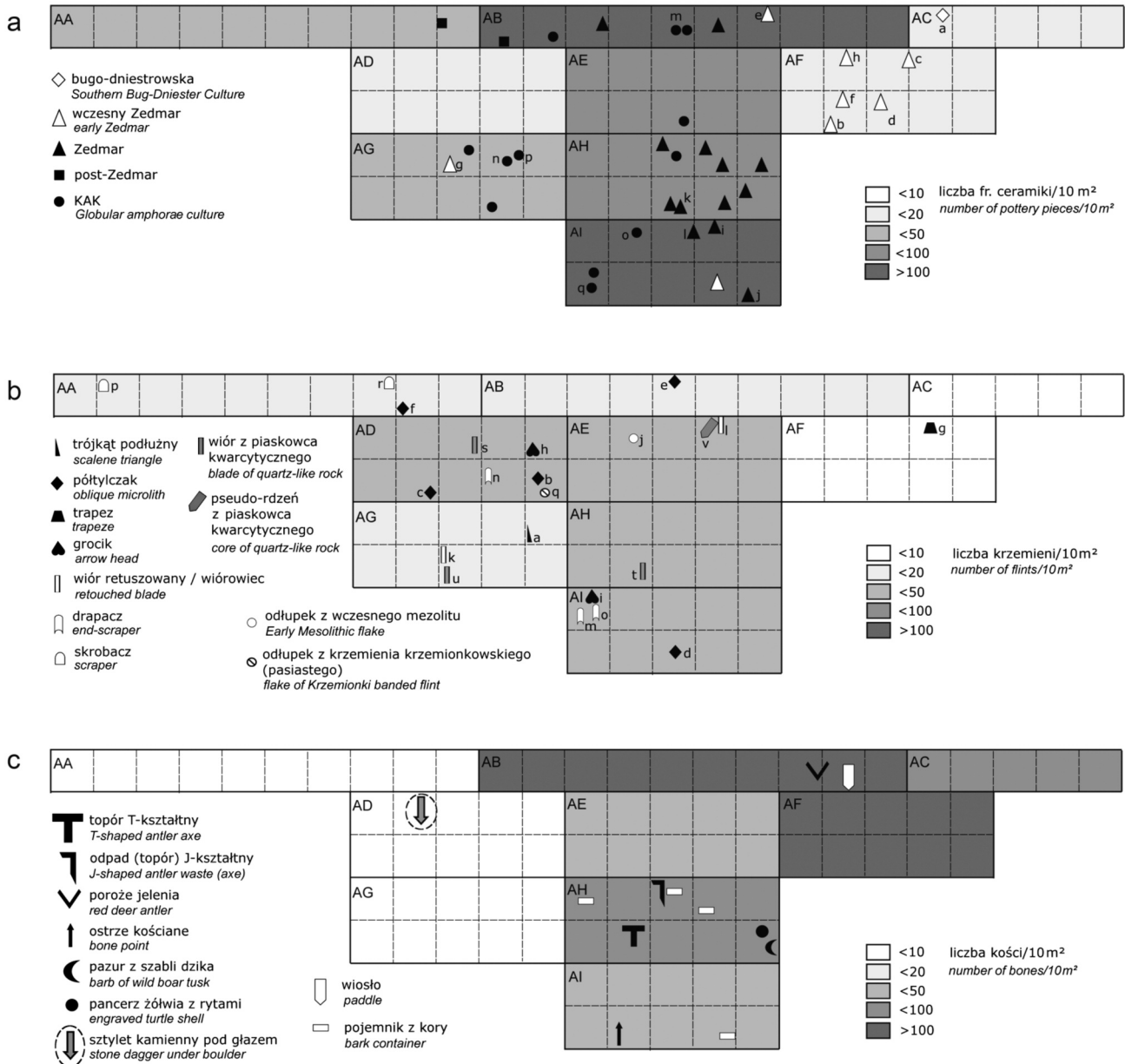
Ryc. 2. Wyspa Szczepanki (st. 8) z zaznaczonymi wykopami w sektorze „A” na wschodnim cyplu oraz w sektorach „E” i „S” na osadzie południowej (oprac. W. Gumiński).

Fig. 2. Szczepanki Island (Site 8) and trenches marked within Sector “A” at the eastern foreland and in Sectors “E” and “S” at the southern settlement.

prawie 9-krotnie mniejsze niż na południowo-wschodnim brzegu wyspy (sektor „E”).



Sytuacja ta może wynikać z dwóch przyczyn. Z jednej strony, teren ten mógł być mniej atrakcyjny osadniczo, choćby dlatego, że słońce operowało tu głównie rano, a przeważające północno-zachodnie wiatry były tu bardziej dotkliwe niż w południowej i południowo-wschodniej części wyspy, gdzie centralny pagórek i las stanowiły dobrą osłonę (Ryc. 1, 2). Z drugiej strony, teren wschodniego cypla jest płaski i stosunkowo nisko położony (ok. 134 m n.p.m.)

(Ryc. 2), a więc osadnictwo mogło tu istnieć tylko w okresach, kiedy poziom jeziora był dostatecznie niski (GUMIŃSKI 2008: ryc. 3, 4). W epoce kamienia byłyby to dwa interwały czasowe – późny plejstocen i wczesny holocen, czyli późny paleolit i wczesny mezolit, a następnie – późny okres atlantycki i wczesny subborealny (p.AT – w.SB), czyli paraneolit (Tab. 1). W późnym neolicie, tj. na przełomie wczesnego i środkowego okresu subborealnego (w/ś.SB), większość wschodniego cypla była najprawdopodobniej zalana.



Ryc. 3. Wykopy w sektorze „A” na wschodnim cyplu wyspy Szczepanki z zaznaczonym zagęszczeniem zabytków masowych (na 10 m²) i lokalizacją zabytków wydzielonych: a – ceramika; b – krzemienie; c – kości i wytwory kościane, drewniane i kamienny sztylet. Małe litery przy symbolach odpowiadają fragmentom ceramiki zilustrowanym na Ryc. 6 i krzemieniom na Ryc. 7 (oprac. W. Gumiński, K. Bugajska).

Fig. 3. Trenches in Sector „A” at the eastern foreland of Szczepanki Island in which the density of mass finds per 10 m² is adequately shaded and the location of special finds is marked: a – pottery; b – flints; c – bones, bone and wooden artefacts and the stone dagger. Small letters by particular symbols correspond to illustrated pottery sherds in Fig. 6 and to flint artefacts in Fig. 7.

Tabela 1. Stratygrafia, chronologia, ważniejsze znaleziska i historia osadnictwa i środowiska wschodniego cypla wyspy Szczepanki (sektor „A”): * – prawdopodobnie na wtórnym złożu; ** – daty ^{14}C z osady południowej (sektora „E”) w Szczepankach; daty ^{14}C z sektora „A” wytluszczono; w – wczesny; ś – środkowy; p – późny; KB-D – kultura boho-dniestrzańska; KAK – kultura amfor kulistych; EB – epoka brązu; EŻ – epoka żelaza; MEL – mała epoka lodowa; SA – okres subatlantycki; SB – okres subborealny; AT – okres atlantycki; BO – okres borealny; PB – okres preborealny; DR4 – najmłodszy dryas; DR3 – młodszy dryas;  – okresy z nielicznymi śladami osadnictwa;  – okresy bez śladów osadnictwa.

Nr warstwy	Warstwy strefy litoralnej ważniejsze znaleziska	Nr warstwy	Warstwy strefy brzegowej ważniejsze znaleziska	Historia osadnictwa i środowiska	Okresy archeologiczne	Okresy klimat.	Lata BP konw. ^{14}C
L1	torf czarny (też w klinach mrozowych) szkło, metal, szkielet kreta, 2 kości owcy	B1	torf czarny z humusem – mursz szkło, metal, drobne fragmenty* ceramiki, krzemieni, kości	<u>spekania mrozowe</u> okazjonalne obozowiska i połowy ryb	nowożytny średniow. EŻ	obecny MEL ś.SA w.SA	0 2500
L2	torf czarny gruzełkowaty (też w klinach mrozowych) węgle drzewne	B2	torf gruzełkowaty i brunatny węgle, drobne nieliczne zabytki*, grocik sercowaty*, smukły trójkąt*	brak osadnictwa? wypalenia? brak osadnictwa?	EB EB	p.SB ś/p.SB ś.SB	2500 2900±60** 3500
L3	sapropel węgle drzewne, kości	B3	sapropel i torf sapropelowy węgle, drobne fragmenty* ceramiki, krzemieni, kości,	<u>zabagnienie</u> <u>zalanie</u> <u>obozowiska?</u>	w. EB p. neolit	ś.SB w/ś.SB w.SB	3500 3980±40** 4500
L4	detrytus z drewnami kości rybie, poroże jelenia wyłamane z czaszki, ceramika wczesnego Zedmar, m.in. zdobiona sznurem, trapez	B4	torf detrytusowy z piaskiem drewnami i kamieniami ceramika KAK i post-Zedmar, krzemień pasiasty, grociki, półtłyczaki, kości, ceramika Zedmar, ostrze kościane, pazur z szabli dzika, topór T-kształtny, odpad J-kształtny, karapak z rytami, pojemniki z kory	okazjonalne obozowiska i połowy ryb indywidualne małe siedlisko	KAK i post- Zedmar Zedmar wczesny Zedmar	w.SB AT/SB p.AT	4500 5000 5300?
L5	gytia beżowa (w stropie): ceramika wczesnego Zedmar, naczynie KB-D, zdobione wiosło (5360±35) kości rybie	B5a B5b	piasek białawy (górne wykopy) piaski żółte zglinione z mułkami i resztkami torfu (w stropie): ceramika w. Zedmar krzemienie, kości, sztylet kamienny	indywidualne małe siedlisko <u>zalanie?</u> okazjonalne biwaki i połowy ryb	wczesny Zedmar późny mezolit	p.AT ś.AT w.AT	5360±35 5580±40** 7000 8000
—	—	L7/B6 /B7	żółtozielonkawa glina z gytia (wał brzegowy)	<u>silne sztormy</u>	środkowy mezolit	p.BO	8000 8500
L6a	gytia szarobrunatna kości szczupaka	B6	glina żółtozielonkawo-szara odłupek, kości szczupaka	indywidualne łowiectwo szczupaka	wczesny mezolit	w.BO PB/DR4	8500 10000
L6b	gytia szara spiaszczona						
L7	gytia stalowoszara ze skrzypem kości rybie	B7	glina żółta	okazjonalny połów ryb?	późny paleolit	DR3 Allerød	10000 12000
		B8	piasek żółty (tylko sondaż)	brak osadnictwa			
		B9	gytia szarozółta ilasta (tylko sondaż)	brak osadnictwa		Bølling?	13000?
		B10	piasek żółty (tylko sondaż)	brak osadnictwa			

Table 1 – see p. 139



Ryc. 4. Szczepanki, sektor „A”. Profile południowe wykopów AD (a, b), AE (c) i AF (d) z zaznaczonymi numerami warstw jak w Tab. 1 (fot. i oprac. W. Gumiński, K. Bugajska).

Fig. 4. Szczepanki, Sector „A.” Southern profiles of Trenches AD (a, b), AE (c) and AF (d), with marked numbers of layers as in Table 1.

3. Stratygrafia i chronologia warstw strefy litoralnej (L) oraz brzegowej (B)

Górne warstwy w strefach litoralnej (L) i brzegowej (B) były analogiczne, więc opisane zostaną łącznie (Ryc. 4, Tab. 1). Pod darnią (o miąższości do ok. 20 cm) zalegał torf czarny lub torf czarny z próchnicą (warstwa L1-B1), w którym znajdowano pojedyncze wytwory nowożytnie (szkło, metal) oraz bardzo drobne fragmenty ceramiki neolitycznej, krzemieni i kości zwierzęcych. Wśród kości wyróżniają się 2 całe kręgi szyjne owcy i kompletny szkielet kreta (ten ostatni to niewątpliwie depozyt naturalny, stosunkowo niedawny) (Tab. 1, 8). Warstwa ta (L1-B1) tworzyła się zapewne w okresie subatlantyckim (SA), a większe znaleziska (kręgi owcy) pochodzą prawdopodobnie z wczesnej epoki żelaza, skoro osadnictwo z tego okresu rozpoznane zostało na kulminacji wyspy, w sektorze „K” (Ryc. 2) (LISIECKI 2004).

Drugą od góry warstwą (ok. 10–30/35 cm miąższości) jest torf czarny gruzelkowaty (L2-B2), a wyżej i dalej od brzegu – torf brunatny (B2). Torf brunatny odkładał się w stosunkowo suchym środowisku, a torf gruzelkowaty powstał zapewne na skutek wysuszenia zalegającego pod nim sapropelu (L3-B3). W obu tych warstwach (L2-B2 i L3-B3) występuje bardzo dużo węgla drzewnych, natomiast zabytki (ceramika neolityczna, krzemienie i kości) są nadal bardzo nieliczne, silnie rozdrobnione i często przepalone. Może to być rezultatem lokalnych wypaleń, tym bardziej, że warstwę pożarową stwierdzono w profilu palinologicznym pobranym w strefie dawnego jeziora, ok. 100 m na południe od wyspy (sektora „E”). Przewarstwienie ze spalenizną jest datowane na lata 2900 ± 60 BP, a więc na późny okres subborealny (p.SB) i późną epokę brązu (WACNIK, RALSKA-JASIEWICZOWA 2008: 218, ryc. 4, 6).

W strefie litoralnej sapropele (L3) ma do 40–50 cm miąższości (w wykopie AF) (Ryc. 4:d). W strefie brzegowej sapropele lub torf sapropelowy (B3) kontynuuje się daleko

w głąb wyspy, sięgając do zachodnich krawędzi wykopów (AD, AG) (**Ryc. 4:a,b**). Wskazuje to, że znaczna część wschodniego cypla była w pewnym okresie zalana (**Ryc. 2**), a wody jeziora, przynajmniej w tym miejscu, były hipertroficzne lub zabagnione. Tak wysoki poziom wód jeziora stwierdzono też w sektorze „E”. W podobnej warstwie odkryto tam czarny dąb, pochodzący z najwyższego poziomu „pomostu” datowanego na 3980 ± 40 BP (MKL-569)³, tj. na przełom wczesnego i środkowego okresu subborealnego (w/ś.SB), który przypada na późny neolit. Należy jeszcze dodać, że sapropel (L3) w sektorze „A” poprzerywany jest poligonalną siecią klinowych spękań, których dolne wierzchołki sięgają co najmniej do jego spągu i wypełnione są wpadającym z góry torfem czarnym i gruzelkowatym (L1–2) (**Ryc. 4:d**). Spękania te są zapewne pozostałością klinów mrozowych z małej epoki lodowej (MEL), trwającej w latach ok. 1600–1830 AD (**Tab. 1**) (GUMIŃSKI 2008: 42–43, ryc. 3).

Kolejną warstwą jest detrytus⁴ z drewnami (L4) lub torf detrytusowy z piaskiem, drewnami i kamieniami (B4), o przeciętnej miąższości 20–30 cm. Jest to zdecydowanie najbardziej obfitująca w zabytki warstwa (tak w części litoralnej, jak i brzegowej), i są to właściwie wyłącznie materiały kultury Zedmar oraz nieliczne kultury amfor kulistych (KAK) i post-Zedmar. Ceramika tych dwóch ostatnich ugrupowań występowała głównie w górnych poziomach detrytusu, w bardziej zachodnich partiach sektora „A”, tj. dalej od linii brzegowej dawnego jeziora (**Ryc. 3:a**). Mogło to być związane z faktem podnoszenia się w tym czasie poziomu wód lub też zarastania i zabagniania jeziora w drugiej części wczesnego okresu subborealnego (w.SB). Natomiast ceramika wczesnego Zedmar znajdowana była przeważnie w strefie litoralnej (wykop AF) i w samym spągu detrytusu (L4-B4) (**Ryc. 3:a, 4:d**). Na tej podstawie można sądzić, że detrytus (L4-B4) odkładał się mniej więcej od połowy późnego okresu atlantyckiego po połowę wczesnego okresu subborealnego (p.AT – w.SB) (od ok. 5500 do ok. 4500 BP).

W strefie brzegowej torf detrytusowy (B4) jest miejscami zapiaszczony i występują w nim liczne drewna i kamienie, zwłaszcza w jego spągu (**Ryc. 4:a–c, 5**). Większość tych intruzji jest wynikiem działalności człowieka; bez wątpienia dotyczy to kamieni. Mniejsze kamienie często tworzyły wyraźne i dość regularne skupiska, niekiedy w formie krótkich murków; występowały też pojedyncze większe głazy, o średnicach niejednokrotnie przekraczających 0,5 m

(**Ryc. 5**). Z kolei duże kłody drewniane zalegały równolegle lub prostopadle do siebie, a ukośnie do linii brzegowej dawnego jeziora (**Ryc. 5**). Można więc sądzić, że kamienie i kłody rzucano na pograniczu wody i lądu, na stosunkowo podmokły i grząski grunt piasków z mulkami (warstwa B5b pod detrytusem), zapewne w celu ułatwienia dostępu do wody „suchą nogą”. Znaczna część tych kamieni ma ślady użytkowania (punktowe zmiżdżenia lub powierzchniowe starcia/zagładzenia) albo przynajmniej – dobre właściwości ergonomiczne, tj. są dopasowane do wygodnego chwytu i łatwego posługiwania się trzymanym kamieniem, co świadczy o tym, że przynoszono okazy dobrane również pod kątem cech użytkowych. Warto podkreślić, że zgromadzono tu bardzo dużo kamieni, średnie ich zagęszczenie wynosi ok. 10 sztuk/1 m².

Granica między torfem detrytusowym (B4) a podścielającymi go piaskami (B5) nie wszędzie jest ostra (**Ryc. 4:a–c, 5, 12:a, 13, 15**). W wyniku stąpania ludzi po grząskim gruncie piasków z mulkami (warstwa B5b) powstawały małe zagłębienia (kieszenie), z czasem wypełniające się mułem i torfem. Do kieszeni tych dostawały się też drobne fragmenty ceramiki zedmarskiej, krzemienie i kości, stąd zabytki te odkrywano niekiedy w stropie warstwy (B5b). Ponadto, w wyższej, zachodniej i południowej części wschodniego cypla (wykopy AA, AD, AG) występują także białawe piaski plażowe (warstwa B5a), które albo podścielają torf detrytusowy, albo tworzą w nim domieszkę lub pakiety (**Ryc. 4:a–c, 5**). Piaski te były splukiwane, zwiewane lub zsuwały się z nieco wyżej położonego brzegu, przynajmniej częściowo za sprawą aktywności ludzkiej.

W strefie litoralnej pod detrytusem występuje gytia beżowa (warstwa L5), o miąższości 10–30 cm (**Ryc. 4:d**), w stropie której występowała jeszcze najstarsza ceramika Zedmar (**Ryc. 6:b–f**). Naczynia takie datowane są od ok. 5600 BP (GUMIŃSKI 1999a; 1999b; 2001; 2004; 2011b), a więc gytia ta odkładała się jeszcze do ok. połowy późnego okresu atlantyckiego (p.AT). W gytii znaleziono ponadto, publikowane już (GUMIŃSKI 2011a), zdobione wosło z drewna jesionowego, datowane na 5360 ± 35 BP (Poz-48943)⁵. Jest to data młodsza od przewidywanej i sugeruje, że gytia (L5) odkładała się dłużej, niemal do końca późnego okresu atlantyckiego (p.AT), tj. do ok. 5300 BP. Wynika z tego, że ta część strefy litoralnej była jeszcze wtedy zalana. Gytie (L5) można zatem datować niemal na cały okres atlantycki (AT) i późny mezolit, a sam jej strop – na wczesny okres Zedmar (**Tab. 1**).

³ Analiza ¹⁴C została sfinansowana z ww. grantu MNiSW (por. przyp. 1).

⁴ Detrytus to sieczka roślinna z drewnami i innymi intruzjami,

osadzająca się w środowisku wodnym. Na pograniczu z lądem może ulegać storfieniu.

⁵ Por. przyp. 3.

W strefie brzegowej odpowiednikiem gytii (L5) jest warstwa żółtych piasków zglinionych z mułkami i resztkami rozdrobnionych torfów (B5b). Jej charakter wskazuje, że istniała tu – przynajmniej okresowo zalewana – plaża, a cętki torfowe mogą być pozostałościami roślinności szuwarowej. W każdym razie, świadczy ona o stosunkowo wysokim poziomie wód jeziora, i w związku z tym – podobnie jak gytie (L5) – ją również można datować zasadniczo na cały okres atlantycki (AT) (Ryc. 4). Pomijając sam strop (zob. wyżej), w warstwie tej prawie nie ma zabytków. Do nielicznych znalezisk z obu tych warstw (L5-B5b) można zaliczyć właściwie tylko kości ryb.

Pod gytia beżową (ok. 80 cm poniżej powierzchni) występuje gytia szarobrunatna (warstwa L6), o miąższości ok. 15–20 cm (Ryc. 4:d). W jej obrębie można wyróżnić dwa poziomy. Górny, bez domieszki piasku (warstwa L6a), pochodzi zapewne z wczesnego holocenu, tj. późnego okresu preborealnego (p.PB) i wczesnego okresu borealnego (w.BO). Warto tu zaznaczyć, że w południowo-wschodniej części wyspy, tj. w sektorze „E”, warstwy z wczesnego holocenu prawie się nie zachowały, gdyż zostały najprawdopodobniej zmyte podczas ekstremalnie silnych sztormów, jakie miały tu miejsce w późnym okresie borealnym (p.BO) (GUMIŃSKI 1995; 1999a; 2004; 2008; MADEJA I IN. 2009; WACNIK, RALSKA-JASIEWICZOWA 2008). Natomiast spągowy poziom gytii szarobrunatnej jest zapiaszczony (warstwa L6b), co sugeruje, że początkowo odkładała się ona w okresie o wzmożonej aktywności eolicznej, a więc w klimacie suchszym i chłodniejszym niż ten, w jakim odkładał się jej strop (L6a). Warstwa L6b pochodzi zatem prawdopodobnie z młodszego lub najmłodszego dryasu (DR3–4?). W obu poziomach szarobrunatnej gytii (L6a i L6b) odkryto tylko kilka kości ryb, głównie szczupaka (Tab. 1).

W strefie brzegowej gytii szarobrunatnej (L6) odpowiada zapewne glina żółtozielonkawo-szara (B6) (Ryc. 4:b–d), w której znaleziono dotychczas⁶ jeden odupek krzemienisty (Ryc. 7: j).

Przy samym przejściu między strefą litoralną a brzegową występuje jeszcze bardzo zwięzła i mazista warstwa, będąca jakby mieszaniną żółtozielonkawej gliny i jasnoszarej gytii (L7/B6/B7) (Ryc. 4:d). Tworzy ona wypukły wał utrudniający synchronizację gytii (L5–7) ze strefy litoralnej, z gliniastymi warstwami strefy brzegowej (B5–7). Wał ten powstał być może na skutek działania silnych fal sztormowych późnego okresu borealnego (p.BO), które wypłukały przybrzeżne, bardziej piaszczyste warstwy, takie jak B5b, oraz najbliższe lądu i najwyżej położone poziomy gytii (L5–7).

Najniższa warstwa strefy litoralnej, której tylko strop został przebadany (do gł. 120 cm od powierzchni), to gytia stalowoszara (L7), w której obficie występują szczątki skrzypu wodnego (*Equisetum fluviatile*) (Ryc. 4:d). Na podstawie oznaczeń palinologicznych⁷ gytie tą można odnieść do okresu Allerød i młodszego dryasu (AL – DR3) późnego plejstocenu. W gytii tej znaleziono dotąd tylko jedną rybą kość, ale może być ona depozytem naturalnym.

W strefie brzegowej odpowiednikiem gytii (L7) jest żółta glina (warstwa B7) (Ryc. 4:b–d), pozbawiona zabytków. Nie jest ona jednak jeszcze gliną zwałową, gdyż za pomocą kilku dołków sondażowych stwierdzono, że warstwa (B7) ma tylko ok. 20–30 cm miąższości (Ryc. 4:c). Pod tą gliną występuje jeszcze warstwa żółtego piasku (B8) o miąższości ok. 10–15 cm, a jeszcze niżej – warstwa gytii szarożółtej, ilastej (B9), o miąższości ok. 20 cm. Można sądzić, że pochodzi ona z Bøllingu (Tab. 1), a więc starszej, dość cieplej części interstadiału późnego plejstocenu. Najniższą z uchwyconych warstw w sondażach jest żółty piasek (warstwa B10), przez który bardzo szybko przesącza się żółta woda (Ryc. 4:c). Piasek ten zawiera zatem jeszcze żółte ily.

W opisanych warstwach (B7–10) nie było żadnych znalezisk, ale poziomy układ tych nawarstwień może świadczyć o ich wodnym pochodzeniu. Biorąc to pod uwagę, wyżej opisane gliny (B6, B7 i B9) mogą być iltami lub gytiami iltastymi, odkładającymi się w środowisku wodnym. Jeśli tak, to zasięg jeziora w starszym odcinku późnego plejstocenu byłby większy niż w odcinku młodszym (Allerød i młodszy dryas). Jest to możliwe, jeśli występowały jeszcze wtedy martwe lody, które ostatecznie wytopiły się w misie jeziora Staświn pod koniec okresu Allerød. Wody jeziora osiągnęły wtedy swój podstawowy poziom na wysokości ok. 133 m n.p.m. (Tab. 1) (GUMIŃSKI 2008: 29, ryc. 3, 4).

4. Zarys historii osadnictwa na wschodnim cyplu wyspy (sektor „A”)

Bardzo rzadkie znaleziska, i to głównie kości ryb w warstwach gytii (L5–7) oraz piasków zglinionych i glin (B5–7), świadczą o tylko sporadycznym przebywaniu człowieka na wschodnim cyplu wyspy w mezolicie (p.PB – ś.AT) i ewentualnie w późnym paleolicie (AL – DR4). Prawdopodobnie okazjonalnie łowiono ryby, niekiedy może też urządzano jedno-, dwudniowe biwaki (Tab. 1).

⁶ Podczas badań w 2012 r. w warstwie tej (B6) znaleziono jeszcze duży fragment kości promieniowej konia.

⁷ Oznaczenie makroszczątków skrzypu oraz wstępne datowanie gytii L7 na podstawie analizy pyłku zawdzięcza dr Agnieszce Wacnik z Instytutu Botaniki PAN w Krakowie.



Ryc. 5. Szczepanki, sektor „A”. Wykop AD na głębokości 40 cm z widocznymi dużymi kłódami drewna leżącymi równolegle lub prostopadle do siebie a ukośnie do linii brzegowej, skupiskami kamieni w formie krótkich murków i dużym głazem w NW części wykopu (w prawym górnym rogu fot.). Pod głazem znajdował się kamienny sztylet (por. Ryc. 3:c, 14, 15) (fot. W. Gumiński).

Fig. 5. Szczepanki, Sector “A.” Trench AD (at 40 cm depth) with large wooden trunks lying mutually parallel or perpendicularly and obliquely toward the shore-line, stone concentrations in form of short ledges, and the large boulder in NW part of the trench (in the right upper corner of the photo). Under the boulder the stone dagger was found (cf. Figs. 3:c, 14, 15).

Główny okres osadniczy przypada na czas bardzo wyraźnej zmiany charakteru sedymentacji – końca odkładania się gytii i piasków zglinionych z mułkami (L5-B5), i początku przyrastania detrytusów i torfu detrytusowego (L4-B4). Okres ten odpowiada drugiej połowie późnego okresu atlantyckiego (p.AT) i jednocześnie wczesnemu okresowi Zedmar, zatem mieści się w przedziale ok. 5500–5100 BP. W tym czasie funkcjonowało tu prawdopodobnie małe, indywidualne (jednorodzinne?), ale stale zamieszkiwane siedlisko osadnicze.

Osadnictwo na wschodnim cyplu istniało także w klasycznym okresie Zedmar, tj. na przełomie okresów: atlantyckiego i subborealnego (p.AT/w.SB), ale było ono mniej intensywne, o czym świadczy słabsze zagęszczenie zabytków w wyższych poziomach detrytusów (L4-B4). Należy jeszcze wziąć pod uwagę, że czas odkładania się detrytusów (z którego pochodzą zabytki) był niewspół-

miernie dłuższy niż okres, w którym nastąpiła zmiana charakteru sedymentacji między gytiami i piaskami, a początkiem przyrastania torfu z detrytusem (L5/L4-B5/B4). Ceramika z klasycznego okresu Zedmar koncentruje się w centralnej części dotychczasowych wykopów, generalnie nieco wyżej i dalej od linii brzegowej jeziora niż ceramika z najwcześniejszego okresu Zedmar (Ryc. 3:a).

Kilka skupisk z ceramiką KAK i przynajmniej jedno post-Zedmarskie (Ryc. 3:a) zdają się wskazywać, że około połowy wczesnego okresu subborealnego (w.SB) osadnictwo nie miało już charakteru ciągłego, lecz prawdopodobnie tylko okazjonalnie zakładano tu niewielkie obozowiska sezonowe, związane przede wszystkim z połowami ryb. Stopniowe przesuwanie się skupisk z młodszą ceramiką coraz dalej od brzegu jeziora (Ryc. 3:a) sugeruje, że poziom wody się podnosił.

Takie oddalanie się stref osadniczych od linii brzegowej mogło też jednak wynikać ze zmiany preferencji osadniczych w epoce kamienia. W mezolicie i wczesnym Zedmarze (p.PB – p.AT) główne miejsca aktywności ludzkiej znajdowały się przy samej linii brzegowej, zależnie od aktualnego w danym okresie zasięgu jeziora. W klasycznym okresie Zedmar (AT/SB) miejsca te były nieco bardziej oddalone od brzegu, choć nadal pozostawały w bliskiej od niego odległości (ok. kilku, najwyżej kilkunastu metrów). Dopiero w ostatnich okresach osadnictwa epoki kamienia nad jeziorem Staświn, tj. w okresie post-Zedmar i czasach KAK (w.SB), a zwłaszcza w późnym neolicie (w/ś.SB) (**Tab. 1**), główne miejsca osadnicze wyraźniej oddalają się od brzegów i zajmują wnętrza wysp (GUMIŃSKI 1997: ryc. 2; 1999a: ryc. 4–7; 2008: ryc. 3, 4; 2011b: ryc. 1:c,d; GUMIŃSKI, KOWALSKI 2011: 467–469).

Od późnego neolitu do wczesnej epoki żelaza (ś.SB – w.SA), być może dłużej, teren wschodniego cypla był prawdopodobnie w większości zalany lub zabagniony, o czym świadczy obecność sapropelu (warstwy L3-B3). W późnej epoce brązu (ś./p.SB), ok. 2.900 BP, przypuszczalnie wypalono tu las. Prawdopodobnie więc zdecydowana większość węgla drzewnych oraz znaczna część śladów przepalenia na krzemieniach i kościach ze wschodniego cypla pochodzi z tego właśnie czasu (p.SB, p.EB), choć same zabytki są najpewniej dużo starsze, w większości zedmarskie (**Tab. 1**). Pojedyncze, większe kości ssaków (jak wspomnianej wyżej owcy), znalezione w czarnym torfie (L1-B1), mogą pochodzić z wczesnej epoki żelaza, kiedy to na kulminacji wyspy (w sektorze „K”) funkcjonowało osadnictwo (LISIECKI 2004). Należy jednak podkreślić, że na wschodnim cyplu jak dotąd nie znaleziono ceramiki ani innych zabytków, które można by wiązać z epoką brązu lub żelaza.

Z drugiej jednak strony, pojedyncze znaleziska nowożytnie i współczesne (szkło, metal, guma, plastik) odkrywane są do głębokości ok. 20 cm od powierzchni (**Tab. 1**). Pionowe przemieszczanie się drobnych zabytków w górnych warstwach strefy litoralnej spowodowane było przede wszystkim klinami mrozowymi z małej epoki lodowej (MEL) (GUMIŃSKI 2008: 42–43, ryc. 3), natomiast w strefie brzegowej i powyżej wód gruntowych było ono następstwem przede wszystkim stosunkowo intensywnej działalności zwierząt ryjących, pozostawiających liczne kretowiny (**Ryc. 4**). Dlatego też datowanie zabytku (zwłaszcza małego) na podstawie miejsca znalezienia w danej warstwie nie zawsze musi odpowiadać okresowi, z którego pochodzi warstwa.

5. Ceramika

Fragmenty ceramiki znalezione na wschodnim cyplu pochodzą zaledwie z kilkunastu, najwyżej dwudziestu kilku naczyń (**Ryc. 6**). Koncentrują się one w pasie kilkumetrowej szerokości wzdłuż brzegu wyspy i w strefie litoralnej (przybrzeżnej) jeziora (**Ryc. 3:a**). Większość fragmentów można datować na okres wczesnego Zedmar i Zedmar.

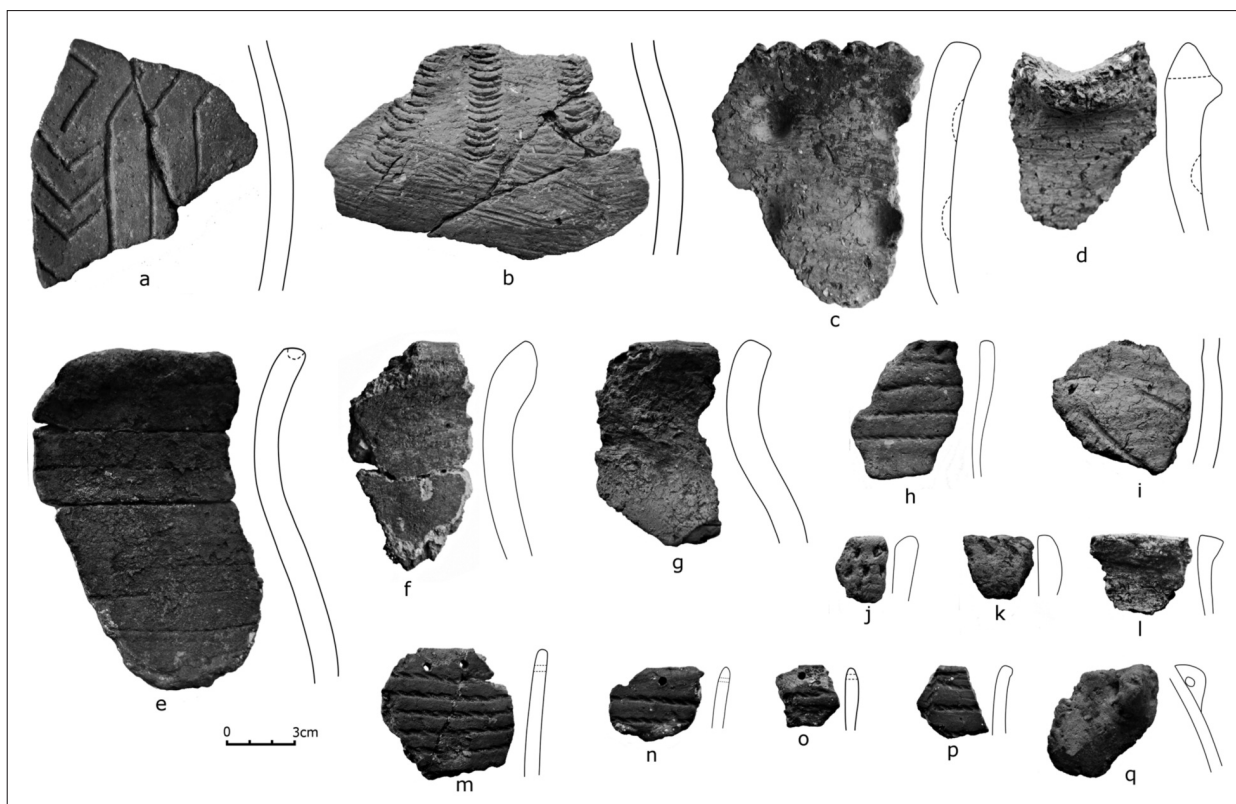
5.1. Technologia

Najstarsza ceramika Zedmar na wschodnim cyplu (**Ryc. 6:b–i**) jest bardzo zróżnicowana pod względem technologicznym, a szczególnie uderzającą cechą jest szeroka gama stosowanych domieszek. Mogły to być: muszle, „włosie”, sieczka roślinna, kamienny tłuczeń lub szamot; zarejestrowano też ceramikę bez widocznej domieszki. Kamienny tłuczeń zwykle współwystępuje z sieczką roślinną, a „włosie” z muszlami, choć są też naczynia z widocznym tylko jednym rodzajem domieszki.

Z uwagi na nowy, niespotykany dotąd charakter niektórych warstw na wschodnim cyplu, należy ponownie ustosunkować się do obecności domieszki z muszli oraz „sierści” lub „włosia” w ceramice zedmarskiej. Istotna jest bowiem obserwacja, że muszle te nie są potłuczone, jak np. w przypadku ceramiki mąteńskiej kultury pucharów lejkowych (KPL), lecz naturalnie pokruszone i obtoczone⁸. Sugeruje to, że pochodzą one z gytii, i że to gytia – wraz ze znajdującymi się w niej, częściowo rozlasowanymi, muszlami – była dodawana do masy ceramicznej. Jasnoszare gytie z muszlami (z późnego plejstocenu) odkrywano w Dudce i w Szczepankach (sektor „E”) (GUMIŃSKI 1995: 15, tab. 2; 2008: 29, ryc. 3), natomiast nie stwierdzono tam dobrej jakościowo gliny, nadającej się do wyrobu ceramiki. Gliny takiej nie udało się też znaleźć w innych miejscach wokół dawnego jeziora Staświn, co skłoniło dr Małgorzatę Daszkiewicz do przyjęcia tezy o sprowadzaniu gliny lub gotowych naczyń z dalszej okolicy. Teza ta, z punktu widzenia charakteru miejscowego osadnictwa i kiepskiej jakości naczyń, była dla mnie zupełnie nieprzekonywująca.

Ostatnio jednak w sektorze „A” odkryto bardzo dobrej jakości gliny (warstwy B6–7), które bezpośrednio sąsiadują z jasnoszarą gytią (L7). Co więcej, warstwy te są miejscami przemieszane, tworząc wspomniany wyżej wał brzegowy (**Tab. 1**). Jasnoszara gytia (L7) zawiera duże ilości wspomnianego już skrzypu wodnego (*Equisetum fluviale*), którego szczątki wyglądają jak obfita domieszka lekko poskręcane włosia. Jest zatem bardzo prawdopodobne, że odciski „sierści” lub „włosia”, widoczne w ceramice

⁸ Informacja ustna dr Małgorzaty Daszkiewicz z firmy ARCHEA (Warszawa), prowadzącej badania technologiczne ceramiki z Dudki i Szczepanek.



Ryc. 6. Szczepanki, sektor „A”. Ceramika (oznaczenia literowe przy fragmentach naczyń są zgodne z Ryc. 3:a): a – kultura boho-dniestrzańska; b–h – wczesny Zedmar; i–l – Zedmar; m–q – kultura amfor kulistych (fot. i oprac. W. Gumiński, K. Bugajska).

Fig. 6. Szczepanki, Sector “A.” Pottery (letters by particular vessels correspond to those in Fig. 3:a): a – Boh-Dniester Culture; b–h – Early Zedmar; i–l – Zedmar; m–q – Globular Amphorae Culture.

zedmarskiej, są w rzeczywistości pozostałościami skrzypu z tego rodzaju gytii.

Z wnioskiem tym dobrze korespondują wyniki badań technologicznych ceramiki paraneolitycznej ze stanowiska Vojkaviči na Białorusi, wskazujące, że rośliny dodawane do masy ceramicznej należą do gatunków wodnych (KULKOVA, RAZLUCKAA 2011). Warto jeszcze zwrócić uwagę, że podobne odciski, jak w ceramice zedmarskiej, zaobserwowano też w przypadku paraneolitycznej ceramiki z północnej Szwecji, i zostały one również zinterpretowane jako pochodzące z włosów (HULTHÉN 1985). W ceramice tej stwierdzono ponadto obecność okrzemek (*Diatomeae*), i to gatunków acydofilnych, typowych dla bagien i płytkich wód stojących północnej Europy (HULTHÉN 1985: 251). W takim właśnie środowisku może występować skrzyp bagienny (*Equisetum fluviatile*) (KŁOSOWSCY 2001: 24, 50, 139). Co więcej, eksperymentalne wykonanie ceramiki schudzonej włosiem łosia i renifera wykazało, że pozostawia ono grubsze odciski niż te widoczne na oryginalnych zabytkach. Dopiero dodanie do gliny ludzkich włosów dało obraz najbliższy odciskom w ceramice neolitycznej (HULTHÉN 1985: 256). Wydaje mi się jednak wątpliwe, aby ludzkie włosy były dodawane do ceramiki, zwłaszcza masowo; ponadto musiałyby być one cięte na co najwyżej kilkucentymetrowe kawałki.

Biorąc pod uwagę powyższe dane, za najbardziej prawdopodobne uważam, że obserwowane w ceramice zedmarskiej drobiny muszli pochodzą z gytii dodawanej do gliny, a wyglądające jak włosie odciski są w rzeczywistości śladem obecnego w niej skrzypu wodnego. Warto jeszcze dodać, że ceramika zedmarska z takimi właśnie domieszkami (muszli i skrzypu) jest z reguły jasnopopielato-szara, podobnie jak późnoplejstocenska gytia (L7), zawierająca muszle i skrzyp.

Bez względu na rodzaj i wzajemne zestawienie domieszek naczynia zedmarskie są bardzo słabo wypalone. Powierzchnie naczyń z wczesnego Zedmar mogą być niekiedy dodatkowo przecierane stosunkowo twardym wiechem (Ryc. 6:b) albo obmazywane gliną (Ryc. 6:g).

5.2. Morfologia naczyń

Ceramika zedmarska ze wschodniego cypla również pod względem form i ornamentyki odpowiada znanym dotąd miejscowym wzorom (GUMIŃSKI 1999b: 61–62; 2001: 134–142; 2004: 76–78). Wszystkie znalezione na wschodnim cyplu dna naczyń są płaskie. Odkryte tu naczynia są z reguły duże i grubocienne, w rodzaju pucharów i garnków o lekko esowatym profilu, z wyodrębnioną szyją i wywiniętym na zewnątrz wylewem (Ryc. 6:b–g). Drugą grupę stanowią naczynia otwarte i krępe w rodzaju

czas⁹, o słabo profilowanych lub prawie prostych ściankach, średniej grubości (**Ryc. 6:i-l**). Te ostatnie pochodzą jednak z wyższych poziomów torfu (B4) i w związku z tym należy je przypisać do klasycznego okresu Zedmar (zwłaszcza **Ryc. 6: j-l**).

Brzegi wylewów są gładkie (**Ryc. 6: f-h,j,l**) albo karbowane w różnorodny sposób. Mogą to być: małe dołeczki wyciśnięte od góry (**Ryc. 6:e**), ukośnie przebiegające stemplowanie (**Ryc. 6:k**), bardzo wyraźne i poprzeczne do krawędzi faliste karby (**Ryc. 6:c**), czy wreszcie bardzo szerokie i głębokie owalne spłaszczenia brzegu, powodujące tworzenie się „języczków” z nadmiaru wyciśniętej gliny (**Ryc. 6:d**). Warto podkreślić, że trzy tak rozmaicie karbowane naczynia i jedno bez karbów (**Ryc. 6:c-f**) znaleziono w najniższym poziomie, gdzie dopiero pojawia się ceramika wczesnozedmarska (L5/L4). Inne naczynie, późnozedmarskie (ze stropu warstwy B4), ma spłaszczony i skośnie na zewnątrz ścięty brzeg wylewu, pod którym uformowany jest zewnętrzny gzyms (**Ryc. 6:l**). Warto tu przypomnieć, że w kulturze Narva dość często spotykane są ukośnie ścięta krawędzi i podkrawędne gzymsy, ale w odróżnieniu od kultury Zedmar, ścięcia i gzymsy uformowane są tam do wewnątrz naczynia (GUMIŃSKI 1999b: 61–62, pl. 22–24).

5.3. Ornamentyka

Na naczyniach zedmarskich ornament występuje rzadko, a gdy się pojawia, to ogranicza się do jednego lub dwóch rzędów prostych dołków lub odcisków umieszczonych na przejściu szyi i brzuśca lub pod wylewem (**Ryc. 6: c,d,j,k**). Po raz pierwszy w przypadku ceramiki zedmarskiej natrafiono na fragment naczynia, którego szyja i górna część brzuśca mają dookolne, rzadko rozmieszczone poziome linie ryte (**Ryc. 6:e**). Warto zaznaczyć, że w profilu tego naczynia widoczne są bardzo wyraźne łączenia poszczególnych taśm, sklejanych z sobą ukośnie (na wzór litery „N”), co jest bardzo charakterystyczne dla ceramiki kultury Ertebølle i najstarszych faz KPL w południowej Skandynawii (JANKOWSKA 1990: 153; KOCH 1998: 124–127, ryc. 96), ale dotąd zasadniczo nie było znane z ceramiki zedmarskiej. Dla kultury Zedmar typowe są natomiast ukośnie żłobki na brzuścu, biegnące zwykle parami, przeciwnie (**Ryc. 6:i**), co tworzy wzór naprzemiennych liter „A” i „V”. Podobny motyw wykonywano też odciskami paznokciowymi, które tworzyły pionowe lub ukośnie rzędy w górnej części brzuśca (**Ryc. 6:b**). Tego typu ornament paznokciowy spotykany jest tylko w najstarszej ceramice zedmarskiej, co potwierdza również prezentowany fragment znaleziony w stropie beżowej gytii (L5/L4). Nawiązuje on do ornamentyki tzw. naczyń kuchennych lub grubej roboty, wczesnych kultur

wstęgowych (GUMIŃSKI 2001: 135, 149, ryc. 6:a–e, 7:a,b,g; 2011b: 151–155, ryc. 2:a–d).

5.4. Fragment naczynia zedmarskiego z ornamentem sznura

Bardzo interesujący jest fragment naczynia zedmarskiego ornamentowany na szyi czterema liniami poziomo odcisniętego sznura i dodatkowo – rzędem małych owalnych dołeczków bezpośrednio pod krawędzią wylewu (**Ryc. 6:h**). Jest to pierwszy przypadek naczynia kultury Zedmar (z domieszką muszli), które zdobione jest klasycznym ornamentem sznurowym. Co więcej, jest to prawdopodobnie również najstarsze tak zdobione naczynie w Polsce, gdyż znaleziono je w samym spagu detrytus (L4), a więc pochodzi z pewnością jeszcze z późnego okresu atlantyckiego (p.AT) i należy do okresu wczesny Zedmar. Powinno być zatem datowane nie później niż na ok. 5000 BP (**Tab. 1**). Na tym samym poziomie (60–65 cm od powierzchni), niecałe 2 m od niego, znaleziono inne, ewidentnie wczesnozedmarskie naczynie (**Ryc. 6:c**) oraz krzemienisty trapez (**Ryc. 3:a,b, 7:g**), który też jest dobrym wyznacznikiem chronologicznym, wskazującym na okres atlantycki (AT), a więc czas przed ok. 5000 BP.

Warto zwrócić uwagę, że omawiane wyżej naczynie (**Ryc. 6:h**) jest nietypowe dla kultury Zedmar również pod względem strefy zdobienia i profilu, gdyż jego ornament pokrywa całą powierzchnię szyi (a nie tylko jej zwieńczenie i podstawę), a szyja jest zbliżona do cylindrycznej i zachyla się nieco do środka. Taka forma szyi i umiejscowienie rzędu dołeczków bezpośrednio pod krawędzią wylewu jest dokładnym odzwierciedleniem ornamentyki spotykanej powszechnie na ceramice kultury brzesko-kujawskiej (KB-K), zwłaszcza w jej fazie klasycznej. Natomiast dla wczesnej fazy KB-K, lub ogólnie dla ceramiki kłutej kręgu naddunajskiego, dość typowe było zdobienie szyi kilkoma poziomymi liniami, tyle tylko, że wykonywano je techniką kłutą, a nie za pomocą odcisków sznura, jak w przypadku omawianego fragmentu ze Szczepanek (choć obie techniki dają bardzo podobny efekt). We wczesnej KB-K występują też, choć nie są dominujące, naczynia z szyjami zbliżonymi do cylindrycznych i wylewami lekko zachylonymi do środka (FELCZAK 2009; GRYGIEL 2008: ryc. 1445, 1446, 1495; KIRKOWSKI, SOSNOWSKI 1994). „Naddunajską” cechą tego naczynia jest także cienkościenność, która w ceramice paraneolitycznej notowana jest bardzo rzadko.

Omaiwane naczynie zedmarskie jest zatem niezwykle ciekawym przykładem połączenia różnych elementów technicznych i stylistycznych, w których szczególną uwagę zwracają oczywiście dookolne odciski sznura na szyi. Jest to

⁹ Określenia rodzajów i form naczyń wg definicji W. Gumińskiego (1989: 41–47, ryc. 14–18).

typowy wątek zdobniczy dla miejscowej ceramiki KAK (**Ryc. 6:m-p**) (GUMIŃSKI 1997: ryc. 3:x,z, 4:m,n,q-s; 2004: 77, ryc. 25:a-c,f,g,p,q, 26:a-c,e,l), ale trudno wywodzić go z tej kultury, z uwagi na to, że rozpatrywany tu fragment naczynia jest niewątpliwie starszy. Należy jednak wziąć pod uwagę, że ornament poziomych odcisków sznura na szyi pojawia się już w najstarszej ceramice KPL, tak w Danii, jak i w południowej i środkowej Szwecji. W tym ostatnim regionie kilka fragmentów tak właśnie ornamentowanej ceramiki KPL datowanych jest metodą ^{14}C (z nagarów) i dwie z tych dat są starsze od 5000 BP (5035 \pm 95 BP i 5020 \pm 100 BP) (HALLGREN 2008: 139–149, ryc. 8.4, 8.11).

5.5. Import naczynia kultury bugo-dniestrzańskiej (KB-D)

W stropie beżowej gytii (L5/L4) odkryto niezwykle ciekawy fragment naczynia (**Ryc. 6:a**), będący najprawdopodobniej dalekim importem z kultury bugo-dniestrzańskiej (KB-D), a konkretnie z jej późnej fazy savańskiej – od stanowiska Savran' nad Bohem, na Ukrainie (**Ryc. 16**).

Naczynie to jest wyjątkowo starannie wykonane, o grafitowej barwie i połysku, z domieszką muszli. Do produkcji ceramiki zedmarskiej, podobnie jak w KB-D, powszechnie stosowano domieszkę muszli, ale w opisywanym fragmencie mają one złotawo-srebrzysty połysk. Muszle te są więc zapewne egzotyczne, nigdy nie spotykane w ceramice zedmarskiej, w której występują wyłącznie muszle matowo-białe (**Ryc. 6:b,c,e,h,i**). W przypadku ceramiki KB-D wzmiankowane jest również dodawanie grafitu do masy ceramicznej, zatem grafitowy połysk naczynia ze Szczepanek może być efektem takiej właśnie domieszki (ČERNÝŠ 1996; DANILENKO 1969; 1985; MARKEVIČ 1974).

Omawiane naczynie ornamentowane jest też w bardzo charakterystyczny dla fazy savańskiej KB-D sposób. Dominowały w niej bowiem rzadko rozmieszczone pionowe lub ukośne żłobki, połączone szewronami (wzorami kątowymi), które powtarzały się w układach meandrów lub tzw. metop (oddzielonych od siebie pól wypełnionych prostokątów). Ceramika fazy savańskiej datowana jest na 1. połowę VI tysiąclecia BP, a więc na pierwszą połowę późnego okresu atlantyckiego (p.AT) (**Tab. 1**), co odpowiada w przybliżeniu ceramice kultur wstęgowych z ornamentyką kłutą i czerwono malowaną (ČERNÝŠ 1996: 24–26, ryc. 2:26,27, 21; DANILENKO 1969: 154–155, por. ryc. 39:4, 43:2, 98:2, 104:1–3, 115:4, 117:4–6, 120:1, 127:23–25; 1985: 124, ryc. 32:12,13; MARKEVIČ 1974: 140–141, ryc. 17:6–9, 48:4, 65:2).

Jeśli omawiane naczynie (**Ryc. 6:a**) jest faktycznie importem ze wskazanego ośrodka kulturowego, to jego

znalezienie w Szczepankach nabiera ogromnego znaczenia. Pochodzi ono bowiem z odległości co najmniej 800 km w linii prostej, z zupełnie odmiennej strefy geograficznej (lasostepy) i kulturowej (wczesny neolit południowo-wschodniej Europy). Co istotne, ceramika KB-D nie była dotąd notowana na Niżu, ani w kulturach wstęgowych, ani w paraneolicie. Ponadto, wskazuje na zupełnie nowy kierunek kontaktów podczas formowania się miejscowego paraneolitu, tj. kultury Zedmar. Najdalsze, wskazywane dotąd, powiązania między kulturą Zedmar a południem lub południowo-wschodem sięgały górnego dorzecza Wisły i Bugi (**Ryc. 17**) (GUMIŃSKI 1999b; 2001; 2011b).

5.6. Ceramika kultury amfor kulistych (KAK)

Na wschodnim cyplu znaleziono ponadto niewielką ceramikę KAK. Są to fragmenty ornamentowane na szyi dookólnymi odciskami stosunkowo grubego sznura (**Ryc. 6:m-p**). Trzy z nich mają dodatkowo rząd otworków pod wylewem, które wykonano przed wypaleniem naczynia patykiem lub piórem od zewnętrznej strony (**Ryc. 6:m-o**). Jeden z fragmentów pochodzi z naczynia, w którym odcisk(i) sznura przebiegał zapewne też ukośnie lub półkolisto, tworząc na szyi dodatkowo motyw zwisających trójkątów lub festonów (**Ryc. 6:p**). Jeden fragment nieornamentowany, z zachowanym uchem, pochodzi zapewne z amfory (**Ryc. 6:q**).

6. Krzemienie

Na wschodnim cyplu znaleziono 180 zabytków krzemiennych, z czego ponad połowa to drobne przepalono okrucy.

6.1. Surowiec

Surowiec krzemienny jest różnorodny, choć większość jego odmian to zapewne krzemień narzutowy (**Ryc. 7**). Znaleziono jednak także jeden odlupek z krzemienia pasiego (**Ryc. 7:q**) z Krzemionek na Wyżynie Sandomiersko-Opatowskiej, odległych o ponad 350 km w linii prostej od Szczepanek (**Ryc. 17**). Odlupek ten jest niewątpliwie związany z KAK (**Ryc. 3:a,b**) i jest to już drugie takie znalezisko w Szczepankach (GUMIŃSKI 2004: 78, ryc. 20:d).

Uwagę zwraca obecność piaskowca kwarcyticznego, z którego wykonano około 10% artefaktów. Są wśród nich odlupki, wióry, fragment wiórowca oraz pseudo-rdzeń (**Ryc. 7:s-v**). Jest to specyficzny, trudny w eksploatacji i wymagający innych technik łupania surowiec¹⁰, zupełnie nietypowy dla tej części Niżu i dotąd nie znajdowany w Dudce ani Szczepankach. Piaskowiec kwarcytyczny spotykany

¹⁰ Informacja ustna i opinia uzyskana od Aleksandry Pałasz, studentki Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego opra-

cowanej krzemienie z sektora „A”, oraz mgr. Michała Przeździeckiego i prof. dr. hab. Karola Szymczaka z IA UW.

jest bardzo rzadko na Niżu jako eratyk. Występuje on natomiast w Górach Świętokrzyskich i Sudetach z jednej strony, oraz w Estonii i Skandynawii z drugiej¹¹. Jego obecność na wschodnim cyplu Szczepanek jest zatem zastanawiająca, tym bardziej, że w okolicy występują co najmniej dwie odmiany krzemieni narzutowych niezłej jakości, wykorzystywane przez całą epokę kamienia w Dudce i w Szczepankach¹² (GUMIŃSKI 2004: 78; GUMIŃSKI, FIEDORCZUK 1989: 128; KAMIŃSKI 2011: 343).

6.2. Zbrojniki

Połowa narzędzi na wschodnim cyplu to zbrojniki. Większość mikrolitów i grociki (**Ryc. 7:a–f,h,i**) znaleziono w stropie lub nawet powyżej warstw z ceramiką Zedmar i KAK (warstwy B1–B3/B4), czyli raczej na wtórnym złożu. Jedynie trapez (**Ryc. 7:g**), znaleziony w spągu detrytususu (L4), może być pewnie wiązany z wczesnym okresem Zedmar (**Ryc. 3:a,b**). Dla wczesnego i klasycznego Zedmar typowe są także (występujące również w mezolicie) skośne lub lancetowate półtylczaki (**Ryc. 7:b–f**), do których można też zaliczyć egzemplarz z dodatkowo wklęsłą zaretuszowaną podstawą (**Ryc. 7:f**) (GUMIŃSKI 1999b: 63, pl. 30; 2001: 142–143, ryc. 9:A–D; 2004: 79–80, ryc. 27:l–u).

Z późnym mezolitem należy prawdopodobnie wiązać wyjątkowo mały, smukły trójkąt mikrolityczny (**Ryc. 7:a**), który jest typowym zbrojnikiem dla starszej części późnego mezolitu, tj. pierwszej połowy okresu atlantyckiego (w.–w./ś.AT). Został on jednak znaleziony w spągu torfu gruzelkowatego (B2) (na głębokości 25–30 cm), który pochodzi zapewne z późnego okresu subborealnego (p.SB), a więc z epoki brązu (por. rozdz. 3; **Tab. 1**). Zbrojnik ten znalazł się tu zatem najprawdopodobniej na wtórnym złożu – został spłukany z wyższej partii cypla lub przemieszczony przez zwierzęta ryjące z niższych warstw. Dodatkową przesłanką może być silne spatynowanie tego trójkąta na jednolicie biały kolor, inaczej niż zdecydowana większość z pozostałych krzemieni, które wystąpiły razem z ceramiką (**Ryc. 7:a**, por. **Ryc. 7:b–i,l–r**). Fakt ten sugeruje, że omawiany zabytek leżał długo na powierzchni gruntu. Tak samo spatynowany jest drobny i smukły wiór retuszowany przy wierzchołku (**Ryc. 7:k**), który ogólnym pokrojem również nawiązuje do późnego mezolitu. Został on znaleziony w torfie detrytusowym (warstwa B4), w którym występowała już ceramika.

Pod względem surowca i patyny¹³ podobny do trójkąta jest jeszcze jeden z półtylczaków – egzemplarz lancetowaty (**Ryc. 7:b**). Został on znaleziony blisko jednego z dwóch grocików neolitycznych (w stropie detrytususu, na głębokości 30–35 cm) oraz odlupka z krzemienia pasiastego, choć ten ostatni zalegał w spągu detrytususu, nawet 10 cm niżej (na głębokości 40–45 cm) (**Ryc. 3:b, 7:h,q**). Czy zatem te trzy wytwory należałoby wiązać z KAK, za czym może przemawiać jeszcze znalezienie ich blisko jednego ze skupisk ceramiki tej kultury? Dotyczy to zresztą także mikrolitycznego trójkąta, który znalazł się w tym miejscu nawet najwyżej z nich wszystkich (w warstwie B2, na gł. 25–30 cm) (**Ryc. 3:b, 7:a**). Biorąc jednak pod uwagę charakter niektórych warstw (por. rozdz. 3, 4), wydaje się bardziej prawdopodobne, że te drobne wytwory krzemienne znalazły się w większości na wtórnym złożu, i oprócz odlupka z krzemienia pasiastego, nie są związane z KAK.

Ta ostatnia uwaga może się również odnosić do jednego z grocików (**Ryc. 7:h**). Jest to okaz dość smukły, o proporcji długości (22 mm) do szerokości (9 mm) wynoszącej 2,4, który ma nieznacznie wklęsłą podstawę i zaretuszowany jest tylko przykrawędnie (a nie powierzchniowo). Tak retuszowane grociki były charakterystyczne dla środkowego neolitu i pojawiły się już w okresie wczesnozedmarskim, ale typowe były dla klasycznego okresu Zedmar (GUMIŃSKI 2001: 142–143, ryc. 9:E; 2004: 80–82, tab. 6, ryc. 27:v–y; KAMIŃSKI 2011: 347, ryc. 3; RÓŻAŃSKA 2011: 337, ryc. 1, 2:17–23).

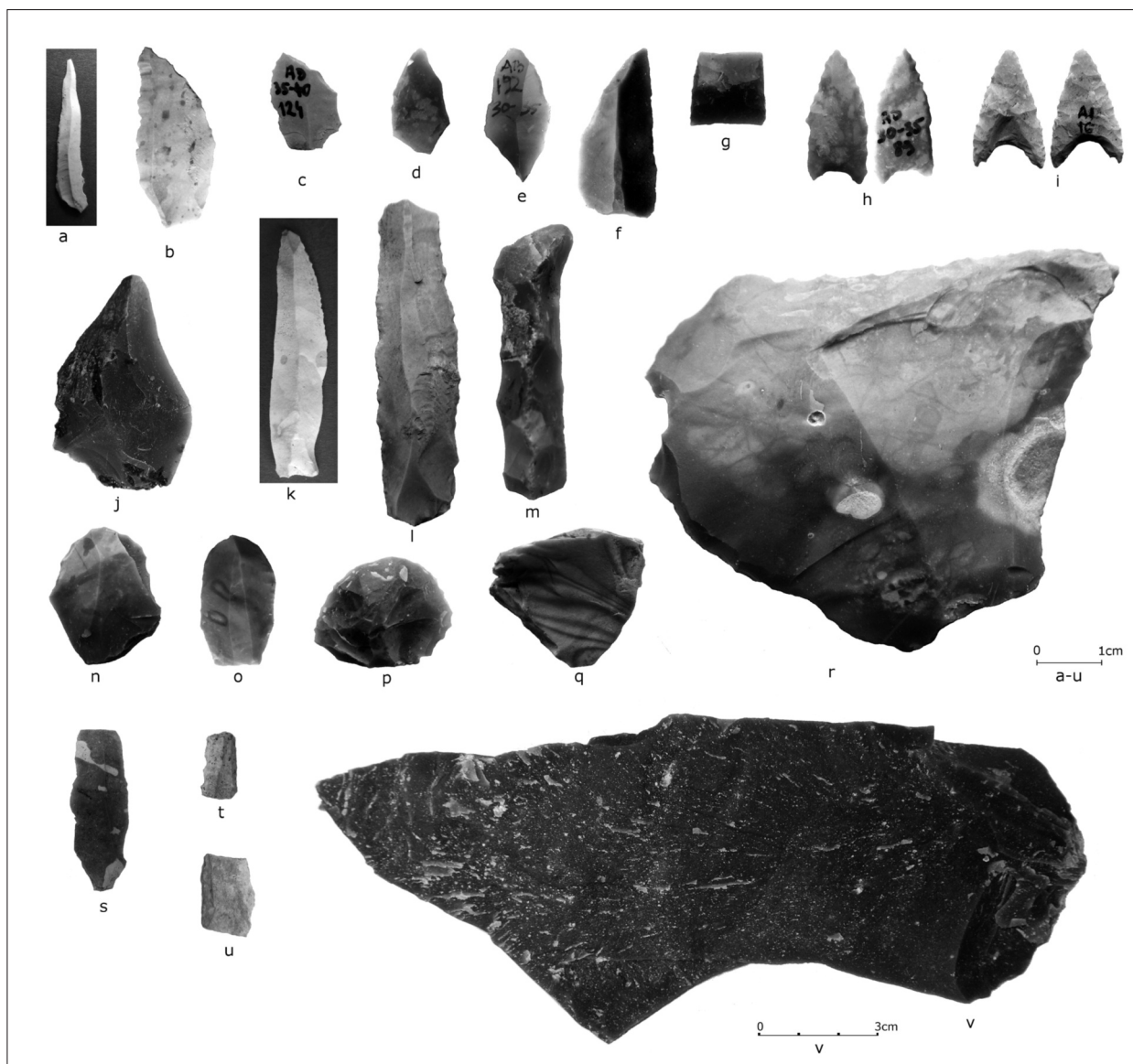
Drugi z grocików (**Ryc. 7:i**) jest bardziej krępy, o proporcji 1,7 (20×12 mm); retuszowany jest obustronnie na całej powierzchni i ma wyraźnie wciętą wnękę, uwydatniającą dwa boczne skrzydełka. Warto jeszcze zwrócić uwagę na ciekawy szczegół tego zabytku. Nasada wnęki jest dodatkowo ścieniona, po czym bliżej środka grocika przechodzi w wyraźne zgrubienie. Służyło to niewątpliwie do wzajemnego blokowania się drzewca i grocika w momencie trafienia strzały w cel, zapobiegając też rozszczepieniu drzewca strzały. Ogólny charakter tego okazu zbliża go do klasycznych grocików sercowatych z późnego neolitu i początku epoki brązu. Omawiany egzemplarz został znaleziony wyjątkowo płytko (na głębokości 10–15 cm), na pograniczu warstw B2/B1. W warstwach tych prawie nie ma już zabytków, a nieliczne znaleziska są zwykle bardzo fragmentaryczne i przepalone, i mogą pochodzić z różnych okresów, od mezolitu (**Ryc. 7:a**) po epokę brązu, a nawet nowożytność (**Tab. 1**).

¹¹ Informacja ustna dr Barbary Woronko z Instytutu Geografii Fizycznej UW przekazana mi łaskawie za pośrednictwem Aleksandra Pałaza (por. przyp. 10).

¹² Na południe od Wydmin, w stronę Siemionek, znajdują się żwi-

rownie obfitujące w krzemienie tego rodzaju.

¹³ Możliwe, że ten matowobiały krzemień w drobne szare kropki jest nie tyle spatynowany, co wykonany z innej, nieokreślonej odmiany krzemienia.



Ryc. 7. Szczepanki, sektor „A”. Wytwory krzemienne (oznaczenia literowe przy wytworach są zgodne z Ryc. 3:b): a – smukły trójkąt; b – półtylczak lancetowaty; c–e – półtylczaki skośniki; f – podwójny półtylczak (skośnik z wnątką u podstawy); g – trapez; h – grocik przykrawędnie retuszowany; i – grocik powierzchniowo retuszowany; j – odłupkę z warstwy B6 (wczesny mezolit); k, l – wióry retuszowane; m – drapacz pyskowany boczny z zatępca; n – drapacz; o – drapacz + wiórowiec; p – skrobacz (z odłupka); q – odłupkę z krzemienia pasiastego z Krzemionek; r – skrobacz/zgrzebło; s, u – wióry z piaskowca kwarcyticznego; t – fragment wiórowca z piaskowca kwarcyticznego; v – pseudo-rdzeń z piaskowca kwarcyticznego (fot. W. Gumiński, K. Bugajska).

Fig. 7. Szczepanki, Sector „A.” Flint artefacts (letters of particular artefacts correspond to those in Fig. 3:b): a – slim triangle; b – lanceolate truncation; c–e – oblique truncations; f – double truncation (oblique with a concave base); g – trapeze; h – arrowhead with marginal retouch; i – arrowhead with flat retouch; j – flake from Layer B6 (Early Mesolithic); k, l – retouched blades; m – tang-like side-end-scraper; n – end-scraper; o – end-scraper with retouched blade; p – flake scraper; q – flake of banded flint from Krzemionki; r – straight scraper; s, u – blades of quartzite sandstone; t – fragment of retouched blade of quartzite sandstone; v – pseudo-core of quartzite sandstone.

Miejsce znalezienia tego grocika (Ryc. 7:i), między skupieniami ceramiki KAK (na pograniczu wykopów AG, AH i AI) (Ryc. 3:a,b, 6:n–q), pozwala zaliczyć go do tej własnej kultury.

Określenie przynależności kulturowej omawianego zabytku jest istotne, gdyż grociki neolityczne wyjątkowo rzadko występują w grobach lub innych pewnych obiektach KAK, zwłaszcza na Niżu Polskim. Dlatego też bardzo

trudno jest wskazać typowy dla tej kultury zbrojnik, mikro-lit lub grocik. Dotyczy to także kultury ceramiki sznurowej (KCSz) na północ i wschód od środkowej i dolnej Wisły, gdyż w Polsce północno-wschodniej, na Białorusi i w krajach nadbałtyckich grociki krzemienne również nie występują w grobach KCSz. Na tym wielkim obszarze do nielicznych wyjątków należy jeden trójkątny grocik przykrawędnie retuszowany z grobu KAK w Zdrojówce na północnym



Ryc. 8. Szczepanki, sektor „A”. Topór T-kształtny z poroża jelenia – półprodukt (fot. W. Gumiński, K. Bugajska).

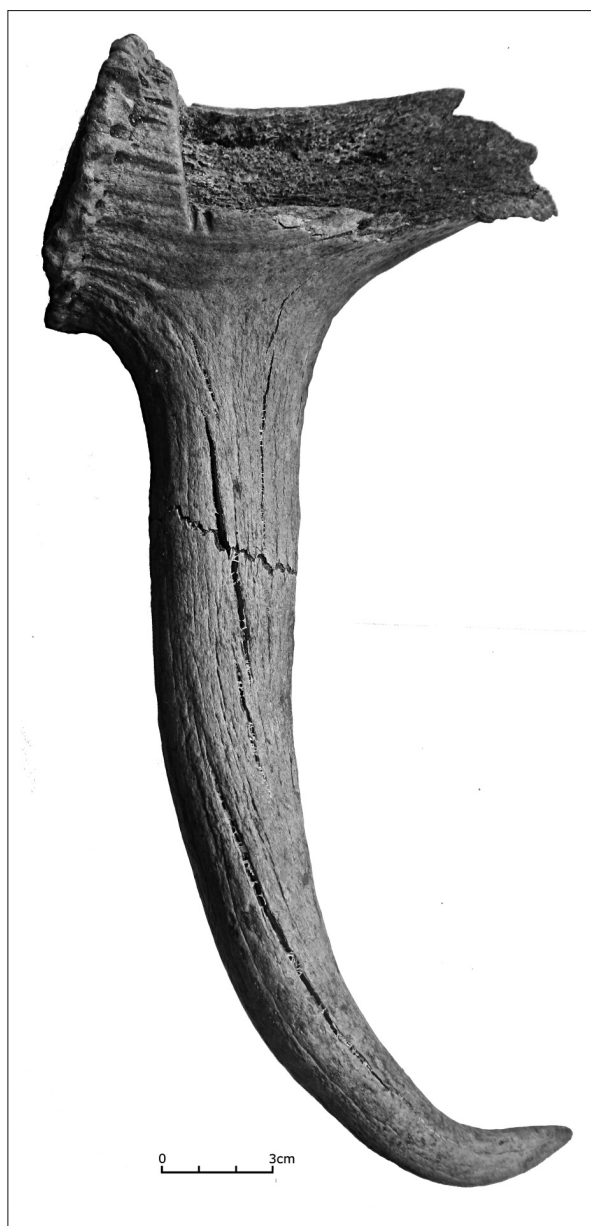
Fig. 8. Szczepanki, sector „A.” T-shaped antler axe – semi-finished product.

Mazowszu, zaś przykładami grocików w pewnym kontekście KCSz są: klasyczny grocik sercowaty z zespołu wokół grobu IX-1 w Dudce oraz bliżej nieokreślony grocik z grobu w Atkalni na wybrzeżu łotewskim (GUMIŃSKI, KOWALSKI 2011: 476–477, 489, ryc. 6:l; LOŻE 2006: 313; MAZUROWSKI 1978: tabl. II:3). W Polsce północno-wschodniej grociki krzemienne występują dość licznie, ale są to niemal wyłącznie znaleziska luźne albo pochodzące ze stanowisk zawierających materiały różnych kultur, tak jak Dudka i Szczepanki. Z tego powodu, przyporządkowywanie poszczególnych typów grocików konkretnym jednostkom chronologiczno-kulturowym, w tym paraneolitycznym, jest w zasadzie intuicyjne (GUMIŃSKI 2001: 142–143, ryc. 9:E, F; 2004: 79–82, ryc. 27:v–z, A–F; GUMIŃSKI, FIEDORCZUK 1989: 134, ryc. 13:s–w; 1990: 58, ryc. 6:28–33; GUMIŃSKI, KOWALSKI 2011: 476–477, 489, ryc. 6l; OKULICZ 1973: 113, ryc. 49; RÓŻAŃSKA 2011).

6.3. Narzędzia „podomowe”

W tym samym skupisku ceramiki KAK, co omówiony wyżej grocik z wnęką (Ryc. 3:b, 7:i), znajdowały się jeszcze dwa drapacze. Pierwszy z nich (Ryc. 7:m) wykonany jest z zatępca i reprezentuje rzadki typ drapacza pyskowatego, który w dodatku wystaje skośnie poza krawędź boczną wióra. Natomiast drugi drapacz-wiórowiec, o wypukło zaretuszowanych krawędziach bocznych (złamany na samym wierzchołku drapiska) (Ryc. 7:o), jest często spotykaną formą w Szczepankach (sektory „E” i „S”), określoną mianem „drapacz beczulkowaty” (KAMIŃSKI 2011: 347, ryc. 8:b). Wydaje się więc, że jest to wytwór typowy dla kultury Zedmar.

Trudno też ustosunkować się do przynależności kulturowo-chronologicznej kilku pozostałych narzędzi „podomowych”. Jeden wiórowiec, z wyróżniającego się żółtym kolorem krzemienia (Ryc. 7:l), zalegał między trzema



Ryc. 9. Szczepanki, sektor „A”. Odpad („topór”) J-kształtny z produkcji topora z poroża (fot. W. Gumiński, K. Bugajska).

Fig. 9. Szczepanki, Sector „A.” J-shaped waste („axe”) of antler axe production.

skupiskami ceramiki – wczesnozedmarskiej, zedmarskiej i KAK (Ryc. 3:a,b). Kolejny drapacz wystąpił blisko ceramiki KAK i opisanego wyżej skupiska krzemieni z odlupkiem z krzemienia pasiastego (Ryc. 3:a,b, 7:n).

Dwa skrobacze zostały znalezione w północno-zachodniej części przebadanego obszaru (wykop AA), a więc w strefie najbliższej występowania ceramiki post-Zedmar (Ryc. 3:a,b). Jeden z nich to wachlarzowaty, mocno wypukły skrobacz wykonany z krępego i grubego odlupka (Ryc. 7:p). Drugim z kolei jest prawie prosty, podwójny skrobacz wykonany z wyjątkowo dużego odlupka (Ryc. 7:r). W Dudce i Szczepankach nie spotykano dotąd takich dużych, pro-

stych skrobaczy, ale seria podobnych form, choć nieco mniejszych, znana jest ze stanowiska zedmarskiego w Utinoe Boloto (TIMOFEEV 1998: ryc. 4:13–21).

Podsumowując, większość formalnie diagnostycznych artefaktów krzemiennych została znaleziona dość płytko, prawdopodobnie na wtórnym złożu. Wiązanie ich z konkretnym okresem epoki kamienia na podstawie warstwy lub poziomu zalegania, albo sąsiedztwa ceramiki, może być zatem zwodnicze. Właściwie tylko trapez (Ryc. 7:g), pochodzący ze spągu detrytusowego (L4), może być pewnie wiązany z osadnictwem wczesnozedmarskim.

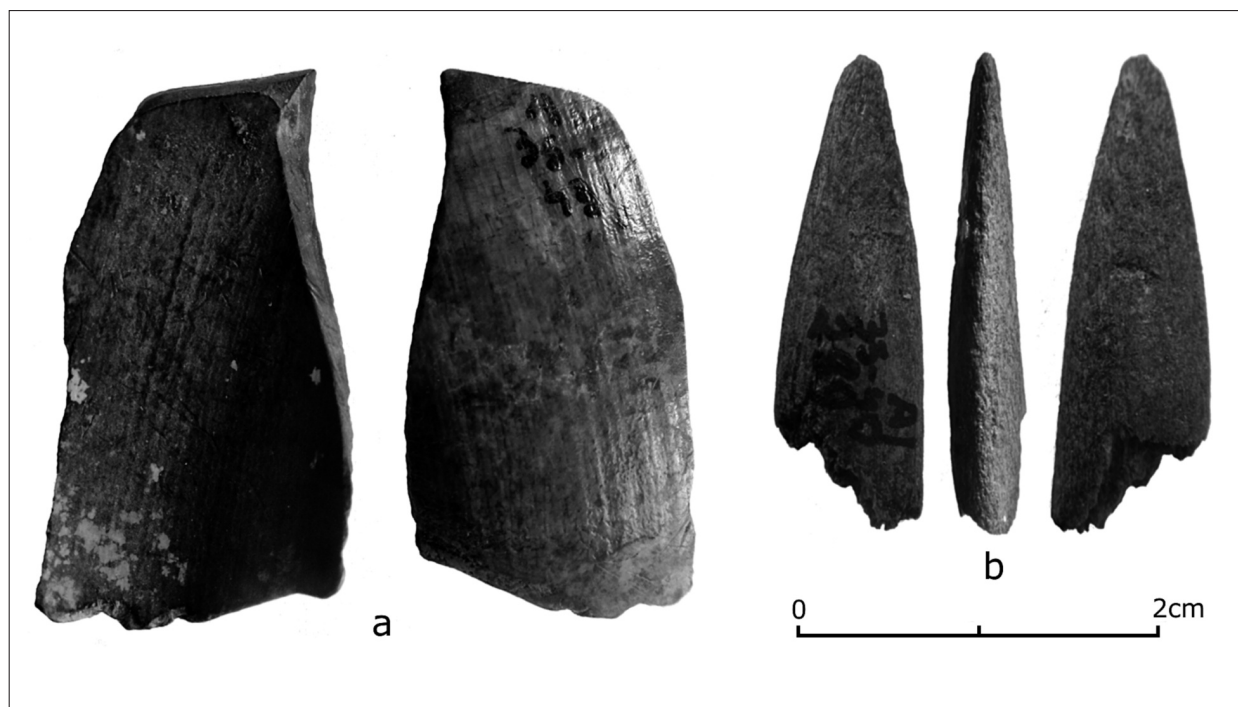
7. Wytwory kościane

7.1. Topór T-kształtny i odpad J-kształtny z poroża jelenia

Do zabytków kultury Zedmar należy zaliczyć niewątpliwie dwa wytwory z poroża jelenia. Jednym z nich jest niedokończony topór T-kształtny, w którym brakuje jedynie wywierconego otworu na stylisko (Ryc. 8). Jest to jednak okaz wyjątkowo mały, ma zaledwie 22 cm długości i 3,5 cm średnicy na wysokości ostrza, i może z tego powodu zaniechano dalszej jego obróbki, albo też pękł już podczas próby wykonania w nim otworu. Wygląda bowiem tak, jakby otwór próbowano jedynie wyskrobać, wydłubać lub wydłutować, a nie wywiercić. Topory T-kształtne z owalnym otworem występują w późnym mezolicie i paraneolicie dużo rzadziej niż z otworem okrągłym – wierconym. Jeden taki egzemplarz odkryto już w Szczepankach, w sektorze „E”, w warstwie z wczesnego okresu Zedmar (zabytek niepublikowany).

Drugim wytworem z poroża jelenia jest typowy odpad z produkcji toporów T-kształtnych, nazywany też „toporem” J-kształtnym. Ma on charakterystyczne nacięcie do połowy grubości tyki poroża, umiejscowione tuż za jej nasadą, czyli różą, i odłamana pozostała część tyki (Ryc. 9). Odpady J-kształtne mogły być ewentualnie dalej wykorzystywane, ale raczej w charakterze młotka, którego styliskiem byłby pierwszy parostek (oczniak) wyrastający zaraz za różą, a obuchem – medalion (lekko wypukłe wnętrze róży powstałe po zrzuceniu poroża przez samca). Prezentowany okaz nie ma jednak widocznych śladów pracy (zmiażdżeń) na ewentualnym obuchu (róży i medalionie), jak też wygładzeń od strony wyłamanej tyki i poszarpanego pseudo-ostrza (Ryc. 9, 13).

Warto zwrócić uwagę, że odpad J-kształtny nie jest pozostałością po produkcji wyżej opisanego, niedokończonego topora T-kształtnego, gdyż pochodzi on ze znacznie grubszej tyki poroża (o średnicy ok. 5 cm) niż omówiony topór (por. Ryc. 8, 9). Ponieważ oba te wytwory znaleziono na tym samym poziomie spągu torfu detrytusowego (B4), w odległości zaledwie ok. 1 m od siebie, można przyjąć, że na wschodnim cyplu w okresie wczesnego Zedmar funkcjonowała pracownia, w której wytwarzano tego typu topory (Ryc. 3:c). Publikowane już, okazałe poroże



Ryc. 10. Szczepanki, sektor „A”. Pazur z szabli dzika (a) i ostrze kościane (b) (fot. W. Gumiński, K. Bugajska).

Fig. 10. Szczepanki, Sector „A.” Side-claw of wild boar tusk (a) and bone point (b).

jelenia¹⁴ mogło być więc zapasem surowca. Biorąc pod uwagę, że pracownie takie znane są także z osady południowej w Szczepankach (sektory „E” i „S”) (GUMIŃSKI 2004: 70–73, ryc. 11:d, 12:a, 13:d), można sądzić, że wschodni cypel nie był terenem jedynie okazjonalnych obozowisk, na co mogłaby wskazywać mała ilość znalezisk (por. rozdz. 2–4; **Ryc. 3:c–e**), lecz że istniało tu odrębne siedlisko osadnicze. Co więcej, wschodni cypel zamieszkiwany był w tej samej porze roku co osada południowa, gdyż topory T-kształtne wytwarzano głównie ze zrzutków¹⁵, które musiały być zbierane pod koniec zimy, kiedy byki gubią poroże. Przerabianie poroży na narzędzia odbywało się prawdopodobnie niedługo po ich znalezieniu.

7.2. Fragment ostrza

Jednym z nielicznych wytworów kościanych, znalezionych na wschodnim cyplu wyspy, jest wierzchołkowy fragment ostrza, ewentualnie harpuna (**Ryc. 10:b**).

Wykonano go z kości długiej, jak można przypuszczać na podstawie jego wielkości – z metapodium jelenia.

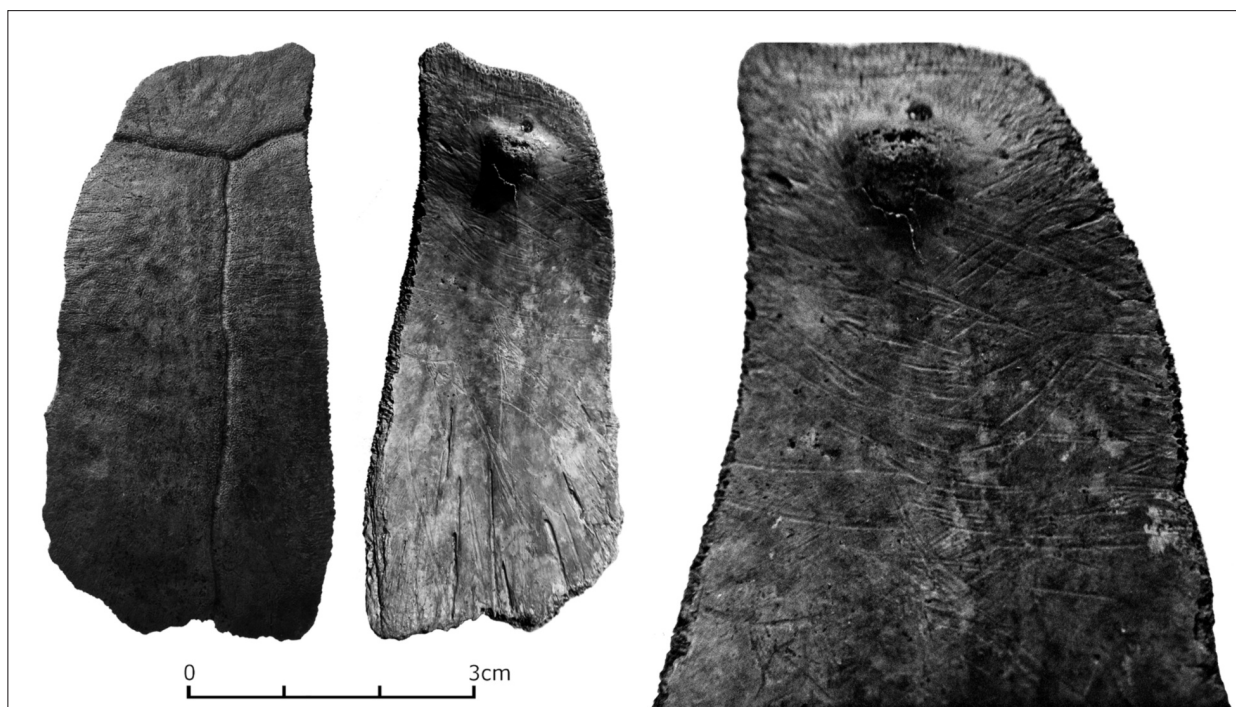
7.3. Pazur z szabli dzika

Na wschodnim cyplu odkryto nieznaną dotąd rodzaj narzędzia, wykonany z szabli dzika. Jest nim bardzo krótki, bocznie wystający pazur (**Ryc. 10:a**). Zrobiono go z rozszczepionego wzdłuż kła, a sam pazur uformowany został na styku odciętego pod kątem prostym wierzchołka zęba i krawędzi bocznej, która została nieco wklęsline zagładzona. Sam pazur jest nieco grubszy od całego narzędzia (z uwagi na wykorzystanie resztki ścianki bocznej z rozszczepionego kła), nieznacznie wystaje poza linię obu starannie opracowanych krawędzi, ale mimo to jest ostro zakończony. Nie znam analogii do takiego wytworu z szabli dzika, ale warto podkreślić, że w Dudce i Szczepankach produkowano różnorodne przedmioty z tego specyficznego surowca (GUMIŃSKI 2001: ryc. 11:z; 2004: 72–73, ryc.

¹⁴ Do poroża prezentowanego w publikacji na fotografii udało się jeszcze dokleić dalsze fragmenty, które wskazują, że miało ono jeszcze trójpalczystą koronę, a więc nie było obrabiane (GUMIŃSKI 2011a: 258, ryc. 3:c).

¹⁵ Publikowane wcześniej poroże (por. przyp. 14) nie pochodzi ze

zrzutka, lecz zostało wyłamane z czaszki jelenia zabitego w okresie jesienno-zimowym. Mimo to, mogło być ono przeznaczone do produkcji topora (lub innych wytworów) i być może z tego powodu zdeponowano je kilka metrów dalej (**Ryc. 3:c**), w podmokłym przybrzeżnym detrytusie, aby nie wysychało i nabrało właściwości pożądanego do obróbki.



Ryc. 11. Szczepanki, sektor „A”. Pancerz żółwia (karapak) z rytami; od lewej: powierzchnia zewnętrzna, wewnętrzna i powiększenie powierzchni wewnętrznej z rytami (fot. M. Bogacki, M. Dąbski, K. Bugajska, W. Gumiński).

Fig. 11. Szczepanki, Sector „A.” Engraved turtle carapace; from the left: outer face, inner side, enlargement of engraving on the inner side.

11:a, 16:b–d; 2011a: 258, ryc. 2:c,d; GUMIŃSKI, FIEDORCZUK 1989: 134, ryc. 16:i).

7.4. Pancerz żółwia z rytami

Wytworem zupełnie innej kategorii jest fragment górnej, wypukłej części pancerza żółwia, czyli karapaksu, wewnątrz którego widnieją liczne ślady linii rytów i żłobków (Ryc. 11). Ich zagęszczenie i układ sugerują, że jest to celowo wykonany ornament rytów, a nie przypadkowe nacięcia powstałe przy wycinaniu i wyskrobywaniu żółwiego mięsa. Rytne linie koncentrują się bezpośrednio poniżej kostnego guzka, na środku tarczki. Są to wielokrotne, równoległe rytne, biegnące ukośnie od brzegów tarczki kostnej i zbiegające się lub przecinające po środku, poniżej kostnego guzka, tworząc tym samym kratkę. W dolnej części tarczki znajdują się z kolei nieco szersze i pojedyncze linie rytne, których przebieg wskazuje, że wychodziły one ukośnie poza zachowany fragment zabytku. Te grubsze żłobki przecinają znacznie wyraźniejsze, naturalne bruzdy biegnące równoległe do dłuższych ścianek tarczki. Karapak ten pełnił zatem najprawdopodobniej funkcję miski, zdobionej od wewnątrz ornamentem rytym.

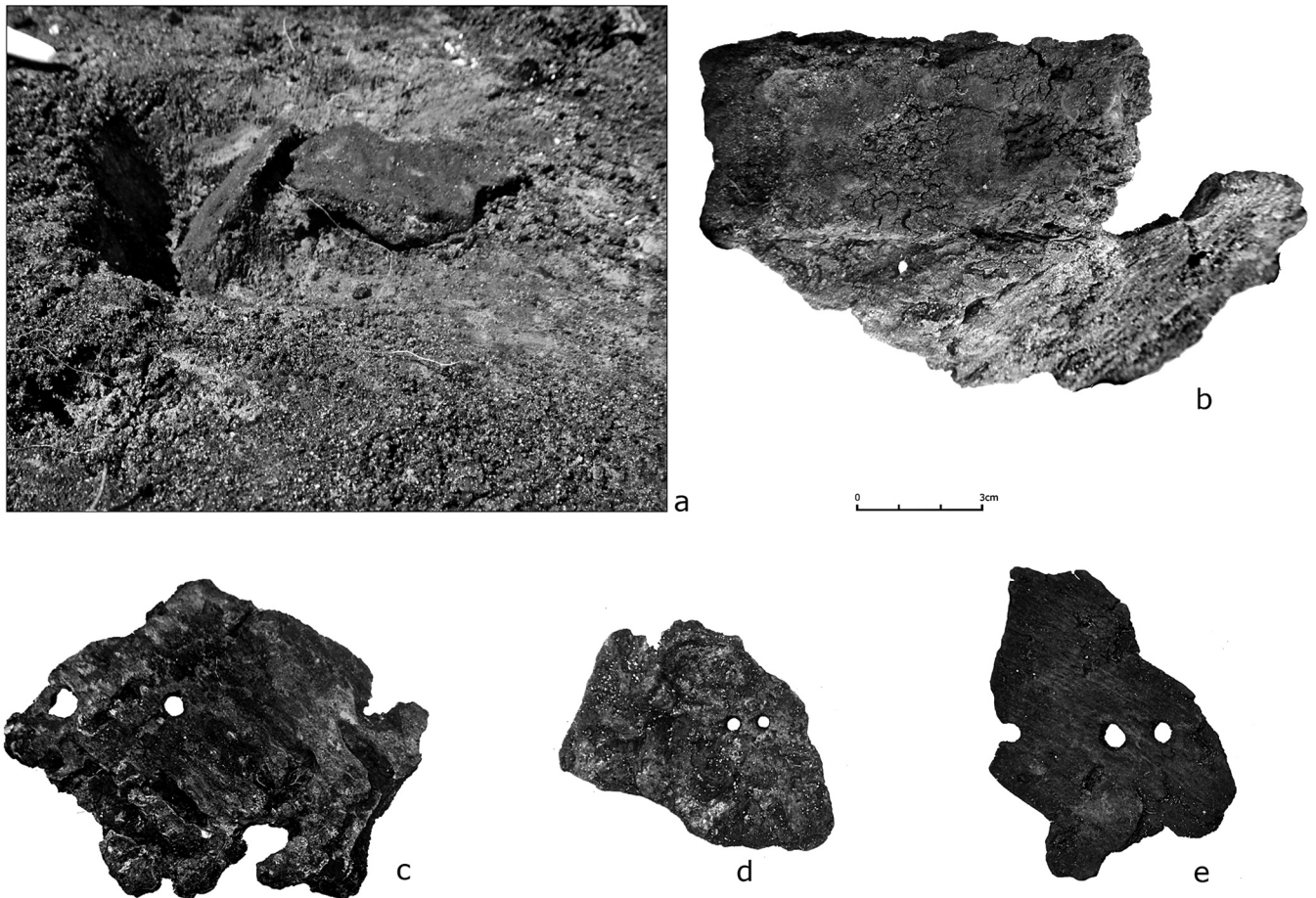
Do tej pory na Niżu znane były tylko cztery stanowiska łowieckie z epoki kamienia, na których odkryto zdobiony pancerz żółwia. W Segebro, w Skanii, ornament znajdował się na zewnętrznej stronie karapaksu i składał się z krótkich kresiek lub zygzaka, wyrytych przy bruzdach dzielących poszczególne tarczki pancerza żółwia, jakby imitujące ich zszycie. We Friesack, w Brandenburgii, zdo-

bieniem były ryte, gęsto zakreskowane, małe trójkąty, których motyw powtórzony był wokół brzegów na zewnętrznej stronie pancerza żółwia, a oprócz tego po jego wewnętrznej stronie znajdowała się płatanina linii rytów, koncentrująca się w środku karapaksu, tam gdzie występują kuliste guzki kostne. W Kuzimiči, na Białorusi, trzy fragmenty tarczki karapaksu były zdobione tylko po wewnętrznej stronie, podobnie jak w Szczepankach. Po kilka linii rytów przecinało się tam lub łamało w formie niezbyt regularnego zygzaka. Natomiast w Zamost'e nad górną Wołgą, zewnętrzny brzeg pancerza żółwia był powycinany w niewielkie prostokątne ząbki, które były wyświecone. Fakt ten zinterpretowano jako przykład wykorzystania pancerza żółwia w charakterze bliżej nieokreślonego narzędzia (KONTE 2001; GRAMSCH, LARSSON 2001; KRIVALCEVIČ I IN. 2008: 155, ryc. 4:8–10).

8. Wytwory drewniane

8.1. Pojemniki z kory brzoźowej

Do równie unikatowych znalezisk można zaliczyć cztery fragmenty kory brzoźowej, które mają wywiercone lub przekłute małe otworki, w liczbie od jednego do trzech, rozmieszczone w jednej linii, blisko siebie (Ryc. 12:b–e). Wszystkie te fragmenty wystąpiły w spągu torfu detrytusowego (B4) w dwóch sąsiednich wykopach (AH i AI). Są to prawdopodobnie pozostałości dwóch pojemników różnej formy (Ryc. 3:c).



Ryc. 12. Szczepanki, sektor „A”. Fragmenty pojemników z kory brzozonej: a – „pudełko” *in situ* do góry dnem; b – to samo „pudełko” po złożeniu (poniżej prostokątnego zgrubienia widoczny mały otworek); c–e – fragmenty z 2–3 otworami (fot. W. Gumiński, K. Bugajska).

Fig. 12. Szczepanki, Sector „A.” Fragments of birch-bark containers: a – “box” *in situ* upside down; b – the same “box” after refitting (below the rectangular thickening a small hole is visible); c–e – fragments with 2–3 holes.

Jeden z nich miał nieckowate dno i został odkryty wypukłością dna do góry (Ryc. 12:a,b). Mały otworek znajduje się na środku, bezpośrednio poniżej prostokątnego zgrubienia, które powstało przez złożenie na siebie nadmiaru kory. Takie zakładki powstają przy wytwarzaniu pojemnika-pudełka z jednego arkusza materiału, natomiast otworki służą do przetkania zatyczki lub sznurka, co zapobiega samoczynnemu rozłożeniu się pojemnika.

Pozostałe trzy fragmenty kory brzozonej są płaskie i mają co najmniej po dwa (nieco większe) otwory (Ryc. 12:c–e). Możliwe, że pochodzą one z innego rodzaju pojemnika (pojemników?), powstałego przez zwykłe zwinięcie arkusza kory w kształt stożka. W takim przypadku również potrzebna jest zawleczka lub sznurek przetkany przez otwory, aby zapobiec jego rozwinięciu się. Jeden z takich fragmentów (z trzema otworkami) znaleziono obok, opisanego już, J-kształtnego odpadu z poroża jelenia (Ryc. 12:e, 13). Trudno jednak dociec, czy ich wzajemnie bliska lokalizacja jest przypadkowa, czy też może jednak łączy je wspólny kontekst.

Dobrze zachowane pojemniki z kory brzozonej znane były dotychczas zaledwie z trzech stanowisk mezolitycznych na Niżu. W Niżnee Veret’e w Karelii był to dość

głęboki pojemnik w rodzaju torby z podłużnym i wąskim dnem, rozszerzający się ku górze. Pojemnik ten składał się z dwóch dużych płatów kory, które dołem i po bokach były założone na siebie i podwinęte rogami ku górze. Nadmiar kory z dwóch szerszych ścianek (przedniej i tylnej) służył za dwuczęściowe przykrycie (OSHIBKINA 1989: 407, ryc. 3:7).

We Friesack w Brandenburgii znaleziono dwa rodzaje pojemników z kory brzozonej. W kilku przypadkach były to stożkowato zwinięte rulony, tak jak to sugeruje w przypadku płaskich fragmentów z 2–3 otworkami ze Szczepanek (Ryc. 12:c–e). We Friesack pojemniki takie występowały w małych jamkach, których dno znajdowało się blisko poziomu ówczesnych wód gruntowych. Zabytki *in situ* tkwiły czubkiem w dół i szerokim otworem do góry. Jak słusznie to interpretuje ich odkrywca, pojemniki te służyły zapewne do pobierania lub bezpośredniego picia z nich czystej wody. Do wewnątrz, przez ścianki rulonu, przesiąkała bowiem odfiltrowana woda bez piasku i innych zanieczyszczeń (GRAMSCH 1998).



Ryc. 13. Szczepanki, sektor „A”. Odpad („topór”) J-kształtny z poroża (por. Ryc. 9) i kora brzoźowa z otworami (por. Ryc. 12:e) *in situ* (fot. W. Gumiński).

Fig. 13. Szczepanki, Sector „A.” J-shaped waste („axe”) of antler (cf. Fig. 9) and the piece of birch-bark with holes (cf. Fig. 12:e) *in situ*.

We Friesack oraz w Vis, w północno-wschodniej Rosji, znaleziono jeszcze innego rodzaju pojemniki z kory brzoźowej, przypominające płaskie prostokątne pudełko bez przykrycia (BUROV 1998: 58, ryc. 4:1; GRAMSCH 1993; 1998). Wykonano je z jednego płata kory poprzez zagięcie do góry brzegów, a powstałe na rogach nadmiary kory składano na siebie i zaginano na krótsze boki. W złożeniach tych występują zwykle podwójne otworki, przez które przekładano zatyczkę lub sznurek, aby pojemnik się nie rozkładał (GRAMSCH 1993: 10, ryc. 5). Fragment znaleziony na wschodnim cyplu Szczepanek (Ryc. 12:a,b) jest najprawdopodobniej pozostałością pudełka takiej właśnie formy, z tym, że miał dno wypukłe, a nie płaskie jak doskonale zachowany pojemnik z Friesack.

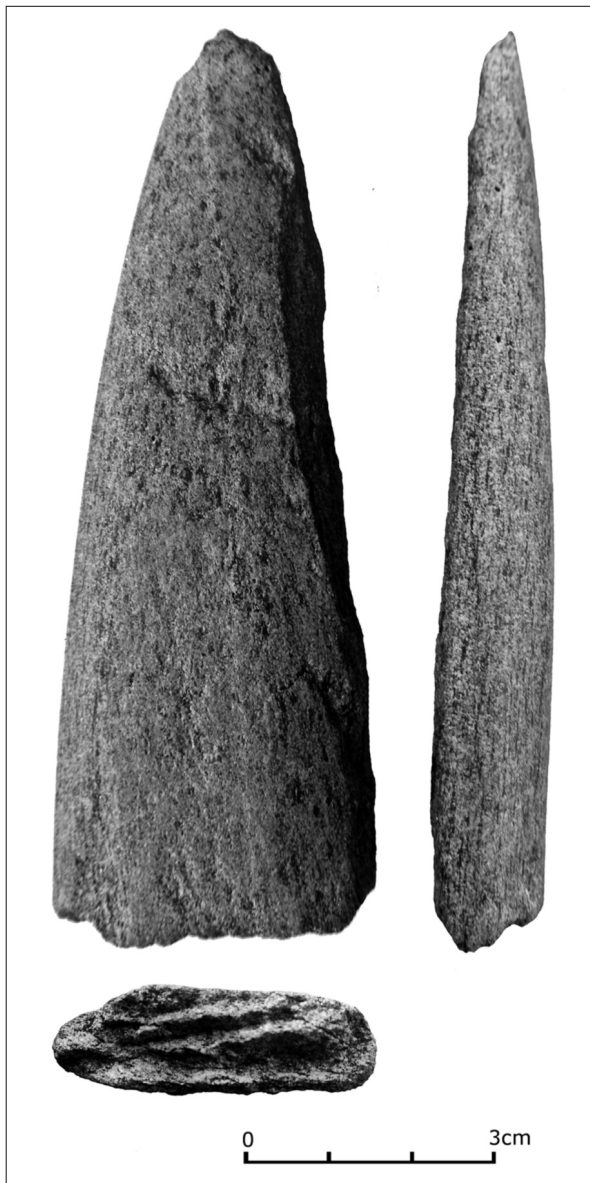
Interesującym szczegółem jest jeszcze fakt, że owo płaskie pudełko z Friesack znaleziono w małej jamie, w podobnym położeniu jak wspomniane wyżej pojemniki skrócone stożkowato, a służące najprawdopodobniej do filtrowania lub czerpania wody. Pierwszy z wymienionych zabytków mógł zatem również służyć do tego celu. W jednym przypadku, w równie niewielkiej jamie odkryto duży fragment karapaksu żółwia, który po wewnętrznej stronie miał

liczne i wyraźne „zadrapania”, podobnie jak wyżej wspomniany karapaks z tego samego stanowiska, ornamentowany po zewnętrznej stronie pancerza. Autor odkrycia skłonny jest jednak uważać te „zadrapania” raczej za ślady wypreparowania karapaksu (wyskrobania resztek mięsa) w celu uzdatnienia go jako miski do czerpania i picia wody (GRAMSCH 1998: 21–22, ryc. 6; GRAMSCH, LARSSON 2001: 460, ryc. 4).

Być może zatem nie jest kwestią przypadku, że zdobiony fragment pancerza żółwia, odkryty na wschodnim cyplu w Szczepankach, znajdował się właśnie w bliskim sąsiedztwie fragmentów pojemników z kory brzoźowej i zarazem tuż przy samym brzegu jeziora (Ryc. 3:c). Można więc zadać pytanie – czy odpad J-kształtny z poroża jelenia, znaleziony bezpośrednio przy jednym z fragmentów z kory (Ryc. 13), służył do wykopywania małych jam?

8.2. Wiosło

Zupełnie innego rodzaju drewnianym wytworem, odkrytym na wschodnim cyplu Szczepanek, jest publikowane już, unikatowe wiosło z drewna jesionowego, w kształcie wierzbowego liścia (GUMIŃSKI 2011a: 258–259, ryc.



Ryc. 14. Szczepanki, sektor „A”. Sztylet kamienny ze zmetamorfizowanego łupku (fot. W. Gumiński, K. Bugajska).

Fig. 14. Szczepanki, Sector “A.” Stone dagger of schist.

3:a,b). Przypomnę tu tylko, że jest ono wyjątkowe z uwagi przede wszystkim na dwie szczególne cechy. Pierwszą z nich jest zdobienie. Trzonek ma wzór żółto-czarnej spirali, który uzyskano przez owinięcie go spiralnie taśmą i za-

malowanie czarnym dziegciem części odsłoniętych. Po odwinieciu taśmy pozostał kontrast między jasnożółtym (surowym) drewnem a pomalowanym spiralnie pasem. Natomiast pióro wiosła pomalowano z obu stron czerwoną ochrą, prawdopodobnie na całej powierzchni, bez konkretnego wzoru.

Wiosła z pomalowanym na czerwono piórem, ale we wzory krzywolinijne, znane były dotąd jedynie z dwóch stanowisk kultury Ertebølle: Tybrind Vig i Flynderhage w Danii (ANDERSEN 1987: 101–105, ryc. 19–24; PŁONKA 2003: 137, tab. 49, ryc. 265–268). Zdobiony spiralnie uchwyt wiosła ze Szczepanek jest pierwszym takim znaleziskiem z epoki kamienia w Europie. Należy tu jednak dodać, że identycznie spiralnie zdobiony wytwór drewniany został już odkryty w sąsiedniej Dudce. Było to drzewce, również z drewna jesionowego, długości ok. 70 cm, ale dużo cieńsze, bo o średnicy ok. 1,5 cm. Ze względu na to, a także na obecność odcisków dookoła nawiniętego sznurka na jednym z końców drzewca oraz głębokie trójkątne wgniecenia od haczyka (?), uznałem, że jest to fragment wędki. Wędka ta została znaleziona w warstwie datowanej na pierwszą połowę okresu atlantyckiego, a więc pochodzi ze starszej części późnego mezolitu (GUMIŃSKI 1999a: 49, przyp. 17).

Drugą wyjątkową cechą wiosła ze Szczepanek jest łukowe wygięcie pióra¹⁶, co w połączeniu z jego smukłością upodabniało je najbardziej do współczesnych wiosł do kajaków lub kanu. Wiosło ze Szczepanek miało zatem znakomite właściwości hydrodynamiczne, bardzo usprawniające pływanie.

Jak już wyżej wspomniano (rozdz. 3), dla wiosła uzyskano datę 5360 ± 35 BP (Poz-48943). Jest ona młodsza od spodziewanej, ale wskazuje, że wiosło pochodzi z wczesnego okresu Zedmar. Można zatem przyjąć, że jest ono zasadniczo współczesne większości pozostałych opisywanych tu zabytków (Tab. 1).

9. Kamienny sztylet

9.1. Charakterystyka i miejsce znalezienia

Szczególnie interesującym zabytkiem znalezionym na wschodnim cyplu w Szczepankach jest kamienny sztylet (Ryc. 14), wykonany z mocno zmetamorfizowanego łupku

¹⁶ Ze stanowiska Vis w północno-wschodniej Rosji znane jest wiosło, którego pióro nie jest łukowo wygięte (co podano w opisie), lecz – jak wynika z opublikowanej ryciny – jest załamane w ok. 1/3 długości, co uzyskano za pomocą krzywego wycięcia końca wiosła (BUROV 1996: 5, ryc. 2:1). Hydrodynamika i trwałość

takiego wiosła były niewątpliwie dużo gorsze niż zabytku ze Szczepanek, któremu nadano faktycznie łukowy kształt w procesie wyginania i utrwalenia tego wygięcia, pierwotnie prostego pióra.



Ryc. 15. Szczepanki, sektor „A”. Sztylet kamienny (por. Ryc. 14) *in situ* w stropie warstwy B5b (pierwotnie pod dużym głazem – por. Ryc. 5) (fot. W. Gumiński).

Fig. 15. Szczepanki, Sector “A.” Stone dagger (cf. Fig. 14) *in situ* in the top of Layer B5b (originally under the large boulder – cf. Fig. 5).

lub cienko laminowanego gnejsu¹⁷. Ze sztyletu tego zachowało się jedynie ostrze, o długości 10,4 cm, szerokości 3,6 cm i grubości 1,2 cm. Ma ono zarys wydłużonego trójkąta równoramiennego o nieco wypukłych ramionach i przekrój spłaszczonego owalu z lekko fasetowanymi lub zaokrąglonymi krawędziami bocznymi. Jedna z jego powierzchni płaskich jest niemal całkowicie złuszczone.

Sztylet został znaleziony w stropie żółtych piasków zglinionych (warstwa B5b) (Ryc. 15), a więc pochodzi z wczesnego okresu Zedmar (Tab. 1). Zalegał on kilka centymetrów poniżej – i niemal centralnie – pod dużym głazem (średnicy ponad 0,5 m), widocznym w prawym górnym rogu fotografii przedstawiającej plan wykopu AD (Ryc. 5). Warto jeszcze zwrócić uwagę, że jest to w zasadzie

zachodni kraniec badanego siedliska, miejsce już niemal pozbawione zabytków, zwłaszcza z okresu wczesnego i klasycznego Zedmar (Ryc. 3:a–c).

9.2. Rozprzestrzenienie kamiennych sztyletów i podobnych form

Jest to zapewne pierwsze takie znalezisko w Polsce, a także na Niżu Środkowoeuropejskim i w krajach wschodniobałtyckich, gdyż kamienne sztylety (w odróżnieniu od krzemiennych) są typowe dla północnej i środkowej Szwecji (na północ od rzeki Dal), gdzie wyróżniono tzw. Slate Culture (Ryc. 16). Była to późnomezolityczna kultura, powszechnie użytkująca wytwory z łupku (ang. *slate*). Poza zasięgiem tej jednostki kamienne sztylety występują

¹⁷ Określenie rodzaju skały oraz informacje o jej właściwościach i występowaniu zawdzięczam dr. Marcinowi Górcze z Wydziału Geologii UW, za co składam serdeczne podziękowania. Łupek

zależnie od rodzaju i stopnia zmetamorfizowania przechodzi w stan laminowanego gnejsu.



Ryc. 16. Pochodzenie importów znalezionych na wschodnim cyplu wyspy Szczepanki (oznaczonej gwiazdką); KB-D (kultura boho-dniestrzańska) i „Slate Culture” oznaczone na obszarze ich występowania; trójkąty – stanowiska ze sztyletami-nożami kamiennymi w południowej Skandynawii; nazwy stanowisk – najbliższe analogie; linia przerywana – domniemany szlak morski; nazwy rzek – szlaki śródlądowe; odległości w km – najdłuższy odcinek pełnomorski i wododział między Bugiem a Bohem oraz Bugiem a Dniestrem/Seretem (oprac. W. Gumiński, K. Bugajska).

Fig. 16. Origin of imports found at the eastern foreland of Szczepanki Island (marked with an asterisk); Boh-Dniester Culture (KB-D) and Slate Culture are marked in their territories of occurrence; triangles – sites with stone dagger-knives in Southern Scandinavia; site names – best analogies; dotted line – supposed sea route; river names – inland water routes; distances in km – the longest sea part of the route and the watershed between the Rivers Bug and Boh, and between the Bug and Dniester/Seret.

bardzo rzadko. Spotykane są one w środkowej i północno-zachodniej Norwegii oraz w Finlandii – nad Zatoką Botnicką i w Laponii. Z Finlandii znanych jest zaledwie sześć sztyletów lub prostych noży (MEINANDER 1965: ryc. 15–20). Zabytki te równie rzadko spotykane są też w środkowej i południowej Szwecji, skąd pochodzi około dziesięciu kamiennych noży-sztyletów, z czego na samym południu, tj. w Skanii i Blekinge, znaleziono zaledwie cztery egzemplarze (BECKER 1952: 64–65, ryc. 14; TAFFINDER 1998: 99–107, ryc. 4:2). Jedyny okaz kamiennego sztyletu z Danii odkryto na stanowisku kultury Ertebølle w Vålse Vig na wyspie Falster¹⁸ (MÜLLER 1896: 312–314, ryc. 5). Jest to najdalej na południe wysunięte znalezisko sztyletu wykonanego z łupku w Skandynawii (**Ryc. 16**).

Oprócz sztyletów, w „Slate Culture” występują jeszcze inne wytwory z łupku, takie jak wygięte „w kształcie banana” lub proste noże, z rękojeścią zakończoną głową zwierzęcą, oraz smukłe ostrza-groty z trzpieniem i dwoma zadziorami u podstawy. Te ostatnie są zdecydowanie najczęstsze, były najdłużej użytkowane i najszerzej rozpowszechnione w Fennoskandii. Występują one jeszcze w tamtejszym neolicie, a więc w kulturze ceramiki dołkowej (KCD). Spotykane są też w środkowej Szwecji na stanowiskach KPL, a nawet w kulturze toporów bojowych (miejscowy wariant KCSz) (BAGGE 1923; BROADBENT 1979: 119–124; 1981: 167–171; HALLGREN 2008: 255–260; w druku; LUNDBERG 1985: 298–301; TAFFINDER 1998: 99–111).

9.3. Sztylet ze Szczepanek a klasyfikacje podobnych form

Podział tych charakterystycznych wytworów z łupku na ostrza-groty oraz noże i sztylety nie jest oczywisty, ponieważ istnieją formy pośrednie i kilka różnych klasyfikacji. Pod uwagę bierze się zwykle następujące cechy: ogólny wygląd, wielkość i proporcje, zarys i przekrój poprzeczny ostrza, obecność i charakter trzpienia/trzonka, rękojeści lub innej formy podstawy, obecność i ukierunkowanie zadziorów między ostrzem a trzonkiem, albo wnęk między ostrzem a rękojeścią, a także obecność ewentualnego nacinania lub ząbkowania krawędzi (BAGGE 1923: tab. 1; NÆRØY 1993: 78–79, ryc. 3; TAFFINDER 1998: 99–111). Za sztylety uważa się zwykle stosunkowo duże i szerokie okazy z symetrycznym, dwukrawędziowym ostrzem.

A. Bagge (1923: tab. 1, ryc. 4, 5:a–c) wszystkie symetryczne ostrza (poza nożami) podzielił na trzy grupy. Do

„grotów” zaliczył ostrza smukłe, małe lub długie, do „ostrzy sztyletów” – stosunkowo szerokie i duże formy z trzonkiem do osadzenia w rękojeści (i stąd są one podobne do ostrzy-grotów z trzpieniem), zaś do „sztyletów” – odpowiednio duże formy, na ogół ze słabo wyodrębnioną rękojeścią (bez trzonka). Inni badacze łączą jednak sztylety i noże w jedną kategorię, którą nazywają ogólnie „nożami”, i te dzielą na krzywe lub proste oraz z jedno- lub dwukrawędziowym ostrzem. Zwykle mają one słabo zaznaczające się wnęki na obu krawędziach, między ostrzem a rękojeścią, a na końcu rękojeści – wymodelowaną głowę zwierzęcą (łośia) lub tylko uszy. Natomiast wszelkie ostrza z trzpieniem dzielone są na wąskie i szerokie, i te pierwsze uważa się za groty strzał, a drugie – za płoszcza oszczepów (TAFFINDER 1998: 99, 107–111).

Dodatkowym wyróżnikiem wąskich grotów jest obecność wyraźnej grani przechodzącej przez środek ostrza, przez co w przekroju poprzecznym są one rombówate. Natomiast większość sztyletów, noży, bądź szerokich ostrzy nie ma takiej grani lub jest ona bardzo słabo zaznaczona, i to tylko po jednej stronie (BAGGE 1923: ryc. 4:a,b,f,g, 5:a; HALLGREN 2008: ryc. 10:19; LUNDBERG 1985: ryc. 5; TAFFINDER 1998: 107, ryc. 4:12,13).

Również diagram szerokości ostrzy ze środkowej Szwecji dzieli je wyraźnie na dwie grupy. Zdecydowanie liczniejsze są wąskie ostrza-groty, w przedziale od 6 do 23 mm szerokości, a drugą grupę tworzą ostrza szerokie, w przedziale od 27 aż do 68 mm. Co dla nas szczególnie istotne, najczęstsza szerokość ostrzy wynosi 36 mm (TAFFINDER 1998: 108, ryc. 4:18). Jest to zatem dokładnie tyle, ile mierzy sztylet ze Szczepanek.

Podsumowując zawilości klasyfikacyjne różnych ostrzy z łupku można uznać, że okaz ze Szczepanek należy do właściwych sztyletów skandynawskich, ewentualnie prostych noży z dwukrawędziowym ostrzem lub też do szerokich ostrzy. Brak środkowej grani, a zwłaszcza wymiar szerokości (36 mm) idealnie odpowiadają kanonowi takich wytworów ze Szwecji.

9.4. Występowanie, datowanie i odmiany surowcowe kamiennych sztyletów skandynawskich

Właściwe sztylety (o symetrycznym dwukrawędziowym ostrzu) są najrzadsze wśród tej kategorii wytworów z łupku. W Szwecji stanowią one ok. 18% wszelkich ostrzy, z czego 80% wystąpiło w północnej części kraju, 13% – w środkowej, a 7% – południowej, przy czym te ostatnie są ewidentnymi importami z północy (BAGGE 1923: tab. 1;

¹⁸ Informacje te zawdzięczam dr. Fredrikowi Hallgrenowi z Uniwersytetu w Uppsali (*Uppsala Universitet*), który przygotowuje

osobne opracowanie dotyczące noży i sztyletów z łupku w Skandynawii.

BECKER 1952: 64–65, ryc. 14; HALLGREN 2008: 233–240, ryc. 9:30,31; TAFFINDER 1998: 99–101, ryc. 4:2,3). Co więcej, tylko pojedyncze egzemplarze sztyletów pochodzą z kontekstu umożliwiającego ustalenie ich chronologii (TAFFINDER 1998: 106, 109, ryc. 4:10,22). Jednym z nich jest okaz z późnomezolitycznego stanowiska Jordbro w Södermanland (ok. 20 km na południe od Sztokholmu) (Ryc. 16) (TAFFINDER 1998: 110–111). Inny przykład, to jedyny duński sztylet z Vålse Vig (MÜLLER 1896: ryc. 5), który może być podobnie datowany, ponieważ pochodzi ze stanowiska kultury Ertebølle. Ogólnie można go zatem wiązać z późnym okresem atlantyckim (p.AT).

Nie wszystkie te kamienne, gładzone wytwory, określane ogólnie jako wykonane z „łupku” (*slate*), były faktycznie wyprodukowane z tego surowca. Łupek występuje w Szwecji w bardzo różnych odmianach i kolorach: czerwonym, oliwkowym, brązowym, szarym, a są też łupki pasiaste. Ponadto wspomniane zabytki wytwarzano także z innych skał, w tym m.in. z metamorficznego łupku (ang. *schist*) lub drobno laminowanego gnejsu, a więc z tego samego surowca co egzemplarz ze Szczepanek. Z 14 petrograficznie przeanalizowanych wytworów ze środkowej Szwecji, określanych ogólnie jako wykonane z „łupku”, jeden fragment prostego noża z Hagtorp w Södermanland (ok. 70 km na południowy zachód od Sztokholmu) (Ryc. 16) został oznaczony jako *schist*, ale pochodzenie tego surowca nie zostało ustalone. Datowanie tego wytworu też nie jest całkiem pewne, gdyż na stanowisku zarejestrowano osadnictwo mezolityczne, KCD i KCSz. Początkowo nóż ten zaliczono do ostatniej z wymienionych kultur, ale obecnie wiąże się go (i dwa inne noże z tego stanowiska) z najmłodszym mezolitem (FLORIN 1959: 43, 47–48, ryc. 25; WELINDER 1973: 30–35, ryc. 12; TAFFINDER 1998: 106, 115, 119, ryc. 4:11). Ze stanowiska Kittjörn w Ångermanland nad Zatoką Botnicką, a więc już z właściwego terytorium „Slate Culture” (Ryc. 16), pochodzi półwytwór noża-sztyletu wykonany z metamorficznego łupku (*schist*)¹⁹, bardzo zbliżonego do surowca, z którego wyprodukowano okaz ze Szczepanek. Biorąc pod uwagę, że jest to półwytwór, można przypuszczać, że tego rodzaju surowiec występował w rejonie stosunkowo bliskim wspomnianego stanowiska. Cztery daty ¹⁴C z Kittjörn wskazują, że stanowisko to użytkowane było od około 5300 do 4300 BP, a więc od schyłku tamtejszego mezolitu po środkowy neolit.

Z podanych powyżej najbliższych analogii do zabytku ze Szczepanek wynika, że kamienne sztylety wytwarzane były przede wszystkim w późnym mezolicie (według podziału skandynawskiego), a więc w późnym okresie at-

lantyckim (p.AT). Są też one raczej wcześniejsze niż początek KPL w Szwecji (starsze niż około 5100 BP), gdyż na stanowiskach tej kultury w środkowej części kraju występują wprawdzie importy wytworów z właściwego łupku, ale są to noże o niesymetrycznym (wygiętym „w kształcie banana”) ostrzu. Sztylety lub proste noże z metamorficznego łupku (*schist*) znane są z Kittjörn i Hagtorp w środkowej Szwecji, przy czym okaz z tego drugiego stanowiska uważany jest jednak za import z północy, zza rzeki Dal, uznawanej za *Limes Norrlandicus* (HALLGREN 2008: 236–238, 255–260; w druku; TAFFINDER 1998: 99–144). Biorąc pod uwagę, że szerokość sztyletu ze Szczepanek (36 mm) jest najczęstszym wymiarem tego typu wytworów w Szwecji, należy przyjąć, że jest to import ze „Slate Culture”, a więc – uwzględniając południowy zasięg tego ugrupowania – z rejonu ujścia rzeki Dal. W takim razie mielibyśmy do czynienia z pokonaniem dystansu ok. 800 km w linii prostej (Ryc. 16).

9.5. Kontekst odkrycia sztyletu w Szczepankach i jego znaczenie

Wróćmy jeszcze do kontekstu znalezienia sztyletu w Szczepankach. Otóż złożono go pod dużym głazem, widocznym w prawym górnym rogu fotografii prezentującej ogólny widok badanego wykopu AD (Ryc. 5). Kamień ten leżał bezpośrednio na stropie piasków (B5b), na krawędzi storfiącej niecki, a sztylet kilka centymetrów pod kamieniem (Ryc. 3:c, 15). Można zatem przypuszczać, że sztylet został specjalnie włożony pod ten głaz, lub że głazem „zapieczętowano” miejsce zdeponowania sztyletu przy brzegu torfowej kałuży. Wydaje się jednak wątpliwe, aby w ten sposób chciano go ukryć, gdyż pod głazem złożono jedynie ostrze, które – pozbawione rękojeści lub trzonka – nie mogło już przedstawiać większej wartości użytkowej.

Warto tu dodać, że większość skandynawskich sztyletów i noży z łupku, których kontekst odkrycia jest znany, odkryto na osadach, a w jednym przypadku nóż taki został znaleziony u podstawy dużego kamienia (TAFFINDER 1998: 112, ryc. 4:27). Fakt zniszczenia jednej powierzchni sztyletu ze Szczepanek można by tłumaczyć rzuceniem na niego dużego kamienia, ale należy zaznaczyć, że omawiany zabytek leżał zwrócony nieuszkodzoną powierzchnią ku górze (Ryc. 14, 15). Przyjmując, że jest to najprawdopodobniej celowy depozyt (a nie zguba lub odrzucenie zepsutego już wytworu), zastanawiający jest brak rękojeści, która musiała zostać odłamana wcześniej. Pozostaje zatem zagadką, gdzie i w jakich okolicznościach sztylet ten został (celowo?) złamany na pół, i dlaczego w takiej postaci został tu zdeponowany.

¹⁹ Por. przyp. 18.

Interesujące jest też, że głąz, pod którym znajdował się ten zabytek, usytuowany był na skraju użytkowanego terenu. Bezpośrednio przy kamieniu, a zwłaszcza poza nim – patrząc w stronę wnętrza wyspy – zasadniczo brak śladów osadniczych, działalności gospodarczej czy zabiegów rytualnych (**Ryc. 3:a–c**). Można zatem przypuszczać, że głąz – wraz ze złożonym pod nim sztyletem – wyznaczał symboliczną granicę wyodrębnionego siedliska, a złamany sztylet mógł stanowić magiczną gwarancję praw jego właściciela do tego miejsca. Warto tu przypomnieć, że jeszcze w pełnym mezolicie (w.AT) świadectwem podobnej manifestacji terytorializmu mógł być opisany już depozyt topora z poroża jelenia i krzemienno-żelaznego grotu (lub całej) strzały, które zostały złożone w małej jamie (o średnicy 30 cm) nad wschodnią zatoką w Dudce (GUMIŃSKI 1995: 35, ryc. 9; 1999a: 49; GUMIŃSKI, MICHNIEWICZ 2003: 125, ryc. 17:11; por. też FISCHER 1995: 434; LARSSON 1990: 286).

10. Szczątki kostne

10.1. Uwagi ogólne, podział chronologiczny

Na wschodnim cyplu wyspy (w sektorze „A”) wydobyto 663 kości, wliczając w to bardzo drobne fragmenty²⁰. W zbiorze tym zdecydowanie przeważają szczątki ryb (506), które stanowią aż 76% wszystkich kości zwierzęcych (**Tab. 2**).

Oprócz kości ryb, stwierdzono także szczątki kostne żab – ok. 2,5%, żółwia – 0,2%, ptaków – 1,5% i ssaków – 19,5% (**Tab. 2**). Z wyjątkiem jednej kości ptasiej z późnego mezolitu, kości wszystkich ww. grup zwierząt pojawiły się po raz pierwszy w tym samym czasie, tj. w początku wczesnego Zedmar (pogranicze warstw L5/L4-B5/B4). Podobna struktura kości utrzymuje się jeszcze w klasycznym okresie Zedmar. W późnym (para)neolicie (post-Zedmar i KAK), a nawet w epoce żelaza, występują już tylko kości

Tabela 2. Ogólna struktura kości na wschodnim cyplu w Szczepankach (sektor „A”) z podziałem na okresy (skrót – por. Tab. 1).

Table 2. General structure of animal bones at the eastern foreland of Szczepanki (Sector „A”) divided into periods (w – early; ś – middle; p – late; KAK – Globular Amphorae Culture; EB – Bronze Age; EŻ – Iron Age; other abbreviations as in Table 1).

warstwa – layer okres – period Grupa – group	L7 AL–DR3 p. Paleolit	L6b–B6 PB–BO w. Mezolit	L5–B5 w–ś.AT p. Mezolit	L5/4–B5/4 p.AT Mezolit/ w. Zedmar	L4–B4 p.AT/w. SB w. Zedmar- Zedmar	L3–B3 w. SB KAK, post-Zedmar	B2 ś–p. SB EB	L1 SA EŻ	razem total
Ryby – Fish <i>Pisces</i>	1 100%	8 100%	63 98,5%	108 72,5%	199 70%	111 83%		16 76%	506 76,3%
Żaby – Frogs <i>Ranae</i>				3 2%	13 4,5%				16 2,4%
Żółw – Turtle <i>Emys orbicularis</i>				1 0,5%					1 0,2%
Ptaki – Birds <i>Aves</i>			1 1,5%	5 3,5%	4 1,5%				10 1,5%
Ssaki – Mammals <i>Mammalia</i>				32 21,5%	68 24%	23 17%	2 100%	5 24%	130 19,6%
Kości razem <i>Bones total</i>	1 0,2%	8 1,2%	64 9,7%	149 22,5%	284 42,8%	134 20,2%	2 0,3%	21 3,2%	663 100%

²⁰ Należy tu wyjaśnić, że cała wyeksplorowana za pomocą ręcznych szpachelek ziemia przesiana była przez sita o oczkach wielkości 3–5 mm.

ryb i ssaków, nadal z wyraźną przewagą tych pierwszych (Tab. 2). Wynika z tego, że na wschodnim cyplu w każdym z wymienionych odcinków chronologicznych przede wszystkim łowiono i konsumowano ryby, natomiast ssaki miały tu dużo mniejsze znaczenie, nawet w okresie wczesny Zedmar – Zedmar, kiedy osadnictwo w sektorze „A” miało najbardziej stabilny charakter (rozdz. 3, 4) (Tab. 1).

Znaczna część szczątków zwierzęcych ze wschodniego cypla zalegała w warstwach pochodzenia wodnego, tj. w gytii (L7–L5), detrytusie (L4) i sapropelu (L3), a więc mogą rodzić się wątpliwości, czy kości ryb nie są w tym przypadku depozytami naturalnymi. Przeczy temu jednak skład gatunkowy kości, który jest zupełnie niezgodny z naturalnymi (ekologicznymi) relacjami między poszczególnymi grupami ryb. W naturalnym jeziorze występuje bowiem ok. 1% ryb drapieżnych, ok. 10% okonia, a resztę, czyli ok. 90%, stanowią ryby tzw. spokojnego żeru, w zdecydowanej większości należące do rodziny karpiowatych (*Cyprinidae*)²¹.

Na wschodnim cyplu już we wczesnym mezolocie (PB–BO) struktura ta jest niemal odwrócona, bo szczątki szczupaka stanowią aż 87% kości ryb (Tab. 3). Wprawdzie w następnych okresach relacje te nie są aż tak skrajnie nienaturalne, ale nawet w najmniej odmiennym pod tym względem okresie – późnym mezolocie (w–ś.AT) – szczątki ryb drapieżnych stanowią 41%, a więc przynajmniej 20-krotnie więcej, niż można by oczekiwać w przypadku depozytu naturalnego. Średnia ze wszystkich okresów epoki kamienia to ok. 47% ryb drapieżnych, ok. 22% okonia

i ok. 30% ryb karpiowatych (Tab. 3). Obecność w najniższej gytii (L7) tylko jednej kości głowy (*operculare*) małej, gatunkowo nieokreślonej, ryby karpiowatej (*Cyprinidae indet.*)²² nie upoważnia do stwierdzenia, że już w późnym paleolicie (AL–DR3) na wschodnim cyplu łowiono i konsumowano ryby. Rybołówstwo było jednak głównym sposobem zdobywania pożywienia przez mieszkańców wschodniego cypla we wszystkich kolejnych okresach epoki kamienia, poczynając od wczesnego mezolitu (PB) po koniec (para)neolitu, tj. post-Zedmar i KAK (w.SB), a nawet w epoce żelaza (SA). Szczątki ryb w każdym z tych okresów stanowią co najmniej 70% wszystkich kości (Tab. 2).

10.2. Rybołówstwo – ogólny charakter i znaczenie, metody łowienia

Ogólnie rzecz biorąc, z mezolitu pochodzi bardzo mało znalezisk – jest to kilkadziesiąt kości, niemal wyłącznie rybich (Tab. 2), oraz najwyżej kilka wytworów krzemiennych. Można zatem sądzić, że przez cały mezolit na wschodni cypl przybywano jedynie incydentalnie, aby łowić tu ryby. Odbływały się tu krótkie, co najwyżej 1–2-dniowe biwaki, kilkusobowe lub nawet tylko indywidualne. Mogło to być miejsce analogiczne do tych, jakie zajmują dzisiejsi wędkarze (Tab. 1).

We wczesnym mezolocie (PB–BO) łowiono tu głównie szczupaka (*Esox lucius*) (Tab. 3). Choć jest on dość rzadką rybą, jak wszystkie drapieżniki, to jednak można go złowić na kilka różnych sposobów, przez co jest zwykle najczęściej notowanym gatunkiem²³ na stanowiskach łowieckich

²¹ Dokładne relacje między poszczególnymi gatunkami ryb w jeziorach nie są znane, ale szacuje się, że w naturalnym akwenie (jeziorze lub rzece) łączna liczba ryb drapieżnych stanowi od ułamka do kilku procent stanu wszystkich ryb (STAŃCZYKOWSKA 1997: 117). Podobne dane uzyskano z przeliczenia populacji ok. 16700 ryb pochodzących z zatratnego jeziora w Szwecji, gdzie szczupak (*Esox lucius*) stanowił 0,7%, węgorz (*Anguilla anguilla*) – 0,1%, okon (*Perca fluviatilis*) – 9,1%, a ok. 90% stanowiły ryby karpiowate (*Cyprinidae*) z bardzo wyraźną przewagą płoci (*Rutilus rutilus*) (NOE-NYGAARD 1988: 26–27, ryc. 12). Podobne relacje między poszczególnymi gatunkami ryb wynikają z porównań masy ryb uzyskiwanych we współczesnym rybołówstwie sieciowym (zawodowym) oraz wędkarskim (amatorskim) w zbiornikach naturalnych w Polsce. I tak, szczupak stanowi ok. 5% połowów zawodowych i niecałe 6% wędkarskich, sandacz – 2–3% w obu kategoriach, okon – 4% sieciowych i 2% wędkarskich, węgorz – 7% zawodowych i 1% wędkarskich, sum – 1% tylko w połowach wędkarskich (BRYLIŃSKA 1986: tab. 10). Trzeba tu podkreślić, że udziały te dotyczą masy (w kilogramach lub tonach) złowionych ryb. Jeśli więc przeliczymy wagę ryb drapieżnych na sztuki (wielkość lub zagęszczenie populacji), to powyższy 11–14% udział ryb drapieżnych spadnie do ok. 1%, gdyż przeciętny

szczupak waży tyle, ile kilkanaście ryb karpiowatych, a w przypadku suma będzie to różnica kilkudziesięciokrotna. Podsumowując, łączny udział ewidentnych drapieżników (szczupaka, suma, sandacza i węgorza) w jeziorze powinien oscylować w granicach 1%, okonia – do ok. 10%, natomiast ryby karpiowate powinny stanowić ok. 90% wszystkich ryb w jeziorze. Okon pełni tu pośrednią rolę ekologiczną (łańcucha pokarmowego) między rybami drapieżnymi a spokojnego żeru. Młodociane osobniki trzymają się strefy litoralnej, tak jak większość ryb karpiowatych, i już wtedy zjadają ich narybek, ale jednocześnie też same padają często ofiarą klasycznych ryb drapieżnych, w tym dużych okoni. Dojrzałe okonie opuszczają litoral i albo polują na ryby w pelagialu (jak sandacz), albo schodzą w profundal i tam polują na inne ryby (GERSTMEIER, ROMIG 2002: 326–329).

²² Dane z opracowania dr Elony Lâškevič z Białoruskiej Akademii Nauk w Mińsku.

²³ Wpływ na ten fakt ma też czynnik tafonomiczny, gdyż kości szczupaka, zwłaszcza głowy, lepiej się zachowują niż w przypadku innych gatunków. Ponadto jest to duża ryba, więc jej kości są łatwiej dostrzegalne podczas eksploracji, co ma tym większe znaczenie, jeśli w trakcie prac nie przesiewa się ziemi.

z epoki kamienia. Oprócz tradycyjnego łowienia na haczyk z przynętą-żywcem, szczupaka można jeszcze upolować ościeniem/harpunem, a nawet z łuku, gdyż ryba ta ma w zwyczaju godzinami czatować nieruchomo na ofiarę przy szuwarach, stosunkowo płytko pod powierzchnią wody. Najłatwiej jednak można go odławiać w czasie tarła, które ma miejsce na przełomie zimy i wiosny (głównie w marcu), gdyż odbywa je na bardzo płytkich, zarośniętych, przybrzeżnych wodach. Uczestniczące w tarle szczupaki (w danym miejscu są to zwykle dwa-trzy samce i jedna samica) można łatwo ogłuszać pałkami lub nawet bezpośrednio wybierać do koszy gołymi rękami, podbierakami, lub podciągając je bosakami za skrzela. Jest to możliwe, ponieważ ryby tracą w tym czasie instynkt samozachowawczy, a pokrywę skrzelową trzymają szeroko rozwartą²⁴.

W późnym mezolicie (w-ś.AT) struktura gatunkowa ryb stała się dużo bardziej urozmaicona (**Tab. 3**), co sugeruje stosowanie zróżnicowanych metod i sprzętu do połowu. Oprócz kości szczupaka, których względny udział spada do 37%, z ryb drapieżnych pojawia się także sum i sandacz (po 2%). Sum (*Silurus glanis*) jest największą europejską rybą słodkowodną, spotykaną rzadziej od szczupaka i – w odróżnieniu od niego – aktywną tylko w nocy i polującą przede wszystkim przy dnie. Można próbować łowić go na haczyk z przynętą, ale najskuteczniejsza jest metoda tarliskowa, gdyż, podobnie jak szczupak, sum odbywa tarło na płytkich, przybrzeżnych i zarośniętych wodach, z tym, że w tarle biorą jednorazowo udział zwykle tylko dwie ryby (samica i samiec), a zatem udany połów może dostarczyć co najwyżej dwie sztuki. Sum jest gatunkiem ciepłolubnym, więc tarło odbywa na przełomie wiosny i lata, kiedy temperatura wody osiągnie minimum 18°C.

Zupełnie innych metod połowów wymaga trzeci z drapieżników – sandacz (*Stizostedion lucioperca*). Jest to ryba pelagiczna, a więc otwartej toni jeziora (lub innego dużego akwenu – ujścia rzeki lub zatoki morskiej), która poluje goniąc za ofiarą. Sandacza można więc łowić na haczyk z żywcem, najlepiej ciągnięty za łodzią, albo w sieci, ale w obu przypadkach powinno się to robić daleko od brzegów i strefy zarośniętej, „na środku” jeziora. Tarło u sandacza zupełnie nie sprzyja połowom, gdyż gatunek ten odbywa je na dość głębokiej wodzie i z dala od brzegów, a w dodatku wtedy nie żeruje, zatem nie można go nawet łowić na haczyk. Sandacz jest dość rzadką rybą i w większości jezior rzadszą od szczupaka, a ponadto – dużo trudniejszą do złowienia. Dlatego też tylko sporadycznie stwierdza się jego szczątki na stanowiskach nadjeziornych z epoki kamienia. Obecność zatem nawet pojedynczej kości sandacza, i to

w stosunkowo małym zbiorze oznaczonych ryb ze wschodniego cypla (**Tab. 3**), jest ważną wskazówką na praktykowanie na stanowisku już w późnym mezolicie rybołówstwa z łodzi „na środku” jeziora. Warto dodać, że w ogromnym zbiorze ponad 20000 oznaczonych kości ryb z Dudki, leżącej nad tym samym jeziorem (**Ryc. 1**), wystąpiły zaledwie 4 kości sandacza (**Tab. 6**). Świadczy to o praktykowaniu tam niemal wyłącznie masowych połowów na przybrzeżnych tarliskach (GUMIŃSKI 1995: 21–24; 1999a: 60–63; 2005a: 32–36). Zatem w Dudce stosowano zupełnie inne metody łowienia ryb niż na wschodnim cyplu Szczepanek (**Tab. 7**).

Stosunkowo duży udział (50%) szczątków ryb karpiowatych (*Cyprinidae*) w późnym mezolicie wskazuje z kolei na łowienie w strefie przybrzeżnej metodami pułapkowymi, być może siecią. Należy tu bowiem wyjaśnić, że większość kościanych haczyków, znanych z epoki kamienia, nie nadawała się do łowienia ryb karpiowatych, gdyż były one po prostu zbyt duże. Zresztą haczyki te były również za duże i za grube, aby nadziać na nie przynęty w rodzaju „robaka” (GUMIŃSKI 2004: 71–72, ryc. 13, 14:b,c; 2005a: ryc. 3:d). Dopiero z okresu post-Zedmar znane są haczyki na tyle małe, że mogły być już wykorzystywane do połowu ryb karpiowatych (GUMIŃSKI 2011a: 258, ryc. 2:a,b). Odnosi się to w zasadzie także do szczątków okonia (*Perca fluviatilis*) – których udział w późnym mezolicie wynosi 9% – z tym, że duże okazy, które opuszczają wody przybrzeżne i stają się drapieżnikami, można było łowić, tak jak sandacza, na przeciętnej wielkości haczyki kościane.

Najwydajniejszą metodą połowu ryb karpiowatych i okonia była niewątpliwie również metoda tarliskowa, gdyż gatunki te odbywają tarło w płytkich i zarośniętych miejscach blisko brzegu (podobnie jak szczupak i sum). Okoń ma tarło w pierwszej połowie wiosny (po szczupaku), a większość gatunków karpiowatych – w środku lub w drugiej połowie wiosny (przed sumem), i tylko lin (*Tinca tinca*) przeciąga tarło do połowy lata. Co istotne, w tarle tych gatunków bierze udział z reguły ogromna liczba ryb. W sprzyjających warunkach problemem może być wręcz nie tyle ich wyłowienie, co nadążanie z ich obrobieniem i zakonserwowaniem, zanim się zepsują.

Sposób odłowu ryb na wschodnim cyplu zmienił swój charakter z początkiem paraneolitu. Przestaje być to miejsce wykorzystywane jedynie do okazjonalnych połowów, gdyż od początków wczesnego okresu Zedmar (p.AT) w miejscu tym pojawiło się względnie stałe osadnictwo. Potwierdzeniem tego jest fakt, że większość (65%) kości znalezionych na wschodnim cyplu pochodzi z okresu

²⁴ Te i inne dane nt. biologii i zachowania różnych gatunków ryb oraz związanych z tym możliwości ich łowienia zaczerpnąłem przede wszystkim z następujących opracowań: BRINKHUIZEN 1983;

BRYLIŃSKA 1986; 2000; GERSTMEIER, ROMIG 2002; ZNAMIEROWSKA-PRÜFFEROWA 1988.

Tabela 3. Kości ryb na wschodnim cyplu w Szczepankach (sektor „A”) z podziałem na gatunki i okresy; skróty – por. Tab. 1 (oznaczenia kości ryb oprac. E. Łáskevič).

Table 3. Fish bones at the eastern foreland of Szczepanki (Sector “A”) divided into species and periods. Abbreviations as in Table 1 (fish bones determined by E. Łáskevič).

warstwa – layer okres – period Gatunek – species	L7 AL-DR3 późny Paleolit	L6b-B6 PB-BO wczesny Mezolit	L5-B5 w-ś.AT późny Mezolit	L5/4-B5/4 p.AT Mezolit/ w.Zedmar	L4-B4 p.AT/w.SB w.Zedmar -Zedmar	L3-B3 w.SB KAK, post-Zed.	B2 ś-p.SB EB	L1 SA EŻ	razem total	razem grupy total of group
Szczupak – Pike <i>Esox lucius</i>		7 87,5%	20 37%	46 52,3%	64 43%	31 36,5%		9 64%	177 44,4%	ryby drapieżne predatory fish 190 47,6%
Sum – Wels (Sheatfish) <i>Silurus glanis</i>			1 2%	3 3,4%	5 3,4%	3 3,5%			12 3%	
Sandacz – Pikeperch (Zander) <i>Stizostedion lucioperca</i>			1 2%						1 0,3%	
Drapieżne razem <i>Predatory fish</i>		7 87,5%	22 41%	49 56%	69 46%	34 40%		9 64%	190 47,6%	
Okoń + Okoniowate – Perch <i>Perca fluviatilis + Percidae</i>			4+1 9%	12 13,6%	32+5 25%	19+11 35,3%		4 29%	71+17 22%	pozostałe ryby other fish 209 52,4%
Jazgarz – Ruffe <i>Gymnocephalus cernua</i>						1 1,2%		1 7%	2 0,5%	
Płoc – Roach <i>Rutilus rutilus</i>					1 0,7%	3 3,5%			4 1%	
Wzdreğa – Rudd <i>Scardinius erythrophthalmus</i>				1 1%					1 0,3%	
Leszcz – Bream <i>Abramis brama</i>				2 2,3%	5 3,4%	2 2,4%			9 2,3%	
Karaś – Crucian carp <i>Carassius carassius</i>				1 1%	1 0,7%				2 0,5%	
Lin – Tench <i>Tinca tinca</i>			1 2%	6 6,8%		1 1,2%			8 2%	
Karpowate nieoznaczone <i>Cyprinidae indet.</i>	1	1 12,5%	26 48%	17 19,3%	36 24,2%	14 16,5%			95 23,8%	
Karpowate razem +Jazgarz <i>Cyprinids total +Ruffe</i>	1	1 12,5%	27 50%	27 31%	43 29%	21 25%		1 7%	121 30,3%	
Ryby oznaczone <i>Determined fish bones</i>	1	8	54	88	149	85		14	399 100%	399 100%
Ryby nieoznaczone <i>Undetermined fish bones</i>			9	20	50	26		2	107	107
Ryby razem <i>Pisces – Fish total</i>	1 0,2%	8 1,6%	63 12,5%	108 21,3%	199 39,3%	111 21,9%		16 3,2%	506 100%	506 100%

wczesnego i klasycznego Zedmar, z czego 34% (22,5% wszystkich kości; **Tab. 2**) przypada na bardzo krótki odcinek czasu w początku paraneolitu, wyznaczony ostrą granicą między dwoma rodzajami warstw (L5/L4 i B5/B4) (rozdz. 3, 4; **Tab. 1**). Z tego okresu pochodzi też większość opisanych wyżej wytworów.

Udział kości ryb spadł w początkach paraneolitu do ok. 72% (**Tab. 2**), co i tak stanowiło bardzo duży odsetek, dotąd niespotykany na stanowiskach zedmarskich.

Dla stanowiska A w Zedmarze jest wzmianka o zaledwie 36 kościach ryb (31 – szczupaka, 2 – suma i 3 – płoci). Natomiast na stanowisku Zedmar D pozyskano 60 szczątków ryb (z tego 58 – szczupaka), które stanowiły zaledwie 1% kości (TIMOFEEV 1991: 18–19; 1996: 164–165).

W Dudce natomiast, wyróżniającej się dotąd pod względem intensywności rybołówstwa, kości ryb stanowiły ok. 27% wszystkich szczątków zwierzęcych (**Tab. 6, 7**). Tak dużą wydajność osiągnęto zapewne dzięki bliskiej lokalizacji

tarlisk kilku podstawowych gatunków jeziornych ryb (szczupaka, suma, okonia i karpowatych), czemu sprzyjały korzystne cechy dna i roślinności wodnej w tamtejszej strefie litoralnej jeziora. W czasie tarła ryby te można było masowo łowić przy użyciu koszy, podbieraków, bosaków i pałek. Dlatego w Dudce na tak ogromną liczbę kości ryb (34780) przypada tylko jeden znaleziony haczyk i jeden (zresztą niepewny) harpun; odkryto tam natomiast okazałą drewnianą pałkę i dwa bosaki (Tab. 7) (GUMIŃSKI 2005a: 32–36, tab. 1, ryc. 3:b,c). Należy przy tym mieć jeszcze na względzie nieporównywalnie większą szansę przetrwania wytworów kościanych, takich jak haczyki i harpuna, niż przedmiotów drewnianych. W Dudce, w najkorzystniejszym dla rybołówstwa okresie późnego mezolitu (w.-ś.AT), szczątki ryb osiągnęły niespełna 50% wszystkich kości, we wczesnym Zedmar (p.AT) – ok. 40%, a w klasycznym Zedmar (AT/SB) – ok. 35% kości (GUMIŃSKI 1995: tab. 5; 1998: 105, ryc. 12:4). Tak więc w Dudce, nawet w tych najlepszych dla rybołówstwa okresach, udział kości ryb był dwukrotnie mniejszy niż w tym samym czasie na wschodnim cyplu Szczepanek (Tab. 2, 7).

Rybołówstwo na wschodnim cyplu, mimo tak dużego udziału kości ryb, nie miało jednak charakteru masowego, wykorzystującego lokalne tarliska, tak jak miało to miejsce w Dudce. Przeczy temu bowiem ogólnie mała liczba kości ryb (ok. 500), zwłaszcza w porównaniu z Dudką (34780), gdzie odkryto ich blisko 70-krotnie więcej (Tab. 7). Należy jednak uwzględnić wielkość przebadanej powierzchni na obu stanowiskach. Zagęszczenie kości ryb na wschodnim cyplu wynosi przeciętnie 6 kości/1 m², podczas gdy w Dudce – 53,3 kości/1 m², a więc było tu 9-krotnie większe (Tab. 7). Również na osadzie południowej w Szczepankach (sektory „E” i „S”) zagęszczenie szczątków ryb (16,8 kości/1 m²) było prawie 3-krotnie większe niż na wschodnim cyplu, mimo że stanowiły one tam zaledwie 15% wszystkich kości zwierzęcych, co było 5-krotnie mniejszym udziałem niż w sektorze „A” (Tab. 7). Z porównania tych danych wynika, że rybołówstwo na wschodnim cyplu Szczepanek odgrywało ważną lub wręcz podstawową rolę w pozyskiwaniu pożywienia, ale było praktykowane na małą skalę, przez stosunkowo krótki okres, i w sposób indywidualny, tzn. każdorazowo na posiłek dla co najwyżej kilku osób (Tab. 7).

Inną przesłanką wskazującą na charakter rybołówstwa jest ogólny pokrój wielkościowy ryb. Znaczna liczba kości dużych ryb jest przesłanką na rzecz rybołówstwa tarliskowego, gdyż do rozrodu przystępują tylko ryby dorosłe, stosunkowo duże. Z kolei obecność kości małych ryb

świadczy o stosowaniu samolówek lub sieci, i to o odpowiednio małych oczkach.

Na wschodnim cyplu Szczepanek tylko dwie kości lina (*Tinca tinca*), dwie leszcza (*Abramis brama*) i jedna wzdregi (*Scardinius erythrophthalmus*; wszystkie wymienione z rodziny karpowatych *Cyprinidae*) pochodziły z ryb stosunkowo dużych rozmiarów (35–50 cm); szczątki te stanowią zaledwie 1% kości ryb ze wschodniego cypla²⁵. Z drugiej strony, również tylko pięć kości należało do ryb bardzo małych (7, 8, 10 i 10–15 cm długości), z gatunków: okoń (*Perca fluviatilis*), płoć (*Rutilus rutilus*) i lin (*Tinca tinca*). Wynika z tego, że na wschodnim cyplu rzadko lub w ogóle nie stosowano rybołówstwa tarliskowego, ale być może nie wykorzystywano również sieci, a jedynie jakieś podbieraki-podrywki, na które łapano czasem bardzo małe ryby. Te ostatnie wykorzystywano też zapewne na przynętę (żywca).

Rozkład wielkościowy ryb z Dudki był całkowicie odmienny, bo zdecydowanie przeważają tam ryby duże i bardzo duże (MAKOWIECKI 2003: 61–68, tab. 18, 22–26). Szczupaki miały najczęściej od 30 do 100 cm, niektóre dochodziły nawet do 140 cm długości, a tylko 0,7% szczątków pochodziło z małych szczupaków, w przedziale 20–30 cm długości. Podobnie, tylko 2,5% kości suma pochodziło z osobników małych, mierzących do 50 cm długości, a nawet dwa razy więcej było okazów wyjątkowo dużych, przekraczających 150 cm (ok. 5%). Równie sporadycznie łowiono w Dudce małe okonie – najmniejsze, w przedziale 10–15 cm długości, stanowią 0,7% szczątków tego gatunku. Długość najmniejszych płoci mieści się w przedziale 15–20 cm (ok. 7% kości tego gatunku), a więc jest co najmniej o 5 cm większa niż w przypadku wschodniego cypla Szczepanek. Najmniejszy lin z Dudki mierzył 20–25 cm długości (0,4% kości lina), a był on i tak o 10 cm większy od odpowiednika ze wschodniego cypla.

W osadzie południowej w Szczepankach (sektory „E” i „S”) relacje wielkościowe ryb były podobne do tych z Dudki, tzn. zdecydowanie przeważały ryby duże. Małe szczupaki, w przedziale 20–30 cm długości, stanowiły tylko 0,8%, małe sumy, poniżej 50 cm – 0,3%, najmniejsze okonie, w przedziale 15–20 cm – 0,6%, a tej samej wielkości ryby karpowate – 0,8%; natomiast najmniejsza ryba na południowej osadzie w Szczepankach, należąca do karpowatych (których odkryto tu blisko 1000 sztuk), miała długość 10–15 cm²⁶. Wynika stąd, że na osadzie południowej w Szczepankach (podobnie jak w Dudce) praktycznie nie stosowano połowów pułapkowych, w tym sieciowych, zwłaszcza o małych oczkach, a bardzo nieliczne małe ryby łowiono okazjonalnie, zapewne podbierakiem-podrywką.

²⁵ Por. przyp. 22.

²⁶ Dane z oznaczeń kości ryb dr Elony Láškevič z Białoruskiej

Akademii Nauk w Mińsku oraz prof. Daniela Makowieckiego z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Tabela 4. Anatomia szczątków ryb na wschodnim cyplu w Szczepankach (sektor „A”) z podziałem na gatunki. Zacieniowano części przeważające dla danego gatunku (oznaczenia kości ryb oprac. E. Láškevič).
 Table 4. Anatomy of fish remnants at the eastern foreland of Szczepanki (Sector “A”) divided into species. Parts which prevailed for a given species are shaded (fish bones determined by E. Láškevič).

anatomia – anatomy Gatunek – species	kości głowy head bones	pletwy fins	kręgi, żebra vertebrae, ribs	łuski scales	razem total
Szczupak – Pike <i>Esox lucius</i>	149 84%		28 16%		177 44,4%
Sum – Wels (Sheatfish, Catfish) <i>Silurus glanis</i>	5 42%	2 16%	5 42%	–	12 3%
Sandacz – Pikeperch (Zander) <i>Stizostedion lucioperca</i>	1				1 0,3%
Okoń + Okoniowate – Perch + Percidae <i>Perca fluviatilis + Percidae</i>	48 55%	20 23%	12 14%	8 9%	88 22,1%
Jazgarz – Ruffe <i>Gymnocephalus cernua</i>	2				2 0,5%
Lin – Tench <i>Tinca tinca</i>	7	1			8 2%
Płoc – Roach <i>Rutilus rutilus</i>	4				4 1%
Wzdręga – Rudd <i>Scardinius erythrophthalmus</i>	1				1 0,3%
Leszcz – Bream <i>Abramis brama</i>	8	1			9 2,3%
Karaś – Crucian carp <i>Carassius carassius</i>	2				2 0,5%
Karpowate oznaczone + Jazgarz razem <i>Cyprinidae determined + Gymnocephalus</i>	24 92%	2 8%			26 6,5%
Karpowate nieoznaczone <i>Cyprinidae indet.</i>	18 19%	2 2%	3 3%	72 76%	95 23,8%
Karpowate razem + Jazgarz – Cyprinids + Ruffe <i>Cyprinidae total + Gymnocephalus</i>	42 35%	4 3%	3 2%	72 60%	121 30,3%
oznaczone kości ryb – razem <i>determined fish bones – total</i>	245 61,4%	26 6,5%	48 12%	80 20,1%	399 100%
kości ryb razem – <i>fish bones total</i> gęstość kości ryb/m ² – <i>density of fish bones/m²</i> udział kości ryb – <i>share of fish bones</i>					506 6 / m ² 76,3%

Na wschodnim cyplu Szczepanek (w sektorze „A”) dość wyraźne różnice w strukturze łowionych ryb wystąpiły między późnym mezolitem (w–ś.AT) a początkiem Zedmar (p.AT). Nastąpił wtedy wzrost udziału szczupaka i ogólnie ryb drapieżnych o 15% (z 37% do 52%), wzrost udziału okonia o 5% (z 9% do ok. 14%) i jednocześnie spadek udziału ryb karpowatych niemal o 20% (z 50% do 31%) (Tab. 3).

W kolejnych trzech okresach paraneolitu udział szczupaka i ogólnie ryb drapieżnych jednak maleje (szczupak: 52% – 43% – 36% w post-Zedmar i KAK); w mniej-

szym stopniu dotyczy to również ryb karpowatych (z 31% – 29% – 25%) (Tab. 3). Ciekawe jest, że przez cały ten czas rósł systematycznie udział okonia: w późnym mezolicie – 9%, w początku Zedmar – 14%, w klasycznym Zedmar – 25%, a w post-Zedmar i KAK – już 35%. W tym ostatnim okresie okon był nawet częstszy (35%) od wszystkich ryb karpowatych razem wziętych (25%) i niemal zrównał się ze szczupakiem (36%). Wysoki i stale rosnący udział okonia jest zastanawiający, zwłaszcza przy malejącej frekwencji ryb karpowatych, bo trudno to wytłumaczyć intensyfikacją którejś z metod łowieckich – pułapkowo-sięciowej,

Tabela 5. Anatomia szczątków ryb na południowej osadzie w Szczepankach (sektor „E”) z podziałem na gatunki. Zacieniowano części przeważające dla danego gatunku; (–) sum i węgorz nie mają łusek; (+) obecność 1 do kilku łusek (oznaczenia kości ryb oprac. E. Ląškevič i D. Makowiecki).

Table 5. Anatomy of fish remnants at the southern settlement in Szczepanki (Sector “E”) divided into species. Parts which prevailed for a given species are shaded; (–) wels (sheatfish) (*Silurus glanis*) and eel (*Anguilla anguilla*) are scaleless; (+) presence of 1 to a few scales (fish bones determined by E. Ląškevič and D. Makowiecki).

anatomia – anatomy Gatunek – Species	kości głowy head bones	płetwy fins	kręgi, żebra vertebrae, ribs	łuski scales	razem total
Szczupak - Pike <i>Esox lucius</i>	774 43,3%		1012 56,6%		1786 55%
Sum – Wels (Sheatfish, Catfish) <i>Silurus glanis</i>	34 5,8%	128 21,9%	422 72,3%	–	584 18%
Węgorz – Eel <i>Anguilla anguilla</i>	1		1	–	2 0,06%
Okoń + Okoniowate – Perch + Percidae <i>Perca fluviatilis</i> + Percidae	19 6,2%	5 1,6%	281 92,1%	+	305 9,4%
Lin – Tench <i>Tinca tinca</i>	33 92%	1 3%	2 5%		36 1,1%
Płoć – Roach <i>Rutilus rutilus</i>	8	1			9 0,3%
Leszcz – Bream <i>Abramis brama</i>			3		3 0,1%
Karaś – Crucian carp <i>Carassius carassius</i>	1		4		5 0,15%
Karpowate oznaczone razem <i>Cyprinidae</i> determined total	42 79%	2 4%	9 17%		53 1,6%
Karpowate nieoznaczone <i>Cyprinidae</i> indet.	59 11,4%	2 0,4%	458 88,2%		519 16%
Karpowate razem <i>Cyprinidae</i> total	101 17,6%	4 0,7%	467 81,5%	1 + 0,2%	573 17,6%
oznaczone kości ryb razem determined fish bones total	929 28,6%	137 4,2%	2183 67,2%	1 + 0,03%	3250
kości ryb razem – fish bones total gęstość kości ryb / m ² – density of fish bones / m ² udział kości ryb – share of fish bones					4044 18,3 / m ² 17,1%

tarliskowej, albo zmianą miejsc lub sezonu łowienia. Okonia i ryby karpowate łowi się zasadniczo w podobny sposób i w podobnych miejscach, a część gatunków karpowatych (np. płoć i leszcz) odbywa tarło niewiele później niż okoń. Najbardziej stabilny udział w połowach na wschodnim cyplu miał sum, który w późnym mezolocie stanowił ok. 2% złowionych ryb, a przez cały paraneolit – 3,5% (Tab. 3).

Ogólnie rzecz biorąc, struktura gatunkowa ryb na wschodnim cyplu sugeruje przewagę rybołówstwa nastawionego na wyławianie pojedynczych sztuk (na haczyk,

strzelaniem lub kluciem), co dotyczyło przede wszystkim ryb drapieżnych, które w okresie wczesnego i klasycznego Zedmar stanowiły przynajmniej połowę pozyskanych ryb. Stosunkowo wysoki udział okonia (ok. 20%) w stosunku do ryb karpowatych (ok. 30%) pozwala domniemywać, że z początkiem paraneolitu łowiono go tu prawdopodobnie na haczyk, mimo że względnie małe haczyki odkryto dopiero w warstwach post-Zedmarskich (na osadzie południowej w Szczepankach) (GUMIŃSKI 2011a: 258, ryc. 2:a,b). Masowe rybołówstwo tarliskowe, jak i sieciowe, na wschodnim cyplu zasadniczo nie było stosowane. Ta druga metoda

połowów sprawia, że relacje między poszczególnymi grupami (gatunkami) ryb stają się zbliżone do naturalnych (por. przyp. 21, **Tab. 3**). Podsumowując, na wschodnim cyplu Szczepanek praktykowano różne metody połowów ryb, ale zawsze na małą skalę i z przewagą metod indywidualnych, nastawionych na wylawianie pojedynczych sztuk (**Tab. 7**).

10.3. Anatomiczna struktura szczątków ryb

Kolejną zaskakującą cechą szczątków ryb ze wschodniego cypla jest to, że zaledwie 12% stanowią wśród nich kości tułowia, tj. kręgi i żebra, pochodzące z części jadalnych, natomiast kilkakrotnie więcej jest wszelkich odpadów, a więc kości głowy (61,5%), płetw (6,5%) i łusek (ok. 20%) (**Tab. 4**). Biorąc pod uwagę, że około $\frac{3}{4}$ kości ryb na wschodnim cyplu wystąpiło w warstwach litoralnych pochodzenia wodnego (L7–L3), należy przyjąć, że było to przede wszystkim miejsce oprawiania złowionych ryb, z których odpady wrzucano do wody lub w szuwały. Zjawisko to najbardziej dotyczy ryb karpiowatych, których tylko 2% szczątków pochodzi z części jadalnych, a ogromną większość stanowią łuski (60%) i kości głowy (35%) (**Tab. 4**).

Powyższe dane warto zestawić z sektorem „E” na południu wyspy, gdyż oba miejsca usytuowane są analogicznie pod względem przebiegu linii brzegowej i podobna (proporcjonalnie) ich część obejmuje pas strefy litoralnej (**Ryc. 2**). Z porównania tego wynika, że struktura anatomiczna kości ryb w sektorze „E” jest niemal odwrotnością sytuacji na wschodnim cyplu (**Tab. 4, 5**). Kości z części jadalnych, głównie kręgi, stanowią w sektorze „E” ok. 67% (**Tab. 5**), a więc praktycznie tyle samo, co kości głowy (61%) w sektorze „A” (**Tab. 4**).

Różnice te będą jeszcze wyraźniejsze przy porównaniu części jadalnych do odpadów z ryb powszechnych i stosunkowo małych. Kości z tuszek (kręgi i żebra) okonia na wschodnim cyplu stanowią 14%, a w sektorze „E” – 92%, natomiast z ryb karpiowatych – odpowiednio 2% i 82% (**Tab. 4, 5**).

Wśród ryb karpiowatych w sektorze „E” ciekawym, choć pozornym wyjątkiem są: lin oraz płoć, których zdecydowana większość (ok. 90%) kości pochodzi z głowy (**Tab. 5**). Wynika to jednak zapewne z faktu, że niektóre

gatunki ryb karpiowatych (*Cyprinidae*) dużo łatwiej oznaczyć na podstawie różnych kości głowy niż kręgów. Zależność tę najlepiej widać na dużej serii (ponad 7000) kości ryb karpiowatych z Dudki, gdzie niemal wszystkie gatunki oznaczone (z wyjątkiem uklei *Alburnus alburnus*) zidentyfikowano na podstawie kości głowy, które stanowią 87% ich szczątków. Dokładnie taki sam udział (87%) mają z kolei kręgi, ale wśród nieoznaczonych co do gatunku kości ryb karpiowatych (*Cyprinidae indet.*) (**Tab. 6**). Zatem faktyczna relacja zachowanych kości głowy do kręgów u większości ryb karpiowatych z Dudki wynosi 19 do 80, a prawdopodobnie zbliżony stosunek (jak 1:4) dotyczy także lina, płoci i innych gatunków karpiowatych.

Tak więc, mając ten czynnik na względzie, wyjątkowo duży udział – po ok. 90% – (oznaczonych) kości głowy w przypadku lina i płoci w sektorze „E” w Szczepankach (**Tab. 5**) nie oznacza, że akurat te gatunki ryb karpiowatych były na miejscu oprawiane, a większość ich tuszek wynoszona poza obręb stanowiska. Sytuacja ta nie dotyczy jednak wschodniego cypla, gdyż (inaczej niż w Dudce i w Szczepankach „E”) znaleziono tu bardzo mało kręgów i żeber (ok. 12%), a zaledwie 2% szczątków tych partii anatomicznych pochodzi z ryb karpiowatych (**Tab. 4**).

Szczątki szczupaka w sektorze „E” prezentują względną równowagę między udziałem kości tułowia i głowy²⁷ – odpowiednio ok. 57% i 43% (**Tab. 5**). Wynika z tego, że w osadzie na południu wyspy szczupak pochodził w głównej mierze z własnych połowów, tj. złowione sztuki były oprawiane i zjadane na miejscu. Podobna relacja części jadalnych do odpadów w przypadku szczupaka dotyczy Dudki – odpowiednio 61% i 39% (**Tab. 6**). W Dudce kości głowy szczupaka są wyraźnie częstsze niż w przypadku innych gatunków – 2-krotnie w stosunku do ryb karpiowatych (19%), 6-krotnie w stosunku do okonia (6,5%) i prawie 4-krotnie w stosunku do suma (10%) (**Tab. 6**). Częściowo jednak wynika to również z predyspozycji tafonomicznych, ponieważ kości głowy szczupaka zachowują się najlepiej spośród wszystkich omawianych gatunków ryb (MAKOWIECKI 2003: 55–56, 62–63, tab. 7, 8).

Warto jeszcze skomentować szczątki suma (*Silurus glanis*), który to gatunek z trzech porównywanych stanowisk najsłabiej reprezentowany jest na wschodnim cyplu (3% wszystkich kości ryb), a najlepiej na osadzie południowej

²⁷ W materiale archeologicznym spośród kości tułowia zachowują się niemal wyłącznie kręgi i – bez porównania rzadziej – żebra (ale nie ości, które są skostnieniami międzymięśniowymi, nie połączone z kręgosłupem). Porównywanie liczby kręgów z liczbą kości głowy u ryb jest stosunkowo skomplikowane, gdyż ta pierwsza może się wahać od 14 do 400 i zależy nie tylko od gatunku ryby, ale też charakteru zbiornika wodnego. Jest to wielkość na tyle zmienna, że może różnić się u poszczególnych osobników danego

gatunku w konkretnym akwenie. Kości głowy, wraz z przyległym łukiem skrzelowym i pasem barkowym, to ok. 70 kości, ale część z nich właściwie nie zachowuje się w materiale archeologicznym (BRYLIŃSKA 2000: 24–38; MAKOWIECKI 2003: 16, tab. 1, 2). Bardzo ogólnie można więc przyjąć, że jeśli na stanowisku udział kręgów i kości głowy jest zbliżony, to ryby były oprawiane i zjadane na miejscu.

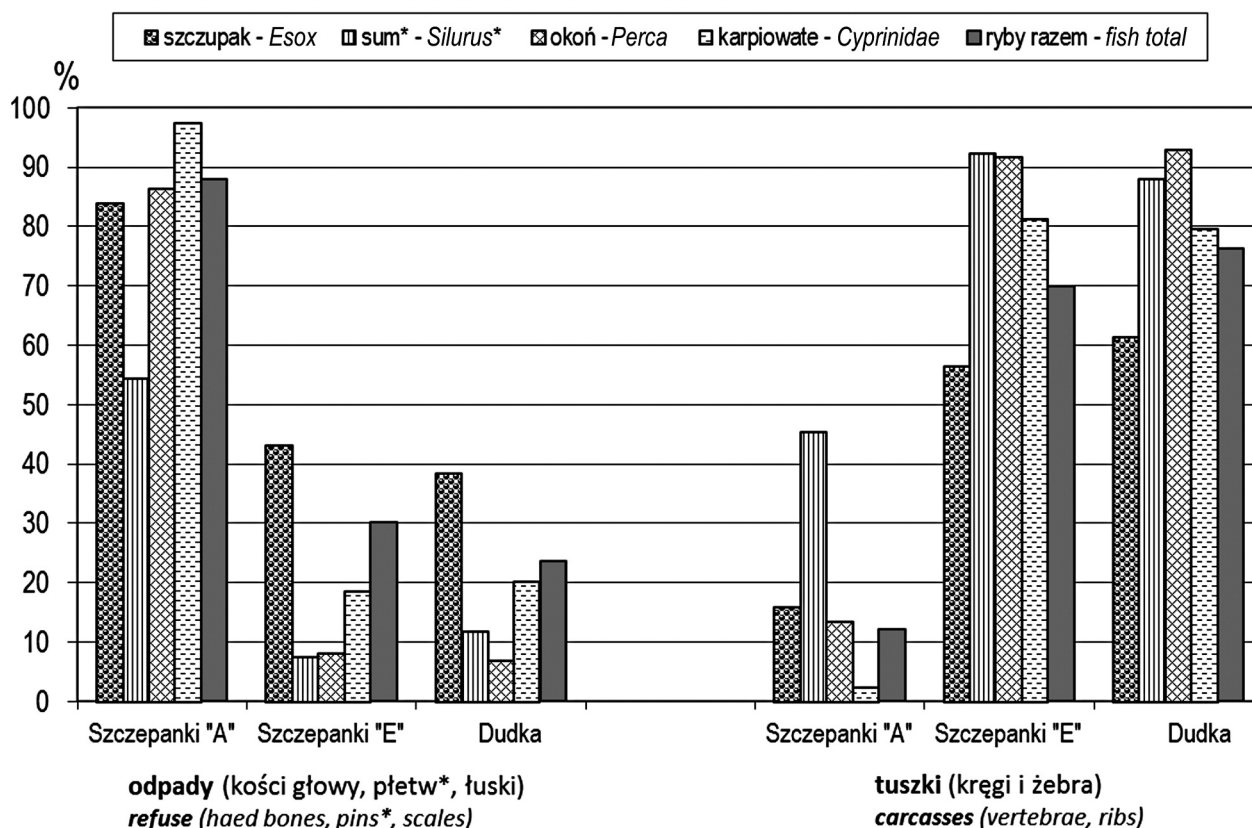
Szczepanek (w sektorze „E”), gdzie jego udział wśród szczątków ryb stanowi 18%, a więc jest 6-krotnie większy. Jest to nawet prawie 2-krotnie lepszy rezultat niż w Dudce, gdzie kości suma stanowią 10% kości ryb (Tab. 4–6). W sektorze „E” podobną przewagę mają też kości płetw suma, które stanowią 22% jego szczątków, a w Dudce – 12,5%. Udział kości głowy daje już jednak odwrotne relacje – w Szczepankach niecałe 6%, a w Dudce 10% (Tab. 4–6). Wysoki udział suma i jego płetw pozornie może sugerować, że ta największa ryba odławiana była najczęściej w osadzie południowej (w sektorze „E”) w Szczepankach.

Jednak w przypadku suma jedna z kości jego płetw, a mianowicie pierwszy promień płetwy piersiowej (*pinna pectoralis 1*), ma bardzo szczególną budowę. Jest to stosunkowo solidna kość, która wygląda jak naturalna szpila – jest ostro zakończona, z główką w formie niepełnej (rozciętej) misy lub wygiętego wachlarza z pogrubionym brzegiem. Szpilę taką znaleziono bezpośrednio przy prawym obojczyku kobiety pochowanej w grobie VI-3 w Dudce (GUMIŃSKI 2001: ryc. 13), co świadczy o użytkowaniu przez miejscową ludność tych specyficznych kości jako zapieć ubioru.

Dlatego też ta akurat kość jest stosunkowo częstym znaleziskiem w Dudce i w Szczepankach, i w większości przypadków mogła być ona nie tyle odpadkiem konsumpcyjnym, co zgubą lub porzuconym fragmentem złamanej szpili. Z tego względu obecność tych kości wcale nie musi poświadczać łowiectwa suma na danym stanowisku.

Na osadzie południowej w Szczepankach (sektor „E”) kości głowy suma stanowią tylko ok. 6% jego szczątków, z czego wynika, że suma – w porównaniu z innymi rybami – w najmniejszym stopniu pochodził z własnych połowów (Tab. 5). Wydaje się bowiem mało prawdopodobne, aby akurat ta ryba oprawiana była w innym miejscu niż pozostałe gatunki. Jedynie w przypadku wschodniego cypla wypływa równe proporcje (po ok. 40%) między kośćmi głowy i kręgami suma (Tab. 4) wskazują, że ta największa ryba pochodziła wyłącznie z własnych połowów.

Odmienność struktury anatomicznej szczątków ryb na wschodnim cyplu (sektor „A”) w stosunku do osady południowej (sektor „E”) i do Dudki zilustrowano na wykresie (Ryc. 17). Szczątki ryb podzielono w tym przypadku tylko na dwie kategorie – (1) tuszek, do których zaliczono



Ryc. 17. Anatomia kości ryb na wschodnim cyplu Szczepanek (sektor „A”), na osadzie południowej w Szczepankach (sektor „E”) i w Dudce – udział procentowy odpadów (kości głowy, płetwy i łuski) w stosunku do tuszek (kręgi i żebra); * – suma razem z sandaczem i węgorzem; z obliczeń wyłączono pierwszy promień płetwy piersiowej (*pinna pectoralis 1*) suma, użytkowany w charakterze szpili (oprac. W. Gumiński).
Fig. 17. Anatomy of fish bones at the eastern foreland of Szczepanek (Sector „A”), at the southern settlement in Szczepanek (Sector „E”) and at Dudka – a percentage share of waste (head bones, fins and scales) toward edible carcasses (vertebrae and ribs); * – wels (sheatfish) together with pikeperch and eel, first fin ray (*pinna pectoralis 1*) of sheatfish (used as a pin) was excluded from count.

Tabela 6. Anatomia szczątków ryb w Dudce z podziałem na gatunki. Zacieniowano części przeważające dla danego gatunku; (–) sum i węgorz nie mają łusek; (+) obecność 1 do kilku łusek (oznaczenia kości ryb oprac. M. Iwaszkiewicz, D. Makowiecki, M. Makowiecka).

Table 6. Anatomy of fish remnants at Dudka divided into species. Parts which prevailed for a given species are shaded; (–) wels (sheatfish) (*Silurus glanis*) and eel (*Anguilla anguilla*) are scaleless; (+) presence of 1 to a few scales (fish bones determined by M. Iwaszkiewicz, D. Makowiecki and M. Makowiecka).

anatomia – anatomy Gatunek – Species	kości głowy head bones	płetwy fins	kręgi, żebra vertebrae, ribs	łuski scales	razem total
Szczupak – Pike <i>Esox lucius</i>	2954 38,6%	5 0,07%	4698 61,4%		7657 36,7%
Sum – Wels (Sheatfish, Catfish) <i>Silurus glanis</i>	214 10,1%	265 12,5%	1641 77,4%	–	2120 10,2%
Węgorz – Eel <i>Anguilla anguilla</i>	1			–	1 0,005%
Sandacz – Pikeperch (Zander) <i>Stizostedion lucioperca</i>	4				4 0,02%
Okoń – Perch <i>Perca fluviatilis</i>	259 6,6%	11 0,3%	3679 93,2%	++	3949 19,0%
Lin – Tench <i>Tinca tinca</i>	305 88,4%		40 11,6%		345 1,7%
Płoć – Roach <i>Rutilus rutilus</i>	269 94,7%		15 5,3%	+	284 1,4%
Wzdręga – Rudd <i>Scardinius erythrophthalmus</i>	3				3 0,01%
Leszcz – Bream <i>Abramis brama</i>	25 59,5%		17 40,5%		42 0,2%
Krap – Silver bream <i>Abramis (Blicca) bjoerkna</i>	8				8 0,04%
Karaś – Crucian carp <i>Carassius carassius</i>	5				5 0,02%
Jaź – Ide <i>Leuciscus idus</i>	1				1 0,005%
Ukleja – Bleak <i>Alburnus alburnus</i>			16		16 0,08%
Kiełb – Gudgeon <i>Gobio gobio</i>	2				2 0,01%
Karpiołate tylko oznaczone gatunki <i>Cyprinidae determined species</i>	618 87,5%		88 12,5%		706 3,4%
Karpiołate nieoznaczone <i>Cyprinidae indet.</i>	756 11,8%	61 1,0%	5590 87,2%		6407 30,7%
Karpiołate razem <i>Cyprinidae total</i>	1374 19,3%	61 0,9%	5678 79,8%	+	7113 34,1%
oznaczone kości ryb razem <i>determined fish bones total</i>	4806 23,1%	342 1,6%	15 696 75,3%	+	20 844
kości ryb razem – <i>fish bones total</i> gęstość kości ryb/m ² – <i>density of fish bones/m²</i> udział kości ryb – <i>share of fish bones</i>					34 780 53,3 / m² 27,3%

kręgi i nieliczne żebra, oraz (2) – odpadów, do których włączono kości głowy, płetw i łuski. Z płetw wyłączono jednak – ze wskazanych wyżej względów – pierwszy promień płetwy piersiowej sumy. Z zestawienia tego wyraźnie wynika, że struktura anatomiczna kości ryb na wschodnim cyplu (w sektorze „A”) ewidentnie różni się od tej odnotowanej na osadzie południowej (sektor „E”) w Szczepankach oraz w Dudce. Na tym pierwszym stanowisku kości o charakterze pokonsumpcyjnym stanowią zaledwie 12%, podczas gdy na pozostałych dwóch dużych osadach to one wyraźnie dominują – ich udział wynosi odpowiednio 70 i 78% (**Ryc. 17**). Największa różnica dotyczy ryb karpiowatych, których kręgi w Dudce i w Szczepankach (sektor „E”) stanowią 80–82%, a na wschodnim cyplu – zaledwie 2% (**Ryc. 17**). Z kolei najmniejsza różnica odnosi się do odpadów ze szczupaka, które na wschodnim cyplu stanowią podobny odsetek (84%) jak odpady z innych ryb (średnia 88%). Inaczej jest w Szczepankach „E” i w Dudce, gdzie resztki ze szczupaka są przynajmniej 2-krotnie częstsze niż z pozostałych ryb, a jednocześnie są 2-krotnie rzadsze niż w sektorze „A” (w Szczepankach „E” – 43%, a w Dudce – 39%). Średni udział odpadów ze wszystkich ryb na osadzie południowej w Szczepankach i w Dudce wynosi odpowiednio ok. 30% i 25%. Są to 3-krotnie mniejsze wartości niż na wschodnim cyplu (**Ryc. 17**).

Podsumowując, na wschodnim cyplu wyspy (w sektorze „A”) odpady z ryb (88%) 7-krotnie przeważają nad kośćmi pochodzącymi z części jadalnych (12%). Zdecydowanie inaczej jest natomiast na dużych osadach, gdzie odpady z ryb są w wyraźnej mniejszości, w Szczepankach (sektor „E”) stosunek ten wynosi 30 do 70 a w Dudce – 24 do 76. Bardziej wyrównane proporcje dotyczą tylko szczupaka (stosunek ok. 40 do 60), co świadczy o tym, że to głównie szczupak pochodził z własnych połowów, i na osadach był oprawiany i konsumowany. Obie duże osady charakteryzują się zatem przede wszystkim konsumpcją (gotowych już) ryb, łowionych i przygotowywanych do spożycia gdzieś poza osadą. W Dudce zjadano ich jednak dużo więcej (27% wszystkich kości) i pozyskiwano je masowo na tarliskach (**Tab. 7**). Ryby z tych masowych połowów były tam prawdopodobnie oprawiane w bliżej nie zlokalizowanym miejscu przy brzegu jeziora, poza rejonem dotychczasowych wykopów.

Natomiast na wschodnim cyplu ryby były łowione na małą skalę i przede wszystkim na własny użytek. Duży niedobór kręgów (tylko 12%) nie musi jednak wynikać z tego, że ryby były stąd w znacznej mierze wynoszone. Duża część tuszek mogła być zjadana na miejscu wraz z kręgami, zwłaszcza że pozyskiwane tu ryby były w większości niedużych rozmiarów, co dotyczy także ryb drapieżnych (por. rozdz. 10.2). Na wschodnim cyplu ryby stanowiły podstawę żywienia (ok. 75% wszystkich kości zwierzęcych), z drugiej jednak strony, rybołówstwo nie miało charakteru masowego (inaczej niż w Dudce), na co wskazuje względnie mała liczba i zagęszczenie kości ryb, nawet w stosunku do osady południowej w Szczepankach (**Tab. 7**). Biorąc te wszystkie dane pod uwagę, siedliska na wschodnim cyplu nie można interpretować jako stacji rybackiej, zaopatrującej pozostałe dwie osady w ryby, a tym bardziej – w gotowe już filety. Dotyczy to zwłaszcza okresu wczesnego i klasycznego Zedmar, kiedy siedlisko to było stale zamieszkiwane, a udział kości ryb był najmniejszy (ok. 70%) (**Tab. 2**).

10.4. Kości ssaków – struktura ogólna

Na wschodnim cyplu kości ssaków stanowią niecałe 20% wszystkich szczątków i są prawie 4-krotnie rzadsze od kości ryb (**Tab. 2**). Jest to niemal dokładnie odwrotna sytuacja niż w Szczepankach (sektor „E”) i w Dudce, gdzie kości ssaków zdecydowanie dominują i stanowią odpowiednio ok. 81% i ok. 71% wszystkich szczątków zwierzęcych (**Tab. 8**).

Na wschodnim cyplu kości ssaków pojawiły się w zasadzie dopiero wraz z początkiem okresu Zedmar (p.AT), kiedy osadnictwo zaczyna mieć tu charakter stały. W każdym z trzech kolejnych okresów paraneolitu udział kości ssaków jest zbliżony i wynosi: 21,5% w początkach Zedmar, 24% we właściwym Zedmar i 17% w post-Zedmar i KAK (**Tab. 2, 8**). Natomiast dla epoki brązu i żelaza odsetek ten wynosi średnio 30%. Zdecydowana większość kości ssaków pochodzi z właściwego paraneolitu (77%), a łącznie z tym odcinkiem chronologicznym oraz z fazą post-Zedmar i KAK można wiązać ok. 95% kości tej gromady. Relacje te podobnie kształtują się na osadach w Szczepankach (sektor „E”) i w Dudce, dlatego w dalszej części artykułu porównywane będą struktury wszystkich kości między tymi trzema stanowiskami (**Tab. 8**)²⁸.

²⁸ Kilka kości ssaków ze wschodniego cypla pochodzi z dużo późniejszych czasów. Zupełnie nowożytnym znaleziskiem (i depozytem naturalnym) jest kompletny szkielet kreta (*Talpa europaea*), gdyż jego kości są wyjątkowo jasne, białozółte. W tej samej warstwie (L1) znaleziono jeszcze dwa dobrze zachowane kręgi szyjne owcy, które mają pośredni kolor między białymi kośćmi kreta

a szarobrazowymi kośćmi pozostałej fauny. Podobny wygląd i pozycję stratygraficzną ma jeszcze jedna kość świni lub dzika (**Tab. 8**). Te trzy kości i szkielet kreta nie będą dalej uwzględniane i nie były przeliczane przy udziałach procentowych kości ze wschodniego cypla.

Tabela 7. Porównanie parametrów związanych z gospodarką rybną prowadzoną w Dudce, na osadzie południowej w Szczepankach (sektory „E+S”) i na wschodnim cyplu (sektor „A”). Zacięto cechę przeważającą na danym stanowisku; wytłuszczono najlepszy wynik i wielokrotność jego przewagi w stosunku do stanowiska o najmniejszym natężeniu (wartości) danej cechy; * – dotyczy wykopów, w których zachowały się kości.

Table 7. Comparison of parameters connected with fish economy at Dudka, at the southern settlement of Szczepanki (Sectors „E+S”), and at the eastern foreland (Sector „A”). Prevailing attribute at a given site is shaded; the best result and the scale of its supremacy in relation to the site with the lowest value of a given attribute are bolded; * – concerning trenches where bones were preserved.

Stanowisko – site Cecha Attribute pow.* – area*	Dudka 652 m ² *	Szczepanki „E+S” 384 m ² *	Szczepanki „A” 85 m ²
ilość kości ryb number of fish bones	34 780 68× „A”	6440	506
zagęszczenie kości ryb / m ² density of fish bones / m ²	53,3 / m² 9× „A”	16,8 / m ²	6 / m ²
udział kości ryb share of fish bones	27,3%	15,1%	76,3% 5× „E+S”
relacja odpadów do kręgów ryb fish waste to vertebrae ratio	24% : 76%	30% : 70%	88% : 12% 4× „D”
udział ryb drapieżnych share of predatory fish	47%	76% 1,5× „A”, „D”	48%
haczyki / ar fish-hooks / ar	1 0,15 / ar	4 1 / ar 6,5× „D”	—
harpuny / ar harpoons / ar	1? 0,15 / ar	4 1 / ar 6,5× „D”	—
drewniane pałki i bosaki / ar wooden clubs & grapnels / ar	3 0,5 / ar 2× „E+S”	1 0,25 / ar	—
główna metoda łowienia ryb main fishing method	tarliskowa – masowa spawning – mass fishing	pojedyncze duże sztuki one by one big fish	różne – na małą skalę varied – on a small scale
znaczenie ryb w łowiectwie importance of fishery in hunting	średnie – ok. 1/4 ryb average – ca. 1/4 fish	małe – ok. 1/7 ryb small – ca. 1/7 fish	duże – 3/4 z ryb 5× „E+S” important – ca. 3/4 fish
źródło pozyskiwania ryb source of fish	połowy własne miejscowe, część ryb spoza stanowiska local fishing, part of fish from outside	szczupak własny, inne ryby głównie z innych stanowisk own pike, other fish mainly from other sites	tylko połowy własne, część ryb wynoszona own fishing, fish partly taken away
gospodarczy charakter osady economic nature of site	osada łowiecko-rybacka z chowem świń hunting and fishing settlement with some swine	osada łowiecko-hodowlana z rybołówstwem hunting and animal raising settlement with some fishing	siedlisko rybacko- -łowieckie fishing and hunting dwelling site

Na wschodnim cyplu (sektor „A”) kości zwierząt kopytnych stanowią ok. 70% szczątków ssaków, a na pozostałe ssaki, tj. futerkowe i mikrofaunę, przypada ok. 30% kości (odpowiednio ok. 13% i ok. 17%). Ogólna struktura kości ssaków podobna jest do zarejestrowanej na dwóch pozostałych porównywanych stanowiskach. Na osadach w Szczepankach (sektor „E”) i w Dudce na ssaki kopytne przypada po ok. 80% kości ssaków (Tab. 8).

10.5. Zwierzęta kopytne – dzikie i udomowione

Skład gatunkowy szczątków zwierząt kopytnych na wschodnim cyplu wskazuje na wyraźną dominację polowań na jeleniowate (82% kości w grupie kopytnych) (Tab. 8). Szczątki jelenia (*Cervus elaphus*), do którego należy też zapewne zaliczyć większość kości jeleniowatych nieokreślonych

Tabela 8. Kości ssaków na wschodnim cyplu w Szczepankach (sektor „A”) w poszczególnych okresach oraz łącznie, w sektorze „E” i w Dudce; * (u kopytnych) – kość osobnika młodocianego; # – poroże jelenia wyłamane z czaszki; ¹ – w sektorze „A” nie uwzględniono w przeliczeniach kości z epoki żelaza; skróty – por. Tab. 1 (oznaczenia kości z sektora „A” oprac. M. Michalczyk i A. Gręzak, z sektora „E” – D. Dobrzyńska, B. Paprocki, K. Świeżak i A. Woźniak, z Dudki – A. GAUTIER 2005, M. Nawrocka, K. Stefanowicz, z uzupełnieniami).

Table 8. Mammal bones at the eastern foreland of Szczepanki (Sector „A”) within periods, and in Sector „E” and at Dudka in total; * (ungulates) – bone of juvenile individual; # – red deer antler broken off the skull; ¹ – in Sector „A” bones from the Iron Age (Sub-Atlantic) are not included in calculations. Abbreviations as in Table 1 (bones from Sector „A” determined by M. Michalczyk and A. Gręzak, from Sector „E” – by D. Dobrzyńska, B. Paprocki, K. Świeżak and A. Woźniak, from Dudka – after A. GAUTIER 2005 and by M. Nawrocka, K. Stefanowicz, with additions).

Okres – period Gatunek – species	AL-DR3 późny Paleolit	PB-BO wczesny Mezolit	w-ś. AT późny Mezolit	p.AT Mezolit /w.Zed- mar	p.AT- AT/SB w.Zedmar -Zedmar	w.SB KAK, post- Zedmar	ś-p. SB p.Neolit? EB	SA ¹ EŻ ¹	Szcz. „A” % grupy group	Szcz. „E” % grupy group	Dudka % grupy group	Szcz. „A” % ssaków mammals	Szcz. „E” % ssaków mammals	Dudka % ssaków mammals
Jeleń + Jeleniowate – Red deer <i>Cervus elaphus+Cervidae</i>				1# +1	4** +3	1 +1			6** +5 39%	480+38 29,8%	1367 54,0%	27 67,5%	1130 51,8%	2340 73,0%
Sarna – Roe deer <i>Capreolus capreolus</i>				3**	3		1		7** 25%	202 11,6%	272 10,7%			
Łoś – Elk <i>Alces alces</i>				1*		4**			5*** 18%	88 5,1%	400 15,8%			
Tur + tur / żubr – Aurochs <i>Bos primigenius+Bos/Bison</i>						1			1 3%	23+1 1,4%	41+2 1,7%			
Koń – Horse <i>Equus ferus (gmelini)</i>									–	58 3,3%	48 1,9%			
Dzik – Wild boar <i>Sus scrofa scrofa</i>					3				3 11%	240 13,8%	210+127 8,3+5%			
Dzik / świnia – Swine <i>Sus (scrofa)</i>					1*			1	1* 3%	153 8,8%	~127 ~5%	1 2,5%	323 14,8%	~127 ~4%
Świnia – Pig <i>Sus f. domestica</i>									–	170 9,8%	–	–	–	–
Bydło – Cattle <i>Bos taurus</i>									–	209 12,0%	10 0,4%	–	283 13,0%	67 2,1%
Owca / koza +o +k – Sheep+Goat <i>Ovis / Capra+Ovis+Capra</i>								+2	–	65+5+4 4,3%	57 2,2%			
Kopytne razem – Ungulates <i>Ungulata</i>				6***	14***	7**	1	3	28 100%	1736 100%	2534 100%	28 70%	1736 79,5%	2534 79,1%
Pies + pies / wilk – Dog <i>Canis familiaris + Canis</i>									–	87+6 20,8%	25+40 9,7%	–	87+6 4,3%	25+40 2,0%
Lis – Fox <i>Vulpes vulpes</i>					1	1			2 17%	9 2,0%	26 3,9%	5 12,5%	160 7,3%	436 13,6%
Żbik – Wild cat <i>Felis silvestris</i>					1				1 8%	5 1,1%	3 0,4%			
Kuna / tchórz / norka + drapież.? <i>Marten / Polecat / Mink + carnivores</i> <i>Mustelidae + Carnivora indet.</i>						+1			+1 8%	15+24 8,7%	38+61 14,8%			
Wydra – Otter <i>Lutra lutra</i>									–	10 2,2%	33 4,9%			
Borsuk – Badger <i>Meles meles</i>									–	8 1,8%	4 0,6%			
Niedźwiedź – Bear <i>Ursus arctos</i>									–	3 0,7%	11 1,6%			
Bóbr – Beaver <i>Castor fiber</i>						1			1 8%	39 8,7%	108 16,1%			
Zając + wiewiórka* <i>Lepus+Sciurus*– Hare+Squirrel*</i>									–	12 2,7%	21+1* 3,3%			
Jeż – Hedgehog <i>Erinaceus</i>									–	35 7,8%	130 19,4%			
Mikro gryzonie + owadożerne* <i>Micro Rodentia+Insectivora*</i>				1+1*	4	1		(1) *	6+1* 58%	193+1* 43,4%	148+24* 26,5%	7 17,5%	194 8,9%	172 5,4%
Futerkowe i mikro razem <i>fur-bearing & micro-fauna</i> <i>Carnivora Rodentia etc.</i>				2	6	4		(1)	12 100%	447 100%	671 100%	12 30%	447 20,5%	671 20,9%
Ssaki oznaczone <i>Mammals determined</i>				8	20	11	1	4	40 (+4)	2183	3205	40	2183	3205
Ssaki razem – Mammalia total % kości – % of bones % w okresie – % in period				32 21,5% 24,6%	68 23,9% 52,3%	23 17,2% 17,7%	2 100% 1,5%	5 24% 3,8%	130 19,6% 100%	19.185 81,1%	91.421 70,5%	130 19,6%	19.185 81,1%	91.421 70,5%
Kości razem – Bones total % w okresie – % in period	1 0,2%	8 1,2%	64 9,7%	149 22,5%	284 42,8%	134 20,2%	2 0,3%	21 3,2%	663 100%	23651	129765	663	23651	129765

(*Cervidae indet.*), zajmują pierwsze miejsce i stanowią 39% kości kopytnych. Na kolejnych pozycjach są sarna (*Capreolus capreolus*) – 25%, i łos (Alces alces) – 18%, natomiast dzik (*Sus scrofa*) zajmuje dopiero czwarte miejsce – 11% (14%, jeśli uwzględnić w przeliczeniach także kości dzika/świni; por. niżej), a kolejne – zdecydowanie rzadszy tur (*Bos primigenius*) – 3% (Tab. 8). Jak dotąd w sektorze „A” nie odkryto kości konia (*Equus*)²⁹.

Z proporcji tych wynika, że skład gatunkowy łownej zwierzyny kopytnej na wschodnim cyplu odpowiada ogólnym tendencjom obserwowanym na osadach w Szczepankach (sektor „E”) i Dudce, gdzie na pierwszym miejscu jest również jelen (z udziałem odpowiednio 30% i 54%), na kolejnych sarna, łos i dzik (średnio po ok. 10%), a dużo rzadszy jest tur i koń (1–3%) (Tab. 8).

Na marginesie warto zwrócić uwagę, że na pozostałych stanowiskach zedmarskich relacje te są wyraźnie inne. W Zedmar A wśród zwierząt kopytnych przeważały: jelen (31%), dzik (27%) i sarna (21%), a mniejsze znaczenie miał tur (11%), łos (6%) i koń (5%). Natomiast na stanowisku Zedmar D na pierwszym miejscu był dzik (32%), na drugim tur (29%), a jelen dopiero na trzecim miejscu (26%); dużo słabiej reprezentowane były: łos (6%), sarna (6%) i koń (1%). Jeszcze inne relacje między gatunkami zwierzyny kopytnej występowały w Utinoe Boloto, gdzie wyraźnie dominował tylko dzik i tur (kości obu gatunków stanowiły łącznie 77% szczątków zwierząt kopytnych). W części E tego stanowiska tur zajmował nawet pierwsze miejsce (44%), przed dzikiem (40%), natomiast w części W dzik bezwzględnie dominował (51%), a tur, choć na drugim miejscu, był dwukrotnie od niego rzadszy (23%). W obu częściach stanowiska Utinoe Boloto jeleniowate były słabo reprezentowane – jelen (ok. 11%), a sarna i łos 5–6%. Na obu stanowiskach w Zedmar, jak i w Utinoe Boloto szczątki udomowionych przeżuwaczy (bydła, owcy i kozy) stanowiły 1–5% kości kopytnych, a brak jest wzmianek o występowaniu na tych osadach kości udomowionej świni (TIMOFEEV 1991; 1996).

Na wschodnim cyplu nie stwierdzono dotąd żadnych szczątków zwierząt udomowionych (w warstwach z epoki kamienia), ewentualnie z wyjątkiem jednej kości

(zęb młodocianego osobnika), który może pochodzić z dzika lub świni (Tab. 8). Z tego samego okresu (wczesny lub klasyczny Zedmar) pochodzi inna kość dzika (fragment piszczeli), osobnika wyjątkowo potężnych rozmiarów, niewątpliwie dzikiego i zapewne samca. Nie przesądza to wprowadzie o klasyfikacji gatunkowej pierwszego ze wspomnianych zębów ani statusu zwierzęcia (dzika, czy udomowionej świni), ale wskazuje, że przynajmniej część odkrytych tu szczątków dzików pochodziła ze zwierząt w pełni dzikich i upolowanych.

Szczególnie interesująca jest relacja między trzema porównywanymi stanowiskami dotycząca udziału i struktury rodzaju *Sus*, czyli dzika lub świni, wśród zwierząt kopytnych. Kości uznane za pochodzące z dzika (*Sus scrofa scrofa*), czyli formy w pełni dzikiej, stanowią na każdym z tych stanowisk podobny odsetek szczątków ssaków kopytnych (ok. 8–14%). Jest to zresztą najbardziej wyrównany udział wśród czterech głównych gatunków łownych (Tab. 8). Oprócz tego, w Dudce i w Szczepankach (sektor „E”) oznaczono kości trudne do jednoznacznej identyfikacji lub o cechach pośrednich między dzikiem a swinia („dzik/świni” lub ogólnie „rodzaj *Sus*”). Obecność takich kości wraz z różnymi i bardzo znaczącymi zmianami w strukturze szczątków roślinnych (zanik orzechów i żołędzi, pojawienie się ważnych roślin wskaźnikowych) zinterpretowałem jako świadectwo miejscowej domestykacji dzika i prowadzenia dość luźnego chowu świń³⁰ przynajmniej od okresu wczesnego Zedmar (p.AT) (GUMIŃSKI 1995: 25–26; 1998: 107–108; 1999a: 52–53; 2004: 67; 2005a: 41–44). W Dudce kości takie stanowiły ok. 5% kopytnych, w Szczepankach – niecałe 9% (Tab. 8). Co ciekawe, relacja tych kości, tj. dzika/świni w stosunku do właściwego dzika, jest na obu tych osadach bardzo zbliżona i wynosi 6:10. Wynika z tego, że eksploatacja lokalnej, na wpół udomowionej, świni i polowania na dziki praktykowano na obu wyspach (Dudka i Szczepanki) w podobnych relacjach procentowych. Jednocześnie może to sugerować, że chów na wpół udomowionej świni był mniej wydajny od łowiectwa dzikiej formy tego gatunku lub też skłaniał mieszkańców do oszczędzania własnej trzody przebywającej luźno na wyspie i do pozyskiwania „niczych” dzików z lasu na stałym lądzie³¹.

²⁹ W sezonie badawczym 2012, w warstwie B6, odkryto nasadę dalszą kości promieniowej konia, a więc prawdopodobnie pochodzi ona z wczesnego mezolitu (Tab. 1).

³⁰ Oznacza to, że zwierzęta chowane są zasadniczo na swobodzie albo na rozległym wyodrębnionym terenie, do czego w szczególności nadają się duże wyspy, takie jak Dudka i Szczepanki. Zwierzęta są jednak regularnie dokarmiane i dlatego same przychodzą pod osadę, i nie boją się człowieka. W ten sposób mogą być kontrolowane tak pod względem rozrodczym, jak i selekcji zabijania.

³¹ Taką taktykę stosują lub do niedawna stosowali mieszkańcy wysp, np. Sardynii, Korsyki, ale też Nowej Gwinei na zachodnim Pacyfiku. Relacja między żyjącą tam populacją dzika a luźno chowaną trzodą świń może przybierać bardzo rozmaite formy i z reguły jest dość płynna, tzn. część osobników „udomowionych” wtórnie dziczej, a z kolei inne, do niedawna w pełni dzikie osobniki, dołączają do trzody kontrolowanej przez człowieka. Biologiczny status jednych i drugich jest zatem trudny do zdefiniowania, ale wynika on głównie z formy utrzymywania i kontroli tych luźno chowanych świń (ALBARELLA I IN. 2007; SILLITOE 2007).

Na osadzie południowej w Szczepankach (sektor „E”), poza kośćmi o charakterze pośrednim świnia/dzik, oznaczono jeszcze szczątki pochodzące z ewidentnie udomowionej świni (*Sus f. domestica*), które stanowią 9,8% kości kopytnych (Tab. 8). W Dudce jednak tej formy w ogóle nie stwierdzono (GAUTIER 2005: 10, 18; por. GUMIŃSKI 2005a: 41–44). Obecność w pełni udomowionej świni wyłącznie na osadzie południowej w Szczepankach sugeruje, że jest ona obcego pochodzenia, tzn. ta forma świni nie jest wynikiem miejscowej domestykacji. Można zatem domniemywać, że w pełni udomowiona swinia trzymana była osobno, zwłaszcza w okresie reprodukcyjnym (w przeciwnym razie, w krótkim czasie obie formy świń by się zmieszały i ujednoliciły pod względem statusu).

Istotne jest jeszcze, że na osadzie południowej w Szczepankach (w sektorze „E”) zidentyfikowano znaczną ilość kości innych zwierząt hodowlanych obcego pochodzenia, tj. nie będących efektem miejscowej domestykacji. Szczątki bydła (*Bos taurus*) stanowią 12% kości zwierząt kopytnych, a owcy i kozy (*Ovis i Capra* – stwierdzono obydwie gatunki) – ok. 4% (Tab. 8). Co więcej, kości należące niewątpliwie do właściwego bydła³² pojawiły się w tych samych poziomach torfowych, co najstarsza ceramika zedmarska. Biorąc jeszcze pod uwagę, że ceramice tej towarzyszą importy naczyń kultur wstęgowych (GUMIŃSKI 2011b: 151–155, 158, ryc. 1:c,d, 2, 3, 6:a–f,k,l), zasadne wydaje się przypuszczenie, że udomowione przeżuwacze w Szczepankach pochodziły z tego samego źródła, tj. ze środowiska kultur wstęgowych. Podobnie mogło być w przypadku w pełni udomowionej świni (*Sus f. domestica*). Jej kości w sektorze „E” stanowią niemal 10% szczątków zwierząt kopytnych, co stawia świnie na drugim miejscu wśród zwierząt hodowlanych, po bydło (12%) (Tab. 8). Łączny udział niewątpliwych zwierząt udomowionych na osadzie południowej w Szczepankach, tj. bydła, owcy, kozy i świni (pomijając niepewne kości świni/dzika), wynosi 26%.

Co ciekawe, obecność i struktura zwierząt hodowlanych w Dudce wyglądały zupełnie inaczej. Według autora oznaczeń kości z Dudki (GAUTIER 2005: 11, tab. 1, 3), owca/koza (2,2% kopytnych) pojawiła się tam w okresie klasycznego Zedmar (AT/SB), natomiast kości bydła (zaledwie 0,4%) wystąpiły dopiero w najmłodszej warstwie, w centrum wyspy (wykop IX), gdzie znajdowano niemal wyłącznie zabytki późnoneolityczne i z epoki żelaza (GUMIŃSKI, KOWALSKI 2011). Łączny udział kości udomowionych przeżuwaczy wynosi w Dudce zaledwie 2,6% szczątków zwierząt kopytnych, co jest 6-krotnie mniejszym

rezultatem niż w Szczepankach, a właściwej świni w Dudce w ogóle nie stwierdzono (Tab. 8). Włączając nawet kości o cechach pośrednich między dzikiem a świnia³³ do puli zwierząt udomowionych, to łączny ich udział w Dudce wynosiłby 7,6% wśród kopytnych. Jest to niemal 5-krotnie mniejszy rezultat niż w Szczepankach (sektor „E”), gdzie zwierzęta hodowlane stanowią blisko 35%.

Na wschodnim cyplu Szczepanek kości zwierząt udomowionych, o ile w ogóle występują, stanowią co najwyżej 3% wśród szczątków kopytnych, jest to więc ponad 10-krotnie mniej niż na osadzie południowej (w sektorze „E”) (Tab. 8). Biorąc jednak pod uwagę, że brak tu jakichkolwiek zwierząt udomowionych, w tym nawet psa lub konia, to wydaje się bardziej prawdopodobne, że wszystkie szczątki rodzaju *Sus* ze wschodniego cypla należały do formy dzikiej.

Pomijając jednak kwestię dość trudnej i subiektywnej oceny kości pod względem obecności i nasilenia cech udomowieniowych (por. GUMIŃSKI 2005a: 41–47), łączny udział rodzaju *Sus* na każdym z trzech stanowisk wygląda zupełnie inaczej. W osadzie południowej Szczepanek (sektor „E”) wszelkie kości świnowatych, tj. dzika, dzika/świni i świni, stanowią łącznie 32,4% szczątków zwierząt kopytnych, co stawia ten rodzaj na pierwszym miejscu, wyprzedza on nawet jelenia (Tab. 8). Na wschodnim cyplu tej samej wyspy kości rodzaju *Sus* stanowią 14% szczątków zwierząt kopytnych, co stawia je dopiero na czwartym miejscu, za wszystkimi jeleniowatymi (jeleniem, sarną i łosiem). Niemal taki sam odsetek (13,3%) uzyskuje rodzaj *Sus* w Dudce, zajmując trzecie miejsce wśród kopytnych (przed sarną) (Tab. 8).

Podsumowując, skład gatunkowy i pozycja poszczególnych gatunków łownej zwierzyny kopytnej na wschodnim cyplu (sektor „A”) odpowiada ogólnym tendencjom z Dudki i Szczepanek (sektor „E”). Poważne różnice dotyczą natomiast obecności, struktury i roli zwierząt udomowionych na każdym z trzech porównywanych stanowisk. W Dudce i w Szczepankach (sektor „E”) występowała prymitywna forma świni oraz udomowione przeżuwacze. Na osadzie południowej w Szczepankach łączny udział szczątków zwierząt udomowionych wynosił 35% wśród kości kopytnych, a najczęściej spożywanym mięsem była wieprzowina (32%). Co ciekawe, pozyskiwano ją prawdopodobnie na trzy różne sposoby – drogą łowiectwa (dzik), prymitywnego i luźnego chowu (świnia/dzik) i zwykłej, zamkniętej (?) hodowli (właściwa swinia). Na wschodnim cyplu zaś brak szczątków jakichkolwiek zwierząt udomowionych,

³² Oznaczenia potwierdziła prof. Alicja Lasota-Moskalewska z IA UW.

³³ Oznaczenia mgr Małgorzaty Nawrockiej z Państwowego Mu-

zeum Archeologicznego w Warszawie oraz Katarzyny Stefanowicz, opracowującej te materiały w ramach pracy magisterskiej w IA UW (por. GAUTIER 2005: 10, 13, 18; GUMIŃSKI 2005a: 41–47).

a wieprzowina (tu w znaczeniu: mięso i dzika, i świni) zajmowała dopiero czwarte miejsce w konsumpcji. Sytuacja ta świadczy o zupełnie innym sposobie gospodarowania w obu miejscach osadniczych tej samej wyspy.

Na wschodnim cyplu Szczepanek, gdzie mięso pozyskiwano tylko z polowań, wszelkie zbrojniki krzemienne stanowią 50% narzędzi retuszowanych, podczas gdy na osadzie południowej w Szczepankach – jedynie 12–15%, a więc 3–4-krotnie mniej. Dudka, tak samo jak pod względem hodowli, zajmuje pośrednie miejsce – zbrojniki stanowią tam ok. 30% narzędzi retuszowanych (GUMIŃSKI 2004: 79; KAMIŃSKI 2011: 345). Warto zwrócić uwagę, że podobne zależności występują również pomiędzy charakterem uprawianego na danej osadzie rybołówstwa, a znajdowanym tam sprzętem rybackim (Tab. 7).

10.6. Zwierzęta kopytne – kości osobników młodocianych

Wśród szczątków zwierzyny kopytnej ze wschodniego cypla szczególną uwagę zwraca jeszcze wyjątkowo duży udział kości osobników młodocianych – 29%, przy czym dla krótkiego okresu początku paraneolitu (p.AT) i stałego osadnictwa w tym miejscu dotyczy to aż połowy kości (Tab. 8). Natomiast wśród szczątków zwierząt kopytnych na osadzie południowej (sektor „E”) udział kości osobników młodocianych wynosi zaledwie ok. 1%³⁴. Częste występowanie takich kości może wskazywać na jesienno-zimowy sezon osadnictwa (np. ROWLEY-CONWY 1998), co odpowiada wcześniejszej sugestii, wyrażonej na podstawie znalezionego na wschodnim cyplu poroża jelenia z wyłamanym fragmentem czaszki (GUMIŃSKI 2011a: 258, ryc. 3:c). Włączając to znalezisko do kości osobników młodocianych, pula kości zwierzyny kopytnej wskazująca z dużym prawdopodobieństwem na jesienno-zimowy sezon osadnictwa w początku Zedmar wyniesie 4 do 6 (Tab. 8).

Co istotne, najwięcej kości młodocianych osobników na wschodnim cyplu należy do łosia (3 na 5 kości), podczas gdy na osadzie południowej w Szczepankach były tylko dwie takie kości, co stanowiło tam ok. 5% kości łosia. Zdecydowana większość (76%) kości zwierząt młodocianych w sektorze „E” należała do rodzaju *Sus*, tj. dzika, dzika/świni i świni. Duży udział młodych dzików na stanowiskach łowieckich, a świń – na neolitycznych, jest zresztą regułą, co wynika z biologii tego gatunku. W odróżnieniu bowiem od pozostałych kopytnych, dzik (świnia) jest dużo bardziej płodny, ale znaczna część warchlaków (prosiaków) nie przeżywa roku i stąd najbardziej ekonomiczne są odłowy (lub ubój) późną jesienią, tym bardziej, że młode ważą

wtedy dużo więcej niż na wiosnę. Czekanie i dokarmianie ich przez zimę przynosi zatem podwójną stratę – na tuszy zwierzęcia i na karmie.

W przypadku polowań na młode łosie (łoszaki) uwarunkowania były odmienne. Dorosły łos jest zwierzęciem potężnym, samica waży 200–300 kg, a samiec 270–400 kg. Natomiast loszak wielkością i masą zbliżony jest do jelenia, którego samice ważą 70–130 kg, a samce zwykle ok. 200 kg (JĘDRZEJEWSKA, JĘDRZEJEWSKI 2001: tab. 2.1; WĄSIK 2011). Biorąc także pod uwagę ogólnie duży udział (ok. 25%) szczątków sarny wśród kości ssaków kopytnych na wschodnim cyplu, co jest przynajmniej dwukrotnie większym rezultatem niż na dwóch pozostałych osadach (na południu Szczepanek – ok. 12%, a w Dudce – ok. 11%), można sugerować ukierunkowanie łowiectwa na małe i średnie zwierzęta kopytne, a pomijanie wielkich i ciężkich, takich jak łos, koń, czy tur (Tab. 8). Takie działanie miało by sens, o ile na wschodnim cyplu mieszkala bardzo mała, zaledwie kilkusobowa grupa ludzi, w tym np. dwóch dorosłych mężczyzn. Byliby oni w stanie upolować i przetransportować na wyspę jelenia, dzika, czy młodocianego łosia, ale już nie dorosłego osobnika.

10.7. Pozostałe ssaki

Na wschodnim cyplu Szczepanek kości zwierzyny futerkowej, a więc głównie drapieżników i bobra, występują tylko w nawarstwieniach z paraneolitu, tj. z okresu wczesnego i klasycznego Zedmar oraz post-Zedmar i KAK. Ogólny udział tej grupy zwierząt wynosi ok. 12,5%, co jest wartością zbliżoną do wyników odnotowanych w przypadku pozostałych dwóch porównywanych stanowisk: w sektorze „E” w Szczepankach – 7,3%, a w Dudce – 13,6% (Tab. 8).

Wyrażna różnica w tej grupie zwierząt dotyczy dwóch gatunków – na wschodnim cyplu brak jak dotąd kości psa (*Canis lupus familiaris*) oraz jeża (*Erinaceus*), które to – pies w Szczepankach, a jeż w Dudce – stanowiły po ok. 20% szczątków w grupie zwierząt futerkowych (Tab. 8). Tak wysoki odsetek na obu tych osadach wynika jednak prawdopodobnie z lokalnych zwyczajów pogrzebowych. Psy były bowiem składane (podobnie jak ludzie) w grobach, w formie pochówków tymczasowych i wtórnych, zatem nagromadzenie pojedynczych, formalnie „luźnych” kości psa jest najprawdopodobniej pozostałością związaną z tą formą pochówków. Z kolei jeż musiał pełnić jakąś istotną rolę w obrządku pogrzebowym, skoro żuchwy jeża występują w co drugim grobie na cmentarzysku w Dudce (GAUTIER 2005: 9, tab. 2; GUMIŃSKI 2003b; 2004: 58–60, 66, ryc. 8; 2005a: 39; GUMIŃSKI, BUGAJSKA w druku).

³⁴ Dane z oznaczeń kości pochodzących z blisko połowy wykopów w sektorze „E”, wykonanych przez Bartosza Paprockiego (w ra-

mach przygotowywanej pracy magisterskiej w IA UW), za udostępnienie których składam tu podziękowanie.

Na wschodnim cyplu występuje stosunkowo dużo kości najmniejszych ssaków, głównie gryzoni (*Rodentia*) i owadożernych (*Insectivora*), określanych ogólnie mikrofauną. Z małych gryzoni są to przede wszystkim norniki (*Microtinae*; tylko te gryzonie wystąpiły na wschodnim cyplu) oraz myszowate (*Muridae*), a z małych owadożernych – kret (*Talpa europaea*) i ryjówki (*Soricidae*). Interpretacja szczątków tych zwierząt jest dyskusyjna, ponieważ część autorów uważa je (przynajmniej niektóre gatunki) za świadectwo działalności łowieckiej człowieka, inni zaś traktują je wszystkie jedynie jako potencjalne wskaźniki do odtwarzania paleośrodowiska. Kości mikrofauny w sektorze „A” stanowią 17,5% kości ssaków, w sektorze „E” – ok. 9%, a w Dudce – ok. 5,5% (**Tab. 8**).

Na korzyść „antropogenicznej” interpretacji takiego występowania kości drobnych zwierząt przemawiają dwie przesłanki: 1) 2- lub 3-krotna przewaga kości tych drobnych zwierząt na wschodnim cyplu w stosunku do pozostałych dwóch stanowisk, położonych przecież analogicznie, na wyspach tego samego jeziora; 2) fakt, że znaleziono je tylko w tych samych nawarstwieniach i rejonach w sektorze „A”, w których wystąpiła też zdecydowana większość wszystkich innych kości, niewątpliwie natury pokonsumpcyjnej. Kości mikrofauny pochodzą tylko z warstw datowanych na paraneolit i nawet ich rozkład w poszczególnych okresach jest proporcjonalny do intensywności występowania szczątków innych zwierząt (**Tab. 8**).

Najmocniejszym argumentem jest jednak fakt znalezienia (na pograniczu warstw L5/L4-B5/B4) przepalonego fragmentu żuchwy jakiegoś gatunku ryjówki (*Soricidae*), który można uznać za dowód łapania i eksploatowania tych małych zwierząt. Jest to o tyle ciekawy przypadek, że to właśnie ryjówki uważane są za tę grupę gatunków (rodzinę) wśród mikrofauny, której eksploatacja w epoce kamienia wydaje się najmniej prawdopodobna z uwagi na wyjątkowo małe rozmiary i specyficzną wydzielinę gruczołów, odstręczającą nawet większość drapieżników. Niewykluczone zatem, że ryjówki łowiono nie w celach konsumpcyjnych lub na futra, lecz dla uzyskania tej właśnie substancji, wykorzystywanej na przykład jako lekarstwo albo dla kamuflażu. Dotąd dla mezolitu wykazano eksploatowanie karczownika (*Arvicola terrestris*) i kreta (*Talpa europaea*), na co wskazują ślady przepaleń ich kości lub nacięć typowych dla skórowania (por. AARIS-SØRENSEN, NORD ANDREASEN 1995; BRIDAULT 1997: 304, ryc. 8; DURING 1986: 156–158; HEDE 2005: 96, ryc. 5:3; KIND 2006: 258; WĄSIK 2011: 170).

10.8. Żaby, żółw i ptaki

Mając powyższy przypadek na względzie, warto przyjrzeć się bliżej również kościom żab (*Ranae*), które stanowią 2,4% szczątków wszystkich zwierząt na wschodnim cyplu (**Tab. 2**). Zostały one znalezione tylko w warstwach datowanych na okres wczesnego i klasycznego Zedmar, w dwóch sąsiadujących z sobą wykopach (AB i AF), w miejscu, gdzie było największe nagromadzenie kości zwierzęcych, niewątpliwie natury pokonsumpcyjnej (**Ryc. 3:c**). Ciekawe jest też, że spośród 16 kości żab, 14 to kości nóg, a 6 z nich to kości udowe³⁵. Czyżby zatem na wschodnim cyplu Szczepanek jadano „żabie udka”? Wniosek ten nie jest wcale odosobniony, bo na kilku stanowiskach neolitycznych we Francji, Holandii oraz Czechach stwierdzono dużo większe skupiska żabich kości, niemal wyłącznie kończyn (w przewadze dolnych), z których przeciętnie ok. 10% było przepalonych. Na podstawie analiz tych kości wynioskowano, że żaby łapano wiosną, w ich okresie godowym (BRIDAULT 1997: 304; KYSELÝ 2007).

Śladem konsumpcji żółwia (*Emys orbicularis*) jest tylko jeden mały przepalony fragment pancerza, pochodzący z wczesnego okresu Zedmar, co wynosi 0,2% kości ze wschodniego cypla (**Tab. 2**). W Dudce i w Szczepankach (sektor „E”) pancerze żółwia stanowią po ok. 1% zwierzęcych szczątków, są tam więc 5-krotnie częstsze.

Na wschodnim cyplu względnie liczniejsze są natomiast kości ptaków, które stanowią 1,5% szczątków zwierzęcych (**Tab. 2**). Nie jest to zbyt dużo, ale w Dudce odsetek ten wynosił zaledwie 0,2%, a na osadzie południowej w Szczepankach – 0,4% (GUMIŃSKI 2005b: tab. 1). Tak więc na wschodnim cyplu na ptaki polowano zdecydowanie częściej względem pozostałych grup zwierząt niż na pozostałych dwóch osadach. Kości ptasie, tak jak żółwia, żab i mikrofauny, pochodzą w większości również z wczesnego i klasycznego okresu Zedmar, ale jedną kość znaleziono już w warstwie z późnego mezolitu (**Tab. 2, 9**).

Ciekawie przedstawia się skład gatunkowy kości ptaków ze wschodniego cypla. Podobnie jak na większości stanowisk łowieckich, dominuje tu (ok. 75%) rodzina kaczkowatych (*Anatidae*), przy czym aż 6 na 7 ich szczątków należy do czernicy (*Aythya fuligula*) (**Tab. 9**). Jest to jeden z gatunków podrodziny grążyc (*Aythinae*), czyli kaczek nurkujących, ale jak dotąd kości czernicy nie stwierdzono w Dudce (na 186 oznaczonych kości ptasich), a tylko jedna wystąpiła na osadzie południowej w Szczepankach (w zbiorze ponad 100 oznaczonych kości ptasich)³⁶ (GUMIŃSKI 2005b: ryc. 3:a,b). Co więcej, aż 5 z 6 jej kości należało do

³⁵ Oznaczenia Magdaleny Michalczyk, studentki IA UW.

³⁶ Wszystkie kości ptasie z Dudki i Szczepanek oznaczyła prof.

Teresa Tomek z Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie, za co składam tu podziękowania.

Tabela 9. Kości ptaków na wschodnim cyplu w Szczepankach (sektor „A”) w poszczególnych okresach; * – kość ptaka młodocianego; TMT – *tarsometatarsus*; CMC – *carpometacarpus*; PHA – *phalang digiti alae*; pozostałe skróty – por. Tab. 1 (oznaczenia kości ptasich oprac. T. Tomek).

Table 9. Bird bones at the eastern foreland of Szczepanki (Sector „A”) within periods; * – bone of subadult individual; TMT – *tarsometatarsus*; CMC – *carpometacarpus*; PHA – *phalang digiti alae*; other abbreviations as in Table 1 (bird bones determined by T. Tomek).

warstwa – layer okres – period Gatunek – species	L7 AL-DR3 p.Paleolit	L6b-B6 PB-BO w.Meolit	L5-B5 w-ś.AT p.Meolit	L5/4-B5/4 p.AT Mezolit/ w.Zedmar	L4-B4 p.AT/SB w.Zedmar- Zedmar	L3-B3 w.SB KAK, p.Zedmar	B2 ś-p.SB EB	L1 SA EŻ	razem total	razem grupy total groups
Czernica – Tufted duck <i>Aythya fuligula</i>			1 <i>tibiotarsus</i>	1* <i>humerus</i>	4**** <i>humerus</i> <i>radius</i> TMT, CMC				6****	kaczki ducks 7 78%
Bielaczek – Smew <i>Mergus albellus</i>				1 <i>coracoid</i>					1	
Puszczyk uralski – Ural owl <i>Strix uralensis</i>				1 <i>femur</i>					1	1
Jemiołuszka – Waxwing <i>Bombycilla garrulus</i>				1 <i>ulna</i>					1	1
Ptaki nieokreślone <i>Aves – Birds indet.</i>				1 PHA					1	
Ptaki razem <i>Aves – Birds total</i>			1 10%	5* 50%	4**** 40%				10****	10 100%

osobników młodocianych (Tab. 9); może to sugerować, że właśnie przy wschodnim cyplu wyspy czernice miały w zwyczaju gniazdować lub gromadzić się w większe stada, co ułatwiało ich odławianie. Ptaki te niechętnie odfruwają na widok człowieka, a raczej odpływają kierując się na otwarte wody jeziora, przy czym młode podążają za matką. Można zatem przypuszczać, że na czernice polowano z łodzi, strzelając z łuku lub łapiąc w zarzucaną na nie sieć. Łowiectwo z łodzi byłoby tu zatem praktykowane już w późnym mezolicie, na co wskazuje pojawienie się na wschodnim cyplu w tym samym okresie również kości sandacza (rozdz. 10.2) (Tab. 3, 9). Inną istotną cechą czernicy jest jeszcze to, że przystępuje ona do lęgów stosunkowo późno, nierzadko w lipcu, w związku z czym pisklęta wykluwają się dopiero na przełomie lipca i sierpnia. Gromadzenie się ptaków na jesienne wędrówki przypada na wrzesień, a gromadne przeloty trwają do listopada (DZIĘCIOŁOWSKI, FRANKIEWICZ 1966: 94–100). Duży udział szczątków czernicy, zwłaszcza osobników młodocianych, sugeruje zatem głównie jesienny sezon polowań na te ptaki.

Z pozostałych ptaków na wschodnim cyplu stwierdzono jeszcze kości tracza bielaczka (*Mergus albellus*) oraz puszczyka uralskiego (*Strix uralensis*) (Tab. 9). Bielaczek był na drugim miejscu (po kaczce krzyżówce) najczęściej występującym przedstawicielem rzędu błaszkodziobych (*Anseriformes*) w Dudce, a puszczyk uralski był najczęściej

notowaną sową (*Strigidae*) na tym samym stanowisku (GUMIŃSKI 2005b: ryc. 3:a). Należy tu jednak zaznaczyć, że kości sowy są ogólnie bardzo rzadko spotykane na stanowiskach łowieckich na Niżu.

Zupełnie wyjątkowa jest natomiast obecność kości jemiołuszki (*Bombycilla garrulus*), który to gatunek prawdopodobnie po raz pierwszy został stwierdzony na stanowisku łowieckim z epoki kamienia w Europie. Jest to o tyle istotne, że gatunek ten gniazduje na dalekiej północy i w Europie środkowej wyłącznie zimuje, przebywając tu od końca października do kwietnia. Duże stada jemiołuszek spotyka się u nas głównie na początku zimy (BEZZEL 2000: 387).

10.9. Społeczno-gospodarcze uwarunkowania różnicowania fauny na wschodnim cyplu

Podsumowując powyższe rozważania można stwierdzić, że struktura szczątków kostnych na wschodnim cyplu w Szczepankach różni się zasadniczo od pozostałych stanowisk zedmarskich. Do najbardziej odrębnych cech należą: 1) wyjątkowo wysoki udział ryb przy jednoczesnym braku przesłanek na praktykowanie tu masowego rybołówstwa tarliskowego lub sieciowego; 2) stosowanie różnorodnych metod rybołówstwa nastawionego na pojedyncze sztuki; 3) bardzo wysoki udział odpadów z ryb wskazujący na opracowanie złowionych okazów na miejscu; 4) duży udział

ryb małych; 5) stosunkowo wysoki udział kości ptasich, w tym osobników młodocianych; 6) śladowa obecność szczątków żółwia; 7) duży udział kości żab i mikrossaków, które prawdopodobnie łapano przede wszystkim w celach konsumpcyjnych; 8) ogólnie bardzo mały udział ssaków wśród szczątków kostnych; 9) stosunkowo duży udział szczątków małych drapieżników; 10) brak kości jeża oraz psa; 11) brak szczątków udomowionych przeżuwaczy i najprawdopodobniej też świni pochodzącej z lokalnej domestykacji; 12) ogólnie mały udział kości świniowatych (rodzaju *Sus*) w stosunku do pozostałych kopytnych; 13) brak kości konia; 14) wreszcie bardzo duży udział szczątków młodocianych osobników wśród zwierzyny kopytnej, ale nie dzika lub świni, lecz jeleniowatych.

Istotne jest też, że skład tych kości, choć niezbyt licznych, wskazuje na łowiectwo w różnych porach roku. Duży udział ryb, obecność żab i żółwia – sugerują wiosnę i lato. Na okres jesienno-zimowy wskazują: duży udział młodocianych kopytnych, poroże wyłamane z czaszki jelenia, stosunkowo duży udział małych drapieżników, a wśród ptaków – czernicy (zwłaszcza osobników młodocianych) oraz obecność jemioluszki. Na przełom zimy i wiosny przesłanką są: duży udział szczupaka oraz obecność pracowni toporów z poroża jelenia, gdyż używane do tego rzutki należą zbierać pod koniec zimy.

Ponadto, biorąc pod uwagę bardzo małą liczbę, zagęszczenie i niewielki rozrzut kości na wschodnim cyplu oraz datowanie większości kości i pozostałych zabytków na krótki odcinek czasu, można przypuszczać, że osadnictwo w sektorze „A” było stosunkowo krótkotrwałe i miało charakter indywidualnego, pojedynczego siedliska. Nie było to jednak miejsce sezonowych obozowisk, lecz osadnictwo stałe, za czym przemawiają różne wskaźniki sezonowości, i to zarówno dla pory wiosenno-letniej, jak i jesienno-zimowej. Istotne jest jeszcze, że proporcjonalnie więcej tych wskaźników związanych jest z zimną porą roku, co w przypadku stanowisk łowieckich na Niżu (a także w Dudce i sektorze „E” w Szczepankach) występuje dość rzadko. W Dudce większość wskaźników przemawia za wiosną oraz przełomem lata i jesieni, a na osadzie południowej w Szczepankach – głównie za jesienią i wczesną wiosną (GUMIŃSKI 1995: tab. 8; 1999a: tab. 3, 4; 2004: 68, 83). Mimo to, już od wczesnego okresu Zedmar (p.AT) obie te osady zamieszkiwane były najprawdopodobniej przez cały rok, i tak samo zapewne było na wschodnim cyplu, przynajmniej we wczesnym okresie Zedmar. Innymi słowy, te trzy stanowiska wyspowe, usytuowane nad jednym jeziorem i w odległości nie większej niż 1 km od siebie, zamieszkiwane były w tym okresie równolegle, z tym, że Dudka i południowa część Szczepanek to stosunkowo duże osady (jak na grupę łowiecko-zbieracką), a na wschodnim cyplu mieszkało jednorazowo najwyżej kilka osób.

Wcześniej, tj. w mezolicie (p.PB–ś.AT), na wschodnim cyplu sporadycznie zakładano krótkotrwałe obozowiska lub wręcz jednodniowe biwaki, podczas których łowiono i jedzono ryby (Tab. 1). Miejsce to mogło w tym czasie

pełnić rolę kolejnej stacji w cyklu sezonowych, rotacyjnych zmian obozowisk. Każdorazowo lokowano je w najkorzystniejszym dla danej pory roku siedlisku. Ten coroczny cykl zmian obozowisk miejscowa populacja łowców-zbieraczy praktykowała nad jeziorem Staświn zapewne do końca mezolitu. Zresztą w wielu innych, analogicznych rewirach gospodarka mezolityczna funkcjonowała prawdopodobnie według takiego samego modelu (GUMIŃSKI 1995; 1999a; 2004; 2005a).

Z początkiem paraneolitu (p.AT–AT/SB), z uwagi na boom demograficzny (GUMIŃSKI 1998: ryc. 2; 1999a: 51–56; 2004: 68, 83–84), ludność łowiecka musiała się podzielić na mniejsze grupy i większość z nich osiadła na stałe na poszczególnych siedliskach. W miejscowej gospodarce nadal jednak wyraźnie przeważało łowiectwo (Tab. 7, 8), a zapewne i zbieractwo, mimo zaniku plantacji leszczyny w Dudce (GUMIŃSKI 2005a; GUMIŃSKI, MICHNIEWICZ 2003). Nad jeziorem Staświn w zasadzie do końca neolitu brak jest oznak właściwego rolnictwa, tj. upraw zbożowych (MADEJA I IN. 2009; NALEPKA 1995; WACNIK, RALSKA-JASIEWICZOWA 2008).

Kontynuowana w paraneolicie zasadniczo łowiecko-zbieracka forma gospodarowania nie mogła jednak wydatnie zwiększyć podaży żywności z uwagi na ograniczenia ekologiczne. Na danej powierzchni lasu albo jeziora może bowiem żyć tylko ograniczona liczebnie populacja jelenia, dzika, bobra albo szczupaka, czy w ogóle ryb (rozdz. 10.1., przyp. 21) (JĘDRZEJEWSKA, JĘDRZEJEWSKI 2001). Jednak przy pewnym stopniu specjalizacji w pozyskiwaniu określonych zasobów żywnościowych, w najkorzystniejszym dla tego miejscu i czasie, możliwe było uzyskiwanie pewnych nadwyżek, stosownie do siedliska zajmowanego przez konkretną grupę. W Dudce główną formą takiej specjalizacji było zapewne wiosenne masowe rybołówstwo tarliskowe oraz luźny chów na wpół udomowionej świni, a w osadzie południowej Szczepanek – również chów świń i dodatkowo hodowla przeżuwaczy. Nadmiar takich dóbr mógł być następnie wymieniany z sąsiednimi grupami (osadami), dysponującymi nadwyżkami innego rodzaju lub uzyskiwanymi w innym czasie (porze roku) (Tab. 7, 8). Prawdopodobnie w ten właśnie sposób koezystowały ze sobą te dwie, stosunkowo duże (jak na łowców-zbieraczy) osady paraneolityczne nad jeziorem Staświn – w Dudce i w południowej części Szczepanek, a stan taki utrzymywał się przez wiele stuleci.

Więź między tymi lokalnymi grupami, eksploatującymi zaplecze jednego jeziora, podtrzymywana była dodatkowo w sferze rytualnej, czego doskonałym odzwierciedleniem jest obecność centralnego cmentarzyska w Dudce. Chowano tam zmarłych także z innych osad-wysp, zabierając ich szczątki z miejsc tymczasowych pochówków i składając je na tej głównej nekropoli w grobach zbiorowych, jako pochówki wtórne (GUMIŃSKI 2003b; 2004: 58–60; GUMIŃSKI, BUGAJSKA w druku).

Wydaje się jednak, że siedlisko na wschodnim cyplu nie miało charakteru jednej z takich dużych, w miarę

równorzędnych osad, które koegzystowały z sobą lub uzupełniały się pod względem ekonomicznym. Mieszkańcy wschodniego cypla (a mieszkało tu jednorazowo co najwyżej kilka osób) prowadzili gospodarkę na wskroś samowystarczalną, indywidualnie, jakby w odseparowaniu od sąsiadów, i to mieszkających na tej samej wyspie, zaledwie 150 m dalej. Warto podkreślić, że miejsce to stało się osobnym i samodzielny siedliskiem osadniczym w okresie wczesnego Zedmar, kiedy nad jeziorem Staświn zaczynała się właśnie „rewolucja (para)neolityczna”.

11. Dyskusja i podsumowanie

Małe i odseparowane od osady południowej w Szczepankach (sektory „S” i „E”) siedlisko na wschodnim cyplu tej samej wyspy (sektor „A”) wyróżnia się niewielkim zagęszczeniem znalezisk, ale proporcjonalnie dużym udziałem zabytków zupełnie wyjątkowych. Dwa z tych najważniejszych to importy z bardzo odległych rejonów (z dystansu ok. 800 km), ale – co ważniejsze – każdy z nich z przeciwnego kierunku i ze strefy zupełnie egzotycznej z punktu widzenia znanych dotąd powiązań kultury Zedmar ze światem zewnętrznym. Jednym z importów jest ekskluzywne naczynie (**Ryc. 6:a**) znad środkowego Dniestru lub Bohu na Ukrainie (**Ryc. 16**) z – jak można się domyślać – cenną zawartością³⁷. Drugim egzotycznym wytworem, tym razem ze środkowej Szwecji, był kamienny sztylet, a właściwie samo jego ostrze (**Ryc. 14**), które zdeponowano pod dużym głazem. Raczej nie było to ukrycie kosztownego skarbu, a symboliczne zagwarantowanie sobie praw do tego miejsca.

Spośród unikatowych wytworów miejscowej proveniencji, takich jak ornamentowana miska z pancerza żółwia, czy pojemniki z kory brzozy, niewątpliwie szczególnym i luksusowym dobrem było wiosło, które wyróżniało się dwiema bardzo istotnymi cechami (GUMIŃSKI 2011a: 258–259, ryc. 3:b). Specjalne, hydrodynamiczne wyprofilowanie jego pióra powodowało, że płynęło się z nim dużo łatwiej i szybciej. Natomiast jego zdobienia – spiralne, żółto-czarne na trzonku i czerwone na piórze – były widoczne z daleka i zapewne też sygnalizowały szczególną funkcję lub pozycję społeczną właściciela. Za proponowaną tu interpretacją zdaje się też przemawiać zapewne nieprzypadkowe zestawienie kolorów. Czerwień może być kojarzona z oznaką osoby o specjalnym statusie, a białe- lub żółto-czarne prążki nawet w świecie zwierząt sygnalizują ostrzeżenie i „nietykalność”.

W tym kontekście wydaje się prawdopodobne, że owe egzotyczne importy przywiózł do Szczepanek mieszkaniec wschodniego cypla i właściciel omówionego wiosła. Bardzo duże zróżnicowanie zaledwie kilku odkrytych tu naczyń wczesnozedmarskich (**Ryc. 6:b–i**) również może świadczyć o tym, że zostały one przywiezione z dużo dalszych regionów, niż tylko okolice jeziora Staświn. Tak samo można interpretować dużą różnorodność surowcową wytworów krzemiennych, zwłaszcza wobec niewielkiej ich liczby. Pomijając odłupkę z krzemienia pasiastego z Krzemionek, zapewne KAK (**Ryc. 7:q**), wystąpiły tu cztery odmiany krzemienia, choć są to prawdopodobnie surowce narzutowe. Odmiany biała i żółta (**Ryc. 7:a,b,k,l**) zasadniczo nie występowały w Dudce ani na południu Szczepanek, a z pewnością na żadnej z tych osad nie odkryto artefaktów z piaskowca kwarcytowego (**Ryc. 7:s–v**). Jego obecność jest intrygująca, bo na Niżu takie skały są rzadkie, a surowiec ten wymaga innych technik obróbki niż klasyczny krzemień. Te sporadycznie tylko spotykane odmiany krzemienia, a zwłaszcza piaskowiec kwarcytowy, mogą zatem również świadczyć o dalekich i różnokierunkowych wyprawach rezydenta (rezydentów) ze wschodniego cypla.

Przynajmniej jeden z mieszkańców omawianego siedliska był zatem podróżnikiem docierającym na odległe obszary, o czym dobitnie świadczą wspomniane na początku dwa absolutnie egzotyczne importy. W obu przypadkach chodzi tu o podróż na dystansie co najmniej 800 km w linii prostej, a jedna z tych wypraw w znacznej mierze musiała się odbyć drogą morską (**Ryc. 16**). Biorąc pod uwagę brak jakichkolwiek kamiennych sztyletów, tak w południowo-zachodniej, jak i we wschodniej strefie przybałtyckiej, można domniemywać, że sztylet ze Szczepanek został przywieziony bezpośrednio ze środkowej Szwecji. Najbardziej prawdopodobna droga, jak się zdaje, prowadziła od ujścia rzeki Dal, tj. południowej granicy zasięgu „Slate Culture”, wzdłuż wybrzeża do Archipelagu Sztokholmskiego, potem bezpośrednio na południe morzem do Gotlandii i dalej wzdłuż tej wyspy, następnie znów na południe morzem na Sambię i wzdłuż jej wybrzeży do ujścia Pregoi, a stamtąd do Węgorapy i tą rzeką do Wielkich Jezior Mazurskich, a tu przez Mamry, Niegocin i Wojnowo do Staświnki, i nią na jezioro Staświn, aby ostatecznie dotrzeć na wschodni cypl wyspy Szczepanki (**Ryc. 1, 16**). Jak słusznie argumentuje L. Bengtsson, dystans taki (a nawet znacznie większy) pokonywano w mezolicie najprawdopodobniej kajakiem

³⁷ Mogły to być na przykład winogrona, tym bardziej, że w próbie pobranej właśnie na wschodnim cyplu do badań paleobotanicznych (datowanej wprawdzie ogólnie na okres subborealny) oznaczono kawałek drewna, który z dużym prawdopodobieństwem należy do winorośli (*Vitis vinifera*) – informacja ustna dr Agnieszki

Wacnik za co składam tu podziękowania. Wydaje się całkiem możliwe, że z przywiezionych winogron i ich pestek (lub sadzonki?) wyrósł na wschodnim cyplu mazurskiej wyspy winny krzew, który wegetatywnie mógł się tu utrzymywać bardzo długo.

lub kanu (te drugie są dużo częstsze na przedstawieniach naskalnych w Fennoskandii, natomiast w mezolocie Europy środkowej dominują z kolei dłubanki). Zasadniczo bez względu na rodzaj łodzi, bez większego wysiłku można przepływać dziennie ok. 30–40 km, pod warunkiem sprzyjającej pogody (BENGTTSSON 2003: 393). Najdłuższy pełnomorski odcinek domniemanej, przedstawionej wyżej trasy – z południowych krańców Gotlandii na Sambie – wynosi 250 km (**Ryc. 16**), zatem przy neutralnej pogodzie można go było pokonać w tydzień, a przy sprzyjających wiatrach – w 5–6 dni. Cała podróż ze środkowej Szwecji do Szczepanek mogłaby zatem trwać ok. 3–4 tygodni, najwyżej miesiąc. Warto tu przypomnieć, że podróżnik ze wschodniego cypla dysponował doskonałym jak na tamte czasy wiosłem – odpowiednio hydrodynamicznie wygiętym, takim, jakiego używa się współcześnie do kajaka i kanu. Musiało to mieć kluczowe znaczenie w odbywaniu tak dalekich podróży.

Podobnie można rekonstruować szlak, jaki przebyło naczynie KB-D do Szczepanek. Niemal jedynym problemem na tej równie długiej, choć śródlądowej trasie, był wododział między zlewnią Bałtyku a Morza Czarnego, a więc odcinek między źródłami Bugu i Bohu – ok. 100 km, albo Bugu i Seretu (dopływu Dniestru) – już tylko ok. 10 km. Dalej Bugiem, Narwią i Pisą można było dopłynąć na Śniardwy lub Niegocin (**Ryc. 1, 16**). Przyjmując, że zarówno naczynie KB-D, jak i kamienny sztylet, przywiózł ten sam człowiek – mieszkaniec wschodniego cypla w Szczepankach, to podróż w obie strony oraz pobyt na miejscu zajmowały mu za każdym razem w zasadzie całe lato.

Tak długa nieobecność głównego (lub jedyne go?) mieszkańca wschodniego cypla może być dobrym wytłumaczeniem zupełnego braku jakichkolwiek zwierząt udomowionych, które przecież trzeba doglądać i dokarmiać. Co więcej, przewaga wskaźników osadnictwa w zimnej porze roku może wynikać właśnie z długich nieobecności tutejszego rezydenta akurat latem.

Wydaje się natomiast mniej prawdopodobne, aby te dwa egzotyczne wytwory zostały przywiezione do Szczepanek przez obcych przybyszy, gdyż (bez względu na charakter wizyty) zatrzymaliby się oni prawdopodobnie w jednej z dwóch największych osad nad jeziorem Staświn, a więc w Dudce lub na południu Szczepanek, a nie w „pustelni” na wschodnim cyplu. Ponadto przywiezienie naczynia KB-D przez przybysza z południa wydaje się dużo mniej prawdopodobne, ponieważ wczesnorolnicze społeczności, o słabo jeszcze wykształconej specjalizacji zajęć, z natury rzeczy prowadziły osiadły tryb życia, zmuszone doglądać zasiewów, a przede wszystkim karmić i dozorować trzody.

Wątpliwe jest także, aby nawet czasowym mieszkańcem wschodniego cypla był obcy przybysz ze środkowej Skandynawii, bo oprócz złamanego sztyletu (złożonego w dodatku pod kamieniem) i ewentualnie kilkunastoma wytworami z surowca podobnego do kwarcytu³⁸, wszystkie inne wytwory krzemienne, kościane, czy ceramika – są ewidentnie miejscowe (kultury Zedmar), choć mocno zróżnicowane. To zróżnicowanie mogło właśnie być efektem ogólnie ruchliwego trybu życia, jaki prowadził przynajmniej jeden z mieszkańców omawianego siedliska. Niewątpliwie miejscowej produkcji jest też malowane wiosło, o czym świadczy wcześniejsze znalezisko z Dudki – analogicznie spiralnie zdobionego drzewca, prawdopodobnie wędki.

Kim zatem był główny (najaktywniejszy?) mieszkaniec wschodniego cypla, a prawdopodobnie także właściciel tego wyjątkowego wiosła? Był to na pewno człowiek o wysokiej pozycji społecznej, np. syn „wodza”. Wątpliwe jest jednak, aby sam był „wodzem” lub „szamanem”, bo raczej nie opuszczałby na tak długo lokalnej społeczności. Ponadto, na wschodnim cyplu nie znaleziono dotąd żadnych ozdób lub innych przejawów bogactwa i władzy (poza wiosłem i sztyletem), ani też ewentualnych atrybutów magicznych.

Rezydent wschodniego cypla prawdopodobnie sam zdecydował o założeniu tu swojej siedziby, i to uмышленie w pewnym dystansie od pozostałych osad miejscowej społeczności. Wybrane przez niego nowe siedlisko miało bardzo dobrą lokalizację pod względem strategicznym, gdyż ze wschodniego cypla widoczna była zarówno osada na południowo-wschodnim brzegu Szczepanek, jak i główne miejsce osadnicze wraz z centralnym cmentarzyskiem w Dudce (**Ryc. 1, 2**).

Szczególnie istotny jest fakt, że zajęcie wschodniego cypla na siedlisko przypadło w okresie samych początków miejscowej „rewolucji (para)neolitycznej”, kiedy to lokalna społeczność zaczęła wytwarzać ceramikę i chować udomowione zwierzęta. Poważniejsza przemiana dotyczyła jednak przemodelowania dotychczasowego systemu osadniczo-gospodarczego, gdyż z uwagi na silną presję demograficzną oraz początki chowu, lokalna społeczność podzieliła się na grupy, które zaczęły zajmować na stałe atrakcyjne siedliska, użytkowane dotąd rotacyjnie jako miejsca sezonowych obozowisk.

Tak poważne przemiany gospodarczo-osadnicze i społeczne niewątpliwie wywierały presję i stwarzały potrzeby zabezpieczenia najbardziej żywotnych interesów indywidualnych i grupowych. Wyrazem takiego stanu niepewności, czy napięcia, mogły być zarówno dalekie podróże

³⁸ Zabytki ze Szczepanek są wykonane z piaskowca kwarcytowego, przypominającego kwarcyt – surowiec powszechnie wykorzystywany w Skandynawii.

(i to niekoniecznie w celach „handlowych”), jak też na przykład „odcięcie się” od hodowli, jako niewątpliwie „obcej” formy gospodarowania. To ostatnie, wbrew pozorom, wcale nie musiało wynikać ze zwykłego zacofania, czy upartego konserwatyzmu głównego mieszkańca wschodniego cypla, gdyż właśnie on mógł sobie doskonale zdawać sprawę z wynikającego stąd nieuchronnego „przywiązania” do ziemi.

W czasach, kiedy atrakcyjniejsze siedliska stawały się permanentnie zamieszkiwanymi osadami, strategicznie ważnym aktem musiało być zabezpieczenie dla siebie takiego miejsca. Dlatego złamany na pół sztylet, a konkretnie ostrze, zdeponowane pod dużym kamieniem na skraju

opisywanego siedliska, pełniło zapewne rolę magicznego „ostrzeżenia” i gwarancji praw do tego miejsca. Przyjmując, że główny rezydent wschodniego cypla dość często wyprawiał się w dalekie i długotrwałe podróże (a zabierając współmieszkańca/-ów pozostawiał prawdopodobnie siedlisko puste), to tego rodzaju działanie mogło być szczególnie istotne.

Dr Witold Gumiński
Instytut Archeologii
Uniwersytet Warszawski
czesia.witek@gmail.com

Literatura

ALBARELLA U. I IN.

2007 U. Albarella, F. Manconi, J-D. Vigne, P. Rowley-Conwy, *Ethnoarchaeology of Pig Husbandry in Sardinia and Corsica*, (w:) U. Albarella i in. (red.), *Pigs and Humans. 10,000 Years of Interaction*, Oxford, 285–307.

AARIS-SØRENSEN K., NORD ANDREASEN T.

1995 *Small Mammals from Danish Mesolithic Sites*, „Journal of Danish Archaeology” 11 (1992–1993), 30–38.

BAGGE A.

1923 *Om skifferspetsarna i svensk stenålder*, „Fornvännen” 1923, 9–38.

BECKER C.J.

1952 *Die Nordschwedischen Flintdepots. Ein Beitrag zur Geschichte des Neolithischen Fernhandels in Skandinavien*, „Acta Archaeologica” XXIII, 31–79.

BENGTTSSON L.

2003 *Knowledge and Interaction in the Stone Age: Raw Materials for Adzes and Axes, Sources and Distributional Patterns*, (w:) L. Larsson i in. (red.), *Mesolithic on the Move*, Oxford, 388–394.

BEZZEL E.

2000 *Ptaki*, Warszawa.

BRIDAULT A.

1997 *Broadening and Diversification of Hunted Resources from the Late Palaeolithic to the Late Mesolithic in the North and East of France and the Bordering Areas*, „Anthropozoologica” 25–26, 295–308.

BRINKHUIZEN D.C.

1983 *Some Notes on Recent and Pre- and Protohistoric Fishing Gear from Northwestern Europe*, „Palaeohistoria” 25, 7–53.

BROADBENT N.

1979 *Coastal Resources and Settlement Stability. A Critical Study of a Mesolithic Site Complex in Northern Sweden*, Uppsala.

1981 *The Epimesolithic and the Subneolithic Cultures of Northern Sweden and Finland*, „Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam” 14/15 (1980), 165–175.

BRYLIŃSKA M.

1986 (red.), *Ryby słodkowodne Polski*, Warszawa.

2000 (red.), *Ryby słodkowodne Polski. Wydanie nowe*, Warszawa.

BUROV G.M.

1996 *On Mesolithic Means of Water Transportation in Northeastern Europe*, „Mesolithic Miscellany” 17/1, 5–15.

1998 *The Use of Vegetable Materials in the Mesolithic of Northeast Europe*, (w:) M. Zvelebil, L. Domańska, R. Dennell (red.), *Harvesting the Sea, Farming the Forest. The Emergence of Neolithic Societies in the Baltic Region*, Sheffield, 53–63.

- ČERNÝŠ E.K.
1996 *Bugo-dnestrowskaâ kultura*, (w:) S.V. Ošibkina (red.), *Neolit Severnoj Evrazii*, Moskva, 19–27.
- DANILENKO V.N.
1969 *Neolit Ukrainy*, Kiev.
1985 *Bugo-dnestrowskaâ kultura*, (w:) D.Â. Telegin (red.), *Arheologić Ukrainskoj SSR. Tom 1. Pervobytnaâ Arheologić*, Kiev, 118–126.
- DURING E.
1986 *The Fauna of Alvastra. An Osteological Analysis of Animal Bones from Neolithic Pile Dwelling*, Ossa 12, Supplement 1, Stockholm.
- DZIĘCIOŁOWSKI R., FRANKIEWICZ E.
1966 *Dzikie kaczki*, Warszawa.
- FELCZAK O.
2009 *Wczesny i środkowy neolit na Pojezierzu Starogardzkim*, (w:) M. Fudziński, H. Paner (red.), *Aktualne problemy epoki kamienia na Pomorzu*, Gdańsk, 127–155.
- FISCHER A.
1995 *Epilogue to the Man & Sea Symposium*, (w:) A. Fischer (red.), *Man and Sea in the Mesolithic*, Oxford, 431–435.
- FLORIN S.
1959 *Hagtorp. En prekeramisk kvartsförande fångstboplats från tidig Litorinatid*, „Tor” 5, 7–51.
- GAUTIER A.
2005 *Dudka Island Revisited: the General Archaeozoological Sequence*, „Przegląd Archeologiczny” 53, 5–25.
- GERSTMEIER R., ROMIG T.
2002 *Słodkowodne ryby Europy*, Warszawa.
- GRAMSCH B.
1993 *Ein mesolithischer Birkenrindenbehälter von Friesack*, „Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam” 27, 7–15.
1998 *Mesolithische Wasserlöcher in Brandenburg*, (w:) B. Beyer i in. (red.), *Brunnen der Jungsteinzeit. Internationales Symposium in Erkelenz 27. bis 29. Oktober 1997*, Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland 11, Köln, 17–23.
- GRAMSCH B., LARSSON L.
2001 *Zwei ornamentierte Rückenpanzer der Sumpfschildkröte aus dem Mesolithikum des zirkumbaltischen Raumes*, (w:) B. Gehlen, M. Heinen, A. Tillmann (red.), *Zeit-Räume. Gedenkschrift für Wolfgang Taute*, Archäologische Berichte 14, Bonn, 455–464.
- GRYGIEL R.
2008 *Neolit i początki epoki brązu w rejonie Brześcia Kujawskiego i Ostonek. Tom II, Część 3: Środkowy neolit, grupa brzesko-kujawska kultury lendzielskiej*, Łódź.
- GUMIŃSKI W.
1989 *Gródek Nadbużny. Osada kultury pucharów lejkowatych*, Wrocław.
1995 *Environment, Economy and Habitation during the Mesolithic at Dudka, Great Masurian Lakeland, NE-Poland*, „Przegląd Archeologiczny” 43, 5–46.
1997 *Finds of the Funnel Beaker, Globular Amphora & Corded Ware Cultures in Dudka, the Great Masurian Lakeland*, (w:) D. Król (red.), *The Built Environment of the Coast Areas during the Stone Age*, Gdańsk, 177–185.
1998 *The Peat-Bog Site Dudka, Masurian Lakeland: An Example of Conservative Economy*, (w:) M. Zvelebil, R. Dennell, L. Domańska (red.), *Harvesting the Sea, Farming the Forest. The Emergence of Neolithic Societies in the Baltic Region*, Sheffield, 103–109.
1999a *Środowisko przyrodnicze a tryb gospodarki i osadnictwa w mezolocie i paraneolicie na stanowisku Dudka w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich*, „Archeologia Polski” 44, 31–74.
1999b *Kultura Zedmar a kultura Narva. Razem czy osobno*, „Światowit” I (XLII)/B, 59–69, pl. 21–34.

- 2001 *Kultura Zedmar. Na rubieży neolitu „zachodniego”,* (w:) J. Czebreszuk, M. Kryvalcevič, P. Makarowicz (red.), *Od neolityzacji do początków epoki brązu. Przemiany kulturowe w międzyrzeczu Odry i Dniepru między VI i II tys. przed Chr.*, Poznań, 133–152.
 - 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, 59–72.
 - 2003b *Scattered Human Bones on Prehistoric Camp Site Dudka, NE-Poland, as Indication of Peculiar Burial Rite,* (w:) E. Derwich (red.), *Préhistoire des Pratiques Mortuaires. Paléolithique – Mésolithique – Néolithique*, ERAUL 102, Liège, 111–120.
 - 2004 *Szczepanki 8. Nowe stanowisko torfowe kultury Zedmar na Mazurach,* „Światowit” V (XLVI)/B (2003), 53–104, pl. 15–38.
 - 2005a *Island, Pigs, and Hunting Places – Comment on Preceding Paper by Achilles Gautier Concerning Animal Bones of the Forager Site Dudka,* „Przegląd Archeologiczny” 53, 27–51.
 - 2005b *Bird for Dinner. Stone Age Hunters of Dudka and Szczepanki, Masurian Lakeland, NE-Poland,* „Acta Archaeologica” 76/2, 111–148.
 - 2008 *Wahania poziomu wody byłego Jeziora Staświńskiego (środkowe Mazury) na podstawie stratygrafii i danych osadniczych,* (w:) A. Wacnik, E. Madeyska (red.), *Polska północno-wschodnia w holocenie. Człowiek i jego środowisko*, Botanical Guidebooks 30, Kraków, 25–45.
 - 2011a *Szczepanki, st. 8, woj. warmińsko-mazurskie. Badania w latach 2009–2010. Stanowisko torfowe łowców-zbieraczy z epoki kamienia,* „Światowit” VIII (XLIX)/B (2009–2010), 257–261, pl. 141–143.
 - 2011b *Importy i naśladownictwa ceramiki kultury brzesko-kujawskiej i kultury pucharów lejkowatych na paraneolitycznym stanowisku kultury Zedmar – Szczepanki na Mazurach,* (w:) U. Stankiewicz, A. Wawrusiewicz (red.), *Na rubieży kultur. Badania nad okresem neolitu i wczesną epoką brązu*, Białystok, 151–162.
- GUMIŃSKI W., BUGAJSKA K.
w druku *The Children from Szczepanki – Why They Were Separated from the Dudka Cemetery,* (w:) P. Arias, M. Cueto (red.), *The Mesolithic in Europe*, Oxford.
- GUMIŃSKI W., FIEDORCZUK J.
1989 *Badania w Dudce, woj. suwalskie, a niektóre problemy epoki kamienia w Polsce północno-wschodniej,* „Archeologia Polski” 33/1 (1988), 113–150.
1990 *Dudka 1. A Stone Age Peat-Bog Site in North-Eastern Poland,* „Acta Archaeologica” 60 (1989), 51–70.
- GUMIŃSKI W., KOWALSKI T.
2011 *Aby na górze. Dwa późnoneolityczne groby z Dudki w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich,* (w:) H. Kowalewska-Marszałek, P. Włodarczak (red.), *Kurhany i obrządek pogrzebowy w IV–II tysiącleciu p.n.e.*, Kraków – Warszawa, 467–497.
- GUMIŃSKI W., MICHNIEWICZ M.
2003 *Forest and Mobility. A Case from the Fishing Camp Site Dudka, Masuria, North-Eastern Poland,* (w:) L. Larsson i in. (red.), *Mesolithic on the Move*, Oxford, 119–127.
- HALLGREN F.
2003 *My Place or Yours?,* (w:) L. Larsson i in. (red.), *Mesolithic on the Move*, Oxford, 592–599.
2008 *Identitet i praktik. Lokala, regionala och överregionala sociala sammanhang inom nordlig trättbäckarkultur,* Uppsala.
w druku *A Permeable Border – Long-Distance Contacts between Hunters and Farmers in the Early Neolithic of Scandinavia.*
- HEDE S.U.
2005 *Mammal, Bird, and Amphibian Bones,* (w:) T.D. Price, A.B. Gebauer (red.), *Smakkerup Huse. A Late Mesolithic Coastal Site in Northwest Zealand, Denmark*, Aarhus, 91–102.
- HULTHÉN B.
1985 *Hair-Tempered Pottery in Ångermanland,* (w:) M. Backe i in. (red.), *In Honorem Evert Baudou*, Archaeology and Environment 4, Umeå, 247–258.
- JANKOWSKA D.
1990 *Spółeczności strefy południowo-zachodniobałtyckiej w dobie neolityzacji,* Poznań.

- JĘDRZEJEWSKA B., JĘDRZEJEWSKI W.
2001 *Ekologia zwierząt drapieżnych Puszczy Białowieskiej*, Warszawa.
- KAMIŃSKI Ł.
2011 *Wschodnie i zachodnie elementy w krzemieniarstwie kultury Zedmar (na przykładzie st. Szczepanki 8 na Mazurach)*, (w:) U. Stankiewicz, A. Wawrusiewicz (red.), *Na rubieży kultur. Badania nad okresem neolitu i wczesną epoką brązu*, Białystok, 343–352.
- KIND C.-J.
2006 *Settlement and Subsistence in the Mesolithic Sites of Sibenlinden, Southwest Germany*, (w:) C.-J. Kind (red.), *After the Ice Age. Settlements, Subsistence and Social Development in the Mesolithic of Central Europe*, Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 78, Stuttgart, 251–259.
- KIRKOWSKI R., SOSNOWSKI W.
1994 *Kultura późnej ceramiki wstęgowej na ziemi chełmińskiej*, (w:) L. Czerniak (red.) *Neolit i początki epoki brązu na ziemi chełmińskiej*, Grudziądz, 115–134.
- KŁOSOWSCY S. I G.
2001 *Rośliny wodne i bagienne*, Warszawa.
- KOCH E.
1998 *Neolithic Bog Pots from Zealand, Møn, Lolland and Falster*, København.
- KONTE K. [CONTE C.]
2001 *Unikalnyj rabočij instrument iz panciră čerepahi so stoânki Zamost'e 2*, (w:) *Kamennyj vek evropejskih ravnin, Materialy Meždunarodnoj Konferencii*, Seriev Posad, 311–313.
- KRIVALCEVIČ N.N., RAZLUCKAĀ A.A., BAHAREV V.A.
2008 *Nekatorye rezultaty arheozoologičeskich issledovanij na neolitičeskom poselenii Kuzimiči 1 (Predpolesie Belarusi)*, (w:) A.N. Sorokin (red.), *Čelovek, adaptaciă, kultura*, Moskva, 147–161.
- KULKOVA M., RAZLUCKAĀ A.
2011 *Sklad i tehnałogiă vyrabu nealityčnaj keramiki paselišča Staryă Vojkavičy I na Belaruskim Panâmonni*, (w:) U. Stankiewicz, A. Wawrusiewicz (red.), *Na rubieży kultur. Badania nad okresem neolitu i wczesną epoką brązu*, Białystok, 383–392.
- KYSELÝ R.
2008 *Frogs as a Part of the Eneolithic Diet. Archaeozoological Records from the Czech Republic (Kutná Hora-Denemark Site, Řivnáč Culture)*, „Journal of Archaeological Science” 35/1, 143–157.
- LARSSON L.
1990 *The Mesolithic of Southern Scandinavia*, „Journal of World Prehistory” 4/3, 257–309.
- LISIECKI A.
2004 *Kultura łużycka czy kultura kurhanów zachodniobałtyjskich na st. Szczepanki 8, Mazury, „Światowit” V (XLVI)/B (2003)*, 105–110.
- LOZE I.
2006 *Crouched Burials of the Corded Ware Culture in the East Baltic*, (w:) L. Larsson, I. Zagorska (red.), *Back to the Origin. New Research in the Mesolithic-Neolithic Zvejnieki Cemetery and Environment, Northern Latvia*, Acta Archaeologica Lundensia, series in 8°, No. 52, Lund, 311–326.
- LUNDBERG Å.
1985 *“Villages” in the Inland of Northern Sweden 5000 Years ago*, (w:) M. Backe i in. (red.), *In Honorem Evert Baudou*, Archaeology and Environment 4, Umeå, 293–301.
- MADEJA J. I IN.
2009 J. Madeja, A. Wacnik, A. Zyga, E. Stankiewicz, E. Wypasek, W. Gumiński, K. Harmata, *Bacterial Ancient DNA as an Indicator of Human Presence in the Past: its Correlation with Palynological and Archaeological Data*, „Journal of Quaternary Science” 24/4, 317–321.
- MAKOWIECKI D.
2003 *Historia ryb i rybołówstwa w holocenie na Niziu Polskim w świetle badań archeoichtiologicznych*, Poznań.

MARKEVIČ V.I.

1974 *Bugo-Dnestrovskaâ Kultura na territorii Moldavii*, Kišinev.

MAZUROWSKI R.F.

1977 *Cmentarzysko kultury amfor kulistych w Zaborzu, woj. ciechanowskie*, „Wiadomości Archeologiczne” XLII/2, 155–173.

MEINANDER C.F.

1965 *Skifferknivar med djurhuvudskrift*, „Finskt Museum” LXXI (1964), 5–33.

MÜLLER S.

1896 *Nye Stenalders Former, I. Den arktiske Stenalders Former i Danmark*, „Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie” 11, 303–317.

NALEPKA D.

1995 *Palynological Investigations of an Archaeological Site at Dudka (Profile D1–26)*, „Przegląd Archeologiczny” 43, 61–64.

NÆRØY A.J.

1993 *Chronological and Technological Changes in Western Norway 6000–3800 BP*, „Acta Archaeologica” 63 (1992), 77–95.

NOE-NYGAARD N.

1988 *Taphonomy in Archaeology with Special Emphasis on Man as a Biasing Factor*, „Journal of Danish Archaeology” 6 (1987), 7–62.

OKULICZ J.

1973 *Pradzieje ziem pruskich od późnego paleolitu do VII w. n.e.*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.

OSHIBKINA S.V.

1989 *The Material Culture of the Veretye-Type Sites in the Region to the East of Lake Onega*, (w:) C. Bonsal (red.), *Mesolithic in Europe*, Edinburgh, 402–413.

PLONKA T.

2003 *The Portable Art of Mesolithic Europe*, Wrocław.

ROWLEY-CONWAY P.

1998 *Meat, Furs and Skins: Mesolithic Animal Bones from Ringkloster, a Seasonal Hunting Camp in Jutland*, „Journal of Danish Archaeology” 12 (1994–95), 87–98.

RÓŻAŃSKA M.

2011 *Zbrojniki kultury Zedmar na przykładzie stanowisk Dudka 1 i Szczepanki 8 na Mazurach*, (w:) U. Stankiewicz, A. Wawrusiewicz (red.), *Na rubieży kultur. Badania nad okresem neolitu i wczesną epoką brązu*, Białystok, 333–342.

SILLITOE P.

2007 *Pigs in the New Guinea Highlands: an Ethnographic Example*, (w:) U. Albarella i in. (red.), *Pigs and Humans. 10,000 Years of Interaction*, Oxford, 330–358.

STAŃCZYKOWSKA A.

1997 *Ekologia naszych wód*, Warszawa (wyd. 3).

TAFFINDER J.

1998 *The Allure of the Exotic. The Social Use of Non-Local Raw Materials during the Stone Age in Sweden*, Uppsala.

TIMOFEEV V.I.

1991 *Neolithic Sites of the Zedmar Type in the Southeast Baltic Area*, (w:) K. Jennbert (red.), *Regions and Reflections. In Honour of Märta Strömberg*, Acta Archaeologica Lundensia, series in 8°, No 20, Lund, 15–26.

1996 *Pamiatniki tipa Cedmar*, (w:) S.V. Ošibkina (red.), *Arheologičeskij. Neolit Severnoj Evrazii*, Moskva, 162–165.

1998 *Cedmarskaâ kultura v neolite vostočnoj Pribaltiki*, „Tverskoj Arheologičeskij Sbornik” 3, 273–280.

TOEPPEN M.

1998 *Historia Mazur. Przyczynek do dziejów krainy i kultury pruskiej*, Olsztyn.

WACNIK A., RALSKA-JASIEWICZOWA M.

- 2008 *Kształtowanie się szaty roślinnej w rejonie kopalnego Jeziora Staświńskiego i jej związek z lokalnym osadnictwem pradziejowym*, (w:) A. Wacnik, E. Madeyska (red.), *Polska północno-wschodnia w holocenie. Człowiek i jego środowisko*, Botanical Guidebooks 30, Kraków, 207–228.

WĄSIK S.

- 2011 *Ssaki Polski od A do Ż*, Warszawa.

WELINDER S.

- 1973 *The Pre-Pottery Stone Age of Eastern Middle Sweden. Sjövreten-Hagtrop-Östra Vrå-Överråda*, Antikvariskt arkiv 48, Stockholm.

ZNAMIEROWSKA-PRÜFFEROWA M.

- 1988 *Tradycyjne rybołówstwo ludowe w Polsce na tle zbiorów i badań terenowych Muzeum Etnograficznego w Toruniu*, Toruń.

WITOLD GUMIŃSKI

A NEW EXCEPTIONAL DWELLING SITE OF THE PARA-NEOLITHIC ZEDMAR CULTURE IN THE EASTERN FORELAND OF SZCZEPANKI ISLAND (SECTOR “A”), THE MASURIAN LAKE DISTRICT, NE POLAND

Introduction

Szczepanki (Site 8), analogously to previously excavated Dudka (GUMIŃSKI 1999a; 2005a) was an island in the large (not existing today) Lake Staświn in the Masurian Lake District, in north-eastern Poland (**Fig. 1**). In Szczepanki, the south-eastern shore of the island has been excavated so far (Sectors “S” and “E”), where settlement traces from different periods of the Stone Age were discovered. However, by far the greatest number of finds came from the Para-Neolithic, i.e., the early and the classical Zedmar Period (GUMIŃSKI 2004). A newly discovered dwelling site in the same island in Szczepanki (Sector “A”) (**Fig. 2**) turned out to have a completely different nature than hitherto excavated settlements of the Zedmar Culture.



Location and the general nature of the dwelling place

The discussed dwelling site (Sector “A”) is situated in the low eastern foreland of the island, at the distance of ca. 150 m to the north-east of the previously excavated Para-Neolithic settlement at this site (Sectors “S” and “E”). The dwelling site in the eastern foreland occupies the shore stripe of land of ca. 15×10 m. It is therefore about 15 times smaller than the mentioned settlement in the south of the island (its dimensions were ca. 80×30 m) (**Fig. 2**). The local concentration of mass finds, that is, pottery, flints and animal bones, is nearly 9 times lower than in Sector “E” (**Fig. 3**). It must be stressed that the discussed dwelling site is not a periphery of the settlement from the southern part of the island, as between them there is a zone which is entirely deprived of finds.

Stratigraphy and content of layers in the littoral (L) and the bank (B) zone (Table 1, Fig. 4).

Under the sod there is black peat (L1-B1), almost without finds, which was formed in the Sub-Atlantic Period (SA). The second layer from the top is granular black peat (L2-B2), and beneath it there is sapropel (L3-B3). In both these layers one can see a mass presence of charcoal, while finds (Neolithic pottery, flints and bones) are sparse, strongly fragmented and often burnt. This may have resulted from local burnouts, as in a core taken in the area of the former lake (ca. 100 m to the S of the island), a fire layer was identified. It was dated to 2900 ± 60 BP, i.e., to the Late Sub-Boreal Period (SB) and the Late Bronze Age (WACNIK, RALSKA-JASIEWICZOWA 2008). The sapropel, on its part, which continues from the littoral zone to the western ends of the trenches (AD, AG), demonstrates that a considerable part of the eastern foreland was boggy or flooded at some point. Such a high level of the lake was dated to 3980 ± 40 BP in Sector “E” (black oak from the top of the platform), which corresponds to the Late Neolithic and the transition from the Early to the Middle SB.

Under the sapropel there is detritus with pieces of wood (L4) or peaty detritus with sand, pieces of wood and stones (B4), which appeared there mainly in result of human activity. This is testified to by large logs of wood which are situated in parallel and perpendicularly to one another and at an angle to the shore line, stones deposited in concentrations and in short walls, as well as boulders with a diameter of ca. 0.5 m (**Fig. 5**). These were perhaps meant to facilitate dry-foot access to water. Detritus (L4-B4) is the most abundant in finds, and these are in fact only

Table 1. Stratigraphy, chronology, main finds and history of settlement and environment at the eastern foreland of Szczepanki Island (Sector "A"): * – finds probably re-deposited; ** – ¹⁴C dates from the southern settlement in Szczepanki; ¹⁴C dates from the eastern foreland – bolded; E – early; M – middle; L – late; B-DC- Boh-Dniester Culture; GAC – Globular Amphorae Culture; EBA – Early Bronze Age; LIA – Little Ice Age; SA – Sub-Atlantic; SB – Sub-Boreal; AT – Atlantic; BO – Boreal; PB – Pre-Boreal; DR4 – Youngest Dryas; DR3 – Younger Dryas;  – periods with very few traces of settlement;  – periods with no traces of settlement.

Layer No.	Littoral zone layers <i>important finds</i>	Layer No.	Bank (shore) zone layers <i>important finds</i>	History of settlement & environment	Archaeological periods	Chronozones	Years BP conv. ¹⁴ C
L1	black peat (also in frost wedges) <i>glass, metal, mole skeleton, 2 sheep bones</i>	B1	black peat soil & humus <i>glass, metal, small pieces* of pottery, flints & bones</i>	<u>frost-cracks</u> <i>accidental camps and fishing</i>	Modern Medieval Iron Age	present LIA M.SA E.SA	0 2500
L2	black granular peat (also in frost wedges) <i>charcoal</i>	B2	black granular peat & brown peat <i>charcoal, small sparse finds* heart-shape arrow-head*, slim triangle*</i>	<i>unsettlement?</i> <u>burn out?</u> <i>no settlement?</i>	Bronze Age	L.SB M/L.SB M.SB	2500 2900±60** 3500
L3	sapropel <i>charcoal, bones</i>	B3	sapropel & sapropel-peat <i>charcoal, small pieces* of pottery, flints & bones</i>	<u>swamp</u> <u>camp overflow?</u>	EBA Late Neolithic	M.SB E./M.SB E.SB	3500 3980±40** 4500
L4	detritus with woods <i>fish bones, red deer antler break off skull, early Zedmar pottery incl. cord impression, trapeze</i>	B4	detritus & sand, woods, stones <i>GAC & post-Zedmar pottery, banded flint, arrow-heads, truncated pieces, bones, Zedmar pottery, bone point, claw of wild boar tusk, T-shape antler axe, J-shape waste, engraved turtle shell, bark containers</i>	<i>accidental camps and fishing</i> <i>individual small dwelling</i>	post-Zed. & GAC Zedmar Early Zed.	E.SB AT/SB L.AT	4500 5000 5300?
L5	beige gyttja <i>at top: early Zedmar pottery, B-DC vessel, painted paddle (5360±35)</i> <i>fish bones</i>	B5a B5b	loose white sand (upper trenches) yellow clayey sand, mud & peat <i>at top: pieces of early Zedmar pottery, flints, bones, stone dagger</i>	<i>individual small dwelling</i> <u>overflow?</u> <i>accidental camps and fishing</i>	Early Zed. Late Mesolithic	L.AT M.AT E.AT	5360±35 5580±40** 7000 8000
—	—	L7/B6 /B7	yellow-greenish clay & gyttja (bank)	<u>torrential storms</u>	Middle Mesolithic	L.BO	8000 8500
L6a	grey-brown gyttja <i>pike bones</i>	B6	yellow-greenish-grey clay <i>flint flake, pike bones</i>	<i>individual pike fishing</i>	Early Mesolithic	E.BO PB/DR4	8500 10000
L6b	grey-brown gyttja & sand						
L7	light-grey gyttja with horsetail <i>fish bones</i>	B7	yellow clay	<i>accidental fishing?</i>	Late Paleolithic	DR3 Allerød	10000 12000
		B8	yellow sand (sample trench)	<i>no settlement</i>			
		B9	grey-yellowish loam gyttja (sample trench)	<i>no settlement</i>		Bølling?	13000?
		B10	yellow sand (sample trench)	<i>no settlement</i>			

finds of the Zedmar Culture and few finds of the Globular Amphorae Culture (GAC) and the Post-Zedmar Culture. Pottery of the last two groups mainly occurs in the top of the layer and farther off from the shore line of the former lake. On the other hand, Early Zedmar pottery occurs in the littoral zone (Trench AF) and in the very bottom of detritus (**Fig. 3:a**). This demonstrates that the detritus (L4-B4) formed in the second half of the Late Atlantic Period (AT) and in the first half of the Early SB, that is, from ca. 5500 to ca. 4500 BP.

In the littoral zone under the detritus there is beige gyttja (L5). In its top there was still the earliest Zedmar pottery (**Fig. 6:a-h**). In this gyttja an ornamented ash-wood paddle was discovered, which has already been published (GUMIŃSKI 2011a). It was dated to 5360 ± 35 BP. This date is later than expected, which suggests that the gyttja formed almost to the end of the Late AT, and this part of the littoral zone was still flooded at that time. The gyttja (L5) can therefore be dated to the entire AT. Another layer of gyttja (L6) is grey-brown and it possibly comes from the Boreal and the Pre-Boreal Period (BO-PB). Sand in its bottom (L6b) suggests the Early PB, perhaps the Youngest Dryas (DR4). The lowest pale-grey gyttja with horsetail (L7) was palinologically identified as Late Pleistocene, that is, coming from the Allerød Period and the Younger Dryas (AL-DR3). In these gyttjas only sparse fish bones were found.

In the bank zone under the detritus (B4) there are clayed sands with silts and remains of peat (B5b), and only in the top of this layer there are fragments of Zedmar pottery (**Fig. 6:g**), flints and bones. This layer may therefore be generally correlated with the AT, analogously to the beige gyttja (L5). Under Layer B5b there are compact clays (loams): yellow-green-grey one above (B6), and yellow one (B7) below. In the former layer a flint flake (**Fig. 7:j**) and few fish bones were found. These clays may come from the Early Holocene (BO-PB) or from the Late Pleistocene (DR3-AL). These are not, however, glacial boulder clays, as there are still sands (B8 and B10) under them. These sands are divided with grey-yellow loamy gyttja (B9) (**Fig. 4:c**). This gyttja may be dated perhaps to the Bølling Period.

Pottery

Pottery found in the eastern foreland comes merely from a dozen or so vessels. All found bottoms of these vessels are flat.

The earliest Zedmar pottery which was found there is very diversified with regard to its technology and stylistics (**Fig. 6:b-i**). Vessels have admixtures of various kinds – plants, broken stone, fire-clay, shells and “hair,” or rather water horsetail (*Equisetum fluviatile*). One vessel is rubbed (**Fig. 6:b**), another one is daubed with clay (**Fig. 6:g**). Rims of the vessels are smooth (**Fig. 6:f-h**) or corrugated in various ways (**Fig. 6:c-e**). Only few vessels are ornamented. In the part between the neck and the body the ornament may be stamped or incised (**Fig. 6:c,e**), while on

the body – diagonally incised (**Fig. 6:i**), or there may be rows of finger-nail impressions (**Fig. 6:b**). The latter ornament is related to the so-called coarse-ware in early Linear Pottery Cultures. There is also an interesting vessel whose style is related to early pottery of the Brześć Kujawski Culture (**Fig. 6:h**). Horizontal lines on the neck, which are typical for such pottery, were made not with the technique of puncturing, but were impressed with a cord, which resulted in a similar effect. The discussed vessel has shell admixture, which is typical for the Zedmar Culture and implies local manufacture. The stratigraphic position (L5/L4) and the find place of this vessel (**Fig. 3a:h**) suggest that in all probability this is the earliest vessel in Poland which was ornamented with a cord.

Of special significance is a fragment of a vessel (**Fig. 6:a**), which is a long-distance import from Ukraine, from the Early Neolithic Boh-Dniester Culture (B-DC) and its late Savran' Phase. This is implied by the ornament of incised meanders and chevrons in the repeating pattern of so-called metopes, which is characteristic for this phase. This vessel was made in an exceptionally careful manner, with graphite colour and glitter, and with admixture of shell of auric-silvery colour. Such a technology, with admixture of graphite and shells, was applied in the B-DC (ČERNÝŠ 1996; DANILENKO 1969; 1985; MARKEVIČ 1974). On the other hand, shells in Zedmar pottery are always matt-lime. If one assumes that this vessel in fact comes from the mentioned culture and phase, it must have gone a distance of ca. 800 km in a straight line from the territory upon the middle Boh and the Dniester (**Fig. 16**). It is noteworthy that B-DC pottery has not been recorded in the Plain so far, either in Linear Pottery Cultures or in the Para-Neolithic. The most distant contacts between the Zedmar Culture and the south or the south-east which have been pointed out so far reached the upper basin of the Wisła (Vistula) and the Bug (**Fig. 16**) (GUMIŃSKI 2001; 2004; 2011b). This vessel therefore demonstrates a much farther and a direct contact of settlers from the eastern foreland in Szczepanki with the forest-steppe zone of south-eastern Europe in the initial period of Zedmar pottery.

The latest pottery in the eastern foreland of Szczepanki comes from the Post-Zedmar and the GAC Period (**Fig. 3:a**). The GAC is represented by sherds ornamented with a cord and with holes under the rim, as well as a fragment of an amphora with a handle (**Fig. 6:m-q**).

Flint artefacts

More than a half of 180 flints in the eastern foreland are small burnt crumbs. The raw material is quite diversified (**Fig. 7**). Attention is drawn to the presence of quartzite sandstone (**Fig. 7:s-v**), which is completely atypical in this part of the Plain and has not hitherto been found at Dudka or Szczepanki. Ca. 10% of artefacts was made from this peculiar raw material, which necessitated different techniques of knapping. One flake of banded flint (**Fig. 7:q**) from Krzemionki in the south of Poland

(a distance of more than 350 km) (**Fig. 16**) was found. There is no question that it should be related to the GAC. This is already a second case of that kind at Szczepanki (GUMIŃSKI 2004: fig. 20:d).

A half of tools are microliths and arrowheads, while the remaining ones are retouched blades, end-scrapers and flake-scrapers (**Fig. 7:k-p,r-u**). A majority of microliths and arrowheads (**Fig. 7:a-f,h,i**) was found in the top of or even above the layers with Zedmar and GAC pottery (B1–3/4), so they are rather a secondary deposit. Only a trapeze (**Fig. 7:g**), found in the bottom of the detritus (L4) can be certainly related to the Early Zedmar Period (**Fig. 3:a,b**). A narrow triangle and a retouched blade (**Fig. 7:a,k**) may also come from the Late Mesolithic, while five truncations may come from the Mesolithic or the Zedmar Period (**Fig. 7:b-f**). An elongated arrowhead with edge retouch may be related to the Classic Zedmar Period (**Fig. 7:h**), while an arrowhead with flat retouch which is similar to heart-shaped forms – to the GAC (**Fig. 7:i**).

Bone artefacts

In the bottom of the detritus (B4) a semi-finished T-shaped antler axe with no shaft-hole (**Fig. 8**) and a J-shaped waste from the manufacture of such axes (**Figs. 9, 13**) were found. Although these finds were situated close to each other (**Fig. 3:c**), they come from the manufacture of two different axes, as the diameter of the beam of both specimens is clearly different. This points to the existence of a workshop where T-shaped axes were manufactured. An entire red deer antler (GUMIŃSKI 2011a: fig. 3:c) may have been a reservoir of raw material (**Fig. 3:c**). The presence of such a workshop demonstrates that there was a separate dwelling site in the eastern foreland (not merely a temporal camp), which was inhabited concurrently with the settlement in the southern shore of the island. This is because analogous workshops which manufactured such axes existed there (GUMIŃSKI 2004: 101, figs. 11–13).

In the bottom of the same layer (B4) a bone point (**Fig. 10:b**) and a peculiar artefact made from boar tusk were found. The latter was a short but sharp side claw (**Fig. 10:a**).

A unique find is a fragment of a turtle's carapace with clear engravings on the internal side (**Fig. 11**). These are dense parallel lines which run diagonally from the edges and converge at an angle below a bone knob. Apart from that, a few wider grooves go below, intersecting natural furrows. These engravings no questions went beyond the preserved fragment of the shell. The layout, regularity and density of these lines suggest that the find is a fragment of

an ornamented bowl. So far, bowls made from a turtle's carapace which were ornamented this way have been discovered only at four Mesolithic and Para-Neolithic sites in the Plain – at Segebro in Scania, at Friesack in Brandenburg, at Kuzimiči in Belarus and at Zamost'e upon the upper Volga (KONTE 2001; GRAMSCH, LARSSON 2001; KRIVALCEVIĆ ET AL. 2008).

Wooden artefacts

In the eastern foreland four fragments of birch-bark were found. They were provided with holes (1 to 3), arranged in one line (**Figs. 12, 13**). These fragments are perhaps remains of two kinds of containers (**Fig. 3:c**). One of them, probably in a shape of a flat box, had a convex bottom and was deposited upside down (**Fig. 12:a,b**). The hole was situated below a rectangular thickening, which originated in result of folding the surplus of bark together. Such holes may have served for threading a peg or a cord. Thanks to this, a desired shape of the container was formed. The second kind of birch bark container was probably in conical shape and one of such fragment with three holes, was found immediately at the afore-mentioned J-shaped antler waste (**Figs. 12:e, 13**). However, their mutual location may be incidental. Birch-bark containers of both kinds have hitherto been known only from Friesack in Germany and the first one also from Vis in Russia (BUROV 1998; GRAMSCH 1993; 1998). At Friesack, bark containers were discovered in small pits, where they probably served for filtering and drawing of clean water. In one of such pits a large fragment of a turtle's shell was found. It displayed traces of "scraping" on the internal side and was considered to be a bowl for drawing and drinking of water (GRAMSCH 1998; GRAMSCH, LARSSON 2001). The case of Szczepanki may have been analogous, as fragments of bark containers and the turtle's shell with engravings were found immediately at the shore line of the lake (**Fig. 3:c**).

The already published (GUMIŃSKI 2011a) ash-wood paddle is a unique find. It had a spirally ornamented shaft and a blade which was painted in red. It has an outline of a slender leaf and it is hydrodynamically bent in its profile, analogously to present-day kayak or canoe paddles.

A stone dagger

A truly unexpected artefact is a stone dagger, made from a variant of slate (schist or finely laminated gneiss)¹ (**Fig. 14**). Such rocks occur in Scandinavia, but they can very rarely be found in the Plain as erratics. All that survived from the dagger is its blade, which is 10.4 cm long,

¹ The raw material was identified by Dr Marcin Górka from the Faculty of Geology of the University of Warsaw, for which I am indebted to him.

3.6 cm wide and 1.2 cm thick. It has an outline of an elongated triangle with slightly convex arms. Its cross-section is flattened oval, with rounded lateral edges.

This dagger was found in the top of the sand under the detritus (B5b/B4) (Fig. 15), and therefore it comes from the turn of the Mesolithic and the Early Zedmar (the Mid–Late AT). The find place of the dagger is of particular interest. It was deposited a few cm – almost centrally – under a large boulder (>0.5 m in diameter), which can be seen in the upper right corner of the photo of Trench AD (Fig. 5). It is significant that there were practically no finds in this area, especially from the Zedmar Period (Fig. 3:c). It is, however, doubtful that the dagger was concealed here as a hoard. This is because the broken dagger had no actual utilitarian value. On the other hand, the boulder and the dagger which was deposited under it may have fulfilled a role of a symbolic border of the dwelling site and at the same time sealed rights to this place for its owner (cf. FISCHER 1995: 434; GUMIŃSKI 1995: 35, fig. 9; 1999a: 48–49; GUMIŃSKI, MICHNIEWICZ 2003: 125, fig. 11; LARSSON 1990: 286).

Slate artefacts, including daggers, straight knives or broad blades (the terminology depends on the accepted classification) are typical for the Mesolithic in northern Sweden, the so-called Slate Culture (Fig. 16). Moreover, only six such finds are known from Finland, while there is a dozen or so specimens from southern Scandinavia, that is, to the south of the River Dal. A majority of them are stray finds, with no context. One dagger comes from the Mesolithic site of Jordbro in central Sweden, while another one is known from the site of the Ertebølle Culture in Vålse Vig in Falster Island. The latter dagger is at the same time the southernmost find of that type and the only one in Denmark (Fig. 16) (BAGGE 1923; BECKER 1952; HALLGREN 2008; in print; MEINANDER 1965; MÜLLER 1896; TAFFINDER 1998).

Some artefacts known from the Slate Culture were not made from proper slate, but from other similar rocks, such as schist, as it is the case with the find from Szczepanki. With regard to the raw material, the following finds are the closest to our dagger: a knife from the Mesolithic site of Hagtorp in central Sweden (TAFFINDER 1998) and a preform of a knife-dagger from the site of Kittjärn in northern Sweden² (Fig. 16). All these analogies with known locations are dated to the Scandinavian Late Mesolithic, i.e., before ca. 5200 BP – quite similarly as the dagger from Szczepanki. It is worth mentioning that the width of such daggers from Sweden is mostly 36 mm (TAFFINDER 1998: 108), which perfectly matches the width of the find from Szczepanki.

Animal bones

In the eastern foreland at Szczepanki (Sector “A”) 663 animal bones were found. A majority (65%) can be dated to the Early and the Classic Zedmar Period (Table 2). Only 11% of bones comes from Mesolithic layers and these are almost exclusively fish bones. At the beginning of the Zedmar Period, apart from fish (71% of bones), there are mammals (23%), birds (2%), turtle (0.2%) and frogs (3%) (Table 2).

Remains of fish in the eastern foreland are 76% of the total number of bones, which is almost three times more than at Dudka (27%) and five times more than at the southern settlement of Szczepanki (15%). On the other hand, their concentration (per 1 m²) is nine times lower as compared with Dudka (Table 7). The species composition of fish from the eastern foreland bears evidence for the use of different methods of fishing (Tables 3, 7). This is demonstrated by: an unnaturally high proportion of predators (48%) – including pike (*Esox lucius*) (44%), a considerable share of perch (*Perca fluviatilis*) (22%) in relation to cyprinids (*Cyprinidae*) (30%), the presence of wels (sheatfish, *Silurus glanis*) (3%), or even zander (pikeperch) (*Stizostedion lucioperca*) (0.3%). The last species is, as opposed to the previous ones, not a littoral fish and requires fishing in the open waters of the lake.

In the eastern foreland, fish waste, i.e., head and fin bones and scales, clearly dominate in comparison to vertebrae and ribs, that is, bones from edible carcass. The proportion is 88% to 12% (Table 4). The ratio at Dudka and in Sector “E” at Szczepanki is completely different. There, vertebrae dominate (75% and 67% respectively) (Tables 5–7, Fig. 17). This calculation does not include the first ray of pectoral fin of wels (*pinna pectoralis* 1, *Silurus glanis*), as this bone is a natural pin. This bone was used, i.e., for fastening clothes, which is testified to by its find at the right clavicle of a woman in Grave VI-3 at Dudka (GUMIŃSKI 2001: fig. 13). In spite of such a great predominance of fish waste, the dwelling site in the eastern foreland cannot be considered as a “fishing station” supplying neighbouring settlements, as fish bones are generally quite sparse there (Table 7).

Remains of mammals in the eastern foreland are less than 20% of all bones, which is about 4 times less than in Sector “E” at Szczepanki (81%) and at Dudka (70%) (Table 8). A general proportion between ungulates (70%) and fur-bearing animals (12.5%) is close to the value at compared sites (Table 8). Analogously, the structure of ungulate game is similar, as the first place is always occupied

² Information on selected finds from the territory of Denmark and Sweden was provided by Dr. Fredrik Hallgren, Uppsala University, for which I am indebted to him.

by red deer (in Sector "A" – 39%). In the next places there are roe deer (25%), elk (18%) and wild boar (11–14%). Aurochs is always rare (3% in Sector "A") (Table 8).

A striking difference between the eastern foreland and the remaining settlements of the Zedmar Culture is a complete lack of any domesticated animals. Even the presence of semi-domesticated pig (wild boar/pig, *Sus scrofa*) is doubtful here, though it is perhaps the result of local domestication of wild boar (GUMIŃSKI 1995; 2005a). This kind of pig made up about 5% of bones of ungulates at Dudka, and in Sector "E" at Szczepanki – ca. 9% (Table 8). It is worth adding that in the southern settlement in Szczepanki the total share of pig (the *Sus* genus: wild boar, wild boar/pig and pig) was 32.5% of ungulates, which is even more than red deer (30%) at this site. On the other hand, in the eastern foreland of the same island the *Sus* genus takes only the fourth place (14%) among ungulates (Table 8).

At Dudka, sheep/goat appears in the Classic Zedmar Period, while cattle – as late as the Late Neolithic (GAUTIER 2005). They constitute merely 2.6% of ungulate bones altogether (Table 8). On the other hand, in the southern settlement in Szczepanki (Sector "E"), there were fully domesticated pig (*Sus scrofa* f. *domestica*) (ca. 10% of ungulates), cattle (12%), as well as sheep and goat (both species, 4.3% altogether). Apart from that, it is significant that cattle bones appear in this settlement together with the earliest Zedmar pottery, which is dated to 5580 ± 40 BP, based on food-crust analysis (GUMIŃSKI 2004: 57). On the other hand, there were also quite numerous imports of Neolithic pottery of the Brześć Kujawski Culture (GUMIŃSKI 2011b). A relatively high share of these domesticated animals, with ca. 26% of ungulates (that is ten times more than at Dudka) is perhaps a result of close contacts of the population – of only this settlement in Szczepanki? – with the "Neolithic world" (Table 8).

In the eastern foreland (Sector "A") among the bones of ungulates there is an exceptionally high number of juvenile animals (ca. 30%). This generally concerns all species (Table 8). On the other hand, in the southern settlement of Szczepanki (Sector "E") bones of juvenile animals were merely 1% of remains and these were first of all wild boar or pig (the *Sus* genus), which is typical for Mesolithic and Neolithic sites. This results from a large number of cubs in the litter, which are proportionally much more numerous than adult animals, and a greater profitability of slaughtering juvenile animals in the late Autumn, as anyway only a small number of them lives till the Spring. A tendency to hunt for juvenile animals, which is discernible in the eastern foreland, may have resulted from purposeful avoiding of large and heavy animals. This made sense in the case of hunting done by merely a few hunters for the needs of a small group of people.

What is also of interest is the lack of dog bones in the eastern foreland. Dog bones were 21% of remains of fur-bearing animals at Szczepanki ("E") and ca. 10% at

Dudka (Table 8). Such a high share of dog bones in both these settlements results rather from burial practices, as secondary burials of dogs were discovered at the central cemetery at Dudka and at Szczepanki ("E"). It is perhaps for the same reason that there are no hedgehog bones in Sector "A" (Table 8), while hedgehog mandibles occur in every second grave at Dudka.

Concerning other small animals, attention is drawn to a concentration of 16 frog bones, 14 of them coming from their legs, which may imply their post-consumption nature. A burnt mandible of shrew (*Soricidae*) (Tables 2, 8) can be similarly interpreted or rather this micro-mammal was used for special purposes taking into account its disgusting secretion of glands.

Among the remains of birds, duck bones prevail. In this group, 5 out of every 6 bones of tufted duck (*Aythya fuligula*) belonged to juveniles (Table 9). A find of waxwing (*Bombycilla garrulus*) is exceptional, as it is perhaps the first find of this species at a hunting site in the Plain, and waxwing is a migrant bird which appears here in the Winter.

A comparison of the structure of animal bones from three different settlement sites upon the same lake – Dudka, Szczepanki, the southern settlement (Sector "E"), as well as the dwelling site in the eastern foreland (Sector "A") – demonstrates that each of these had a different economic strategy. At Dudka, hunting for ungulates (73% of mammals), as well as mass spawning fishing (27% of bone remains) played the main role, with an addition of primitive pig husbandry (4%). At Szczepanki "E" it was hunting and husbandry economy (52% and 28% of mammals respectively), which was supplemented with fishing (15% of bones). In the eastern foreland there was a fishing and hunting dwelling site (fish – 75%, game mammals – 20%) (Table 7).

In the Zedmar Culture such an economic diversity possibly yielded a surplus of given kinds of food in a given settlement in a given period of the year. This surplus may have been an object of exchange. For instance, this may have concerned fish, which is testified to by a high share of wels at Szczepanki "E" (18% of fish), although this settlement did not specialise in fishing and wels is represented there almost exclusively by vertebrae and "pins" (95%) (Tables 5, 7, Fig. 17). This diversity and possible exchange of food may have been of key importance in the subsistence of the local population (what is more, for hundreds of years) upon the same lake. One should namely bear in mind unquestionable demographic boom as compared with the Mesolithic (GUMIŃSKI 1998: fig. 2) as well as ecological limit of continuous increase of food resources. Nevertheless, hunting (Tables 7, 8) and possibly also gathering still clearly prevailed in the local economy. Already in the Early Zedmar Period hazel cultivation disappears at Dudka (GUMIŃSKI 2005a; GUMIŃSKI, MICHNIEWICZ 2003), and practically up to the end of the Neolithic there are no traces of cereal growing upon the lake (MADEJA I IN.

2009; NALEPKA 1995; WACNIK, RALSKA-JASIEWICZOWA 2008).

However, the dwelling site in the eastern foreland did not have the nature of one of settlements participating in such a mutual exchange. This is because the general number and concentration of bones, as well as their structure, imply a small scale economy – an individual and self-sufficient one. This was not a seasonal camp, either, which is implied, e.g., by the antler axe workshop. Seasonal indicators are also present there for different seasons of the year. The Autumn-Winter season is evidenced by: red deer antler, which was broken off the skull (GUMIŃSKI 2011a), the presence of juvenile ungulates, fur-bearing mammals, waxwing, as well as a considerable share of birds, particularly tufted duck and its juveniles. On the other hand, the warm season of the year is testified by an exceptionally high share of fish bones and the presence of frog and turtle bones (Tables 2, 7–9).

Discussion and conclusion

This dwelling site in the eastern foreland of Szczepanki Island, small and separated from the settlement, is remarkable for a low concentration of finds. This implies that it was inhabited by a low number of people. Nevertheless, it stands out with regard to a relatively high share of unique finds. Two of these are imports from a distance of ca. 800 km. What is more important, each of them comes from the opposite direction and from a different “exotic” zone. One of these finds is the exclusive vessel from the territory upon the middle Dniester or the middle Boh in Ukraine, and the other is the stone dagger from central Sweden (Fig. 16). The dagger (the blade only) was deposited under the large boulder, though it rather was not a hidden place of a hoard, but this had most probably a symbolic significance of socio-political character concerning rights to the dwelling site.

The third unique find is the wooden paddle. Its blade is painted in red – which may have been an indicator of a person with a special status, while its shaft is ornamented with yellow and black stripes. The latter feature, even in the animal world, is a sign of warning and “inviolability.” A person who travelled with such a paddle could be recognised from afar. Another unique feature of the paddle is a hydrodynamic profile of the blade, thanks to which one could row much more quickly and easily. It can be assumed that the two afore-mentioned imports were brought there by the owner of the paddle, who lived in the eastern foreland.

It is more than 800 km in a straight line to the River Dal, that is, to the border of the Slate Culture, where the discussed dagger may have come from. Such a distance, however, may be covered by kayak or canoe, rowing 30–40 km per day in favourable weather (BENGTTSSON 2003). The most difficult to cross was a 250 km long high sea part of this route, between Sambia and Gotland (Fig. 16). Next, on the inland route (also ca. 800 km long) to Ukraine there

was an obstacle of the watershed of the Rivers Bug and Boh – ca. 100 km, or the Bug and Seret (tributary of Dniester) – merely ca. 10 km (Fig. 16). Therefore, one way travel took about four weeks, so the entire journey, for instance to Sweden, could practically take the entire Summer.

On the other hand, it seems much less probable that these exotic artefacts were brought to Szczepanki by foreign incomers. In such a case, they would have probably stayed in one of the two large settlements – in Dudka or in the south of Szczepanki, and not in the “hermitage” in the eastern foreland. Importation of the vessel by a farmer from the south is especially doubtful, as there are no other imports from the B-DC in the Plain. Furthermore, farmers were per se not very mobile, as they were “tied down” to their lands and herds, which they needed to tend. It is perhaps for this reason that there are no domesticated animals in the eastern foreland – at the most few people who inhabited this dwelling site did not keep herds purposefully, in order to be able to undertake long-distance expeditions.

It is also doubtful that the eastern foreland was inhabited by incomers from central Sweden. Apart from the dagger and possibly a dozen or so artefacts made from quartzite-like raw material, all the other flint and bone artefacts and the pottery which were discovered here are evidently local (of the Zedmar Culture). The paddle is also no question of local manufacture. This is testified to by the find of an ash-wood fishing rod (?) with an analogous spiral ornament, which was discovered at Dudka in the Late Mesolithic layer (E/M.AT) (GUMIŃSKI 1999a: 49, note 17).

Who was then the putative founder of this small dwelling site in the eastern foreland, who perhaps was also the owner of the mentioned unique paddle? He was perhaps a person of high social status, e.g., a son of a “chieftain”. It is doubtful, however, that he was himself a “chieftain” or a “shaman,” as he would rather not have left his community for so long. He perhaps himself decided on establishing his seat at some distance to other settlements, but at the same time in a strategically convenient location. From the eastern foreland one could see both the southern settlement in Szczepanki, as well as the settlement and the main cemetery in Dudka (Figs. 1, 2). It is also significant that the time of occupancy of the eastern foreland fell to the very beginning of the Para-Neolithic, when the community inhabiting the vicinity of the Lake Staświn commenced to manufacture pottery and breed domesticated animals. In this period, one permanently occupied attractive sites, which were previously used only in a recurrent and seasonal way (GUMIŃSKI 1995; 1999a; 2004). Therefore, the broken dagger which was deposited under the boulder in the border of the dwelling site may have fulfilled the role of a magic form of guarantees to the ownership of this place. This was especially significant if the site was left for long for the purpose of long-distance expeditions.

Translated by Grzegorz Żabiński