

Jolanta Ilkiewicz

Narzędzia z poroża jeleniowatych z Pobrzeża Koszalińskiego Deer antler tools from Koszalin Coast

The article discusses deer antler tools from old incidental discoveries in the middle part of the Baltic coast. Only few of these items were discovered in the post-war period. The typological classification of the studied tools was based on morphology as well as presence and location of their working parts.

Keywords: Mesolithic, Neolithic, deer antler, Koszalin Coast

Narzędzia i broń wykonane z kości, w tym z poroża, niewątpliwie odgrywały dużą rolę w społeczeństwach pradziejowych, szczególnie w starszych okresach. Większość z nich jednak nie zachowała się do naszych czasów, głównie z powodu niekorzystnych warunków podepozycyjnych, powodujących całkowity rozkład substancji organicznych. Pobrzeże Koszalińskie należy do regionów, w których odkryto znaczną liczbę tego rodzaju znalezisk, niestety w większości przypadków bez kontekstu archeologicznego (tzw. znaleziska luźne). Niemniej również one, mimo ograniczonej wartości poznawczej, warte są szerszej publikacji, stanowią bowiem świadectwo najstarszego osadnictwa na południowym wybrzeżu Bałtyku.

Celem pracy jest prezentacja narzędzi (głównie toporów i motyk) wykonanych z poroża jeleniowatych, pochodzących z dawnych, przypadkowych odkryć w środkowej części pobrzeża Bałtyku – w ogólnych zarysach jest to Pobrzeże Koszalińskie według regionalizacji J. Kondrackiego (Kondracki 1980, 269-272), od dorzecza Parsęty na zachodzie, po dorzecze Łeby na wschodzie, choć uwzględniono również narzędzia odkryte na terenach nieznacznie wykraczających poza te granice (ryc. 1).

W opracowaniu ujęto ogółem 44 narzędzia, z których 29 znajduje się w zbiorach Muzeum w Koszalinie (por. ryc. 5-7 i ryc. 8:2-7). Dane o pozostałych

pochodzą z literatury i archiwaliów (por. ryc. 3-4, ryc. 8:1). Większość okazów pozostających obecnie w zbiorach Muzeum w Koszalinie znajdowała się pierwotnie w zbiorach najpierw niemieckich, a następnie polskich muzeów w Słupsku i Darłowie. Tylko nieliczne spośród nich odkryte zostały w okresie po II wojnie światowej (7 narzędzi). W wielu przypadkach nie mamy żadnych, albo prawie żadnych danych o kontekście ich odkrycia (połowa opracowanych okazów – por. tabela 1). Dziesięć narzędzi znaleziono na brzegu morza (plaża). Są one jedynym śladem wczesnoholocenijskiego osadnictwa „przykrytego” przez transgredujący na południe Bałtyk. Osiem narzędzi odkryto przy pogłębianiu rzek, 3 znaleziono w bagnach. O pozostałych – poza miejscowością, w której dokonano odkrycia – brak nawet tak podstawowych danych. Wszystkie pozbawione są kontekstu archeologicznego, co uniemożliwia ich dokładniejsze datowanie, tym bardziej, że są to z reguły formy interkulturowe o „długiej” chronologii bądź formy jednostkowe, nietypowe, bez bliższych analogii.

Tabela 1. Kontekst odkrycia narzędzi
Table 1. The context of the discovery of the tools

| Typ Type | Plaża Beach | Rzeka River | Bagno Swamp | Brak danych No data | Razem Total |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------------|----------------|
| IA | 3 | 2 | 2 | 5 | 12 |
| IB | 5 | 1 | - | 8 | 14 |
| IC | - | - | - | 1 | 1 |
| ID | 1 | 3 | - | 6 | 10 |
| II | - | - | 1 | - | 1 |
| III | - | - | - | 2 | 2 |
| IV | - | 1 | - | 1 | 2 |
| V | 1 | 1 | - | - | 2 |
| Razem Total | 10 | 8 | 3 | 23 | 44 |

W opracowaniu pominięto narzędzia z poroża pochodzące z jedyne go na omawianym terenie stanowiska torfowego badanego wykopaliskowo (Dąbki stan. 9, gm. Darłowo; por. Ilkiewicz 1989). Materiały rogowe i kościane z badań 1979-1985 zostały opublikowane (Ilkiewicz 1997). Pominięto też nieliczne (Kosierzewo, gm. Malechowo; Bonin, gm. Manowo) ostrza z poroża, wyczerpująco ostatnio omówione (Galiński 1982; 1986, 40-41).

Chronologię zdecydowanej większości tych narzędzi najogólniej określić można na wczesny i środkowy holocen (mezolit i neolit): tylko jedno narzędzie, wykonane z poroża renifera, może mieć ewentualnie metrykę późnoplejstocenijską. Żadne z omawianych narzędzi nie zostało datowane metodami fizyko-chemicznymi.

Stan zachowania narzędzi jest bardzo zróżnicowany, niekiedy fragmentaryczny, wiele okazów nosi ślady uszkodzenia. Nie wszystkie z tych uszkodzeń mają charakter podepozycyjny, niektóre musiały powstać w trakcie używania narzędzi, choć nie zawsze da się to stwierdzić z całą pewnością.

Poroże jeleniowatych (*Cervidae*), a szczególnie jelenia europejskiego (*Cervus elaphus L.*), było szczególnie chętnie wykorzystywane w pradziejach. Swoją popularność zawdzięczało ono niewątpliwie zarówno korzystnym właściwościom fizyczno-technicznym, jak twardość i sprężystość, a także powszechnej dostępności. Surowiec ten pozyskiwano bowiem nie tylko od zwierząt upolowanych (dorosłe jelenie mają poroże najbardziej okazałe między sierpniem a styczniem), ale też w wyniku zbierania tzw. zrzutków, czyli poroża corocznie strącanego przez dorosłe samce (u reniferów również przez samice) przed okresem nasadzania nowych tyk (dorosłe osobniki zrzucają poroże w lutym i marcu). Nie bez znaczenia mogła też być stosunkowa łatwość obróbki, nie wymagająca skomplikowanych zabiegów ani specjalistycznych narzędzi (Bagniewski 1992).

Poroże jeleniowatych to wyrostki kości czołowych zbudowane z tkanki kostnej i zupełnie pozbawione substancji rogowej. Składa się ono z owalnego w przekroju pnia (tyki) i odchodzących od pnia odrostków, u dorosłego jelenia zwanych oczniakiem, nadoczniakiem i opierakiem. Zwieńczone jest tzw. koroną, mającą trzy lub więcej odnóg, czasami widlicą (dwie odnogi) lub grotem (jedna odnoga, tzw. szpic) – w zależności od wieku zwierzęcia. Podstawa (nasada) tyki, w postaci pierścieniowatego zgrubienia, nazywana jest „różą” (z dookolnym uperleniem – medalionem). Schematyczny rysunek tyki dorosłego osobnika przedstawiono na ryc. 2. Na kolejnych rysunkach tej samej ryciny kreskami oznaczono części poroża wykorzystywane do wykonywania poszczególnych typów narzędzi (linią przerywaną części prawdopodobnie użyte w nietypowych formach narzędzi: typ V:1 – motyka (?) z Darłowa i typ V:2 – motyka (?) ze Sławska (ryc. 2). Pominięto formy specjalne (typ IV), które mogły być wykonywane z każdego fragmentu trzonu poroża, wyciętego w dowolnym miejscu.

Klasyfikację typologiczną opracowanych narzędzi oparto na morfologii oraz obecności i umiejscowieniu części pracujących, wyróżniając następujące typy narzędzi wraz z odmianami (zilustrowane przykładami oryginalnych narzędzi, por. również ryc. 2):

Typ I. Narzędzia rogowe – z otworem na trzonek wykonane z proksymalnej części poroża (obuch stanowi róża rogu z medalionem), z jednostronnie ukośnie ściętym ostrzem; otwór na trzonek jest wykonany równolegle do mniejszej lub do większej średnicy tyki w przekroju. Typologicznie wyróżnia się wśród nich:

IA: topory – płaskie ostrze jednostronnie ukośnie ścięte, równoległe do otworu na trzonek;

IB: motyki – ostrze ścięte jak w typie IA, prostopadłe (poprzeczne) do otworu;

IC: oprawki – bez ostrza, ramię rogu przecięte mniej więcej prostopadłe;

ID: okazy nieokreślone typologicznie (fragmenty, okazy uszkodzone, okazy o których brak bliższych danych).

Typ II. Topory z korony poroża – z otworem na trzonek do rękojeści, płaskie ostrze jednostronnie ścięte, równoległe do otworu na trzonek od rękojeści.

Typ III. Topory T-kształtne – wykonane ze środkowej części tyki, z otworem na trzonek do rękojeści przebitym w miejscu ucięcia opieraka (jego kikut o długości 2–3 cm wykorzystany został jako tuleja na trzonek, z wrębem po przeciwnej stronie trzonu – pod otworem); płaskie ostrze ścięte jednostronnie, równoległe do otworu na trzonek, obuch wykonany przez poprzeczne ucięcie trzonu, bez dodatkowej obróbki.

Typ IV. Topory – formy specjalne (naśladownictwa toporów kamiennych).

Typ V. Inne (formy nietypowe).

Skrócony opis wszystkich narzędzi sklasyfikowanych według powyższych zasad, wraz z wymiarami, załączono w formie katalogu. Na mapie (por. ryc. 1) zaznaczono ich lokalizację. Okazy znajdujące się w zbiorach Muzeum w Koszalinie przedstawione są na fotografiach. Pozostałe zilustrowano rysunkami archiwalnymi, o ile rysunki takie zachowały się.

Narzędzia typu I

Zdecydowaną większość odkrytych na Pobrzeżu Koszalińskim narzędzi stanowią topory (IA), motyki (IB) i oprawki (IC) typu I, czyli okazy wykonane z proksymalnej części poroża (obuch stanowi rózga rogu z medalionem), z otworem na trzonek do rękojeści (ryc. 2:I). Za topory i motyki uznaje się okazy z ostrzem wykonanym przez skośne jednostronne przecięcie ramienia (trzonu) poroża, w oprawkach ramię poroża przecięte jest poprzecznie, a spongioza (zmiana morfologiczna) jest do pewnej głębokości wydrążona. Różnica między toporem a motyką polega w grupie tych narzędzi na odmiennym ustawieniu osi otworu na trzonek (a więc i trzonka do rękojeści) w stosunku do płaszczyzny ostrza: topór ma ostrze równoległe do trzonka, motyka – prostopadłe (poprzeczne). Podział ten nie zawsze jest jednoznaczny, bywają bowiem narzędzia, których ostrza usytuowane są w pozycji pośredniej. Wynika to zapewne ze stanu zachowania danego ostrza – stopnia jego „spracowania” i/lub jego kolejnych napraw. W analizowanym zbiorze takimi okazami są topór z Wicia (ryc. 5:8) i motyka z Krzyni (ryc. 6:3).

Na 37 narzędzi typu I – z otworem na trzonek wykonanych z proksymalnej części poroża – 12 pod względem formalnym zaliczono do toporów, 14 do motyk, tylko 1 do oprawek, natomiast dużą grupę narzędzi – okazy uszkodzone w sposób uniemożliwiający przypisanie do pierwszych trzech kategorii, fragmenty oraz okazy, o których brak bliższych danych (znane z przekazów archiwalnych i literatury, nie zawsze precyzyjnie określone) – zaliczono do typu ID, obejmującego niewątpliwie zarówno topory, jak i motyki lub oprawki (łącznie 10 okazów).

Zdecydowaną większość narzędzi grupy I wykonano ze zrzutek poroży. Wśród nich tylko sześć narzędzi wykonano z poroża zwierząt zabitych lub padłych w okresie noszenia poroża (niekoniecznie musiały to być okazy upolowane, albo niekoniecznie upolowane przez człowieka). W sześciu przypadkach przy produkcji narzędzi zachowano wyrostki czołowe (możdżenie) wyłamane z czaszki jelenia/łośa, wykorzystując je jako „obuchy” (ryc. 3 i ryc. 7:1-4).

Wielkość narzędzi grupy I zależała od rozmiarów pozyskanego poroża; największe okazy zachowane w całości dochodzą do 19-20 cm długości, przy średniej 15-17 cm. Długość ostrzy toporów i motyk zależała głównie od kąta, pod jakim przecięto ukośnie trzon poroża. Waha się ona od 3 do nawet 9 cm, przy szerokości 3-4 cm (grubość trzonu). Nie była ona zresztą zapewne stała, bo kolejne naprawy uszkodzonego ostrza powodowały nie tylko skracanie całego narzędzia, ale i zmianę kąta ostrza, a wraz z nią i jego długości. Sposób wykonania i ślady zużycia na ostrzach toporów i motyk są identyczne. Okazy z uszkodzonym ostrzem mogły też być przerabiane na oprawki do narzędzi kamiennych i krzemienych.

Otwory na trzonek do rękojeści w tej grupie narzędzi są w zasadzie koliste (nieznacznie owalne). Wykonano je – z jednym wyjątkiem – przez przewiercenie szerszej ścianki owalnego trzonu poroża w pobliżu róży. Tylko jeden okaz (ryc. 1:5, topór z okolic Słupska) ma otwór przewiercony na węższej ściance trzonu (typ 3c wg S. Pratscha 1994), co nadaje mu specyficzny rys stylistyczny i pewną symetrię, bowiem owal medalionu róży dłuższą osią pokrywa się z osią otworu na trzonek. Być może należałoby nawet wydzielić tego typu okazy w osobną odmianę (typ IA1[?]). Średnica otworów na trzonek najczęściej zawiera się między 2,5 a 3,0 cm (wymiary skrajne: 2,1 i 3,2 cm).

Narzędzia typu I – topory, motyki i oprawki – stanowią podstawowy zestaw wczesnoholoceńskich narzędzi Pobrzeża Koszalińskiego. Mają one długą chronologię i są typowe dla mezolitu i neolitu strefy okołobałtyckiej. Widoczne silne zróżnicowanie zachowanych okazów wynika zarówno z różnic w pokroju surowca użytego do ich wykonania, jak i stanu zachowania poszczególnych narzędzi. Niektóre z nich, zwłaszcza okazy znalezione na brzegu Bałtyku, noszą wyraźne ślady długiego zapewne transportu morskiego (por. np. ryc. 1:9 i ryc. 6:4).

Narzędzia typu II

Do tego typu zaliczono pojedynczy okaz topora wykonanego z korony poroża (ryc. 2: II, typ 7 wg S. Pratscha; por. Pratsch 1994), odkryty w okresie przedwojennym w bagnie na wschód od Krzecka, gm. Sławoborze (ryc. 8:1; por. Kunkel 1931, 18, tabl. 3:3). Okaz ten jest tym bardziej ciekawy, że w jego otworze na trzonek zachowało się stylisko wykonane również z poroża jelenia („widlica”[?]). Topór ma długość 28 cm, stylisko – 21,5 cm. Znajduje się obecnie w zbiorach Muzeum Narodowego w Szczecinie. Topory tego typu datowane są na przełom okresu borealnego i atlantyckiego (np. topór z Friesack, stan. 4, Kr. Havelland; por. Pratsch 1994), co oczywiście nie przesądza o takim samym datowaniu egzemplarza z okolic Krzecka.

Narzędzia typu III

Do typu tego zaliczono tzw. topory T-kształtne (por. ryc. 2: III), stanowiące typ 8 wg S. Pratscha (1994) bądź IA wg J. Ilkiewicz (1997). Są to topory wykonane ze środkowych partii poroża, odcinanych mniej więcej w równych odległościach od środkowej odnogi – „opieraka”, którego kikut ucinany był 1–2 cm powyżej trzonu (tyki). Po przebiciu przez kikut otworu, służył on jako tuleja na trzonek narzędzia. Otwory na rękojeść są owalne, stożkowate w przekroju. W trzonie poroża dookoła otworu pod tuleją strugano owalny, płytki wrąb. Ostrza wykonywano przez jednostronne skośne przecięcie trzonu poroża, obuchy przez przecięcie poprzeczne, bez dodatkowej obróbki. Sposób ich wytwarzania został dość dobrze zrekonstruowany (por. np. Grygiel 1984, 107, ryc. 51; Jensen 1991; Ilkiewicz 1997, 170-171).

Topór T-kształtny jest formą szeroko rozpowszechnioną w późnym mezolicie i neolicie Europy Północnej i Środkowej. Z samego Pomorza – poza dwoma okazami „luźnymi” z Krzecka i Warblewa (por. ryc. 1, nr 2 i 32 na mapie; por. opis w Katalogu znalezisk) – 20 toporów lub ich fragmenty i 2 półfabrykaty odkryto na torfowym stanowisku w Dąbkach, gm. Darłowo, stan. 9 (Ilkiewicz 1989; 1997). Datowane są one tam na późny okres atlantycki i związane z lokalną odmianą kultury typu Ertebølle.

Narzędzia typu IV

Do tego typu zaliczono dwie formy specjalne – topory stanowiące naśladownictwa form kamiennych: odkryty w Łysomiczkach (ryc. 8:4; por. ryc. 1, nr 41 na mapie) topór z poroża zbliżony formą do toporów kamiennych typu X wg K. Jażdżewskiego i toporów z guzikowatym obuchem (forma pośrednia, por. opis w Katalogu znalezisk) oraz odkryty w Nowogardku (ryc. 8:5; por. ryc. 1, nr 4 na mapie) topór typu Y wg K. Jażdżewskiego, wykonany jednak nie z kamienia, ale z poroża jelenia (por. szczegółowy opis w Katalogu znalezisk).

Obydwa narzędzia typu IV stanowią naśladownictwa toporów kultury pucharów lejkowatych i zapewne z tą kulturą można je łączyć.

Narzędzia typu V

Do tej grupy narzędzi zaliczyłam dwa przedmioty, które określone zostały warunkowo, ze względu na stan zachowania, jako motyki bezotworowe. Pierwsza z nich, odkryta na brzegu morza w Darłowie (Darłówku; ryc. 8:6; por. ryc. 1, nr 16 na mapie) wykonana jest z poroża renifera. Jest to forma nietypowa, nie zachowana w całości, nieco zbliżona do bezotworowych motyk typu Lyngby (por. Katalog znalezisk). Drugi przedmiot pochodzi ze Sławska, z koryta rzeki Wieprzy (ryc. 8:7; por. ryc. 1, nr 15 na mapie). Kształtem przypomina bezotworowe motyki L-kształtne. W motykach tego typu część pracującą stanowił zaostriżony parostek (oczniak lub nadoczniak), który niestety w okazie z Darłowa (Darłówka) jest uszkodzony, co nie pozwala stwierdzić śladów, jakie mogło zostawić ostrzenie i praca narzędzia. Motyki tego typu należą do najprostszych narzędzi. Mogły być używane praktycznie przez całe pradziejy. Podobne okazy występują nie tylko w mezolicie i neolicie, ale nawet jeszcze w kulturze łużyckiej, toteż ich chronologia bez znajomości kontekstu archeologicznego lub badań specjalistycznych nie jest możliwa do określenia.

Katalog znalezisk

Wykaz skrótów: MD – Muzeum w Darłowie; MS – Muzeum w Słupsku; MKA – Muzeum w Koszalinie; MNS – Muzeum Narodowe w Szczecinie; n. – zbiory przedwojenne; b. – były; dł. – długość; szer. – szerokość; grub. – grubość; wys. – wysokość

Typ IA – TOPORY

- 1. Drozdowo, gm. Darłowo, stan. 3** (znalezisko luźne przy brzegu rzeki Wieprzy w 1985 roku; ryc. 5:1). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary maksymalne (dł. × szer. × grub.): 17,0 × 7,1 × 5,8 cm, grubość trzonu (tyki) na wys. otworu: 5,5 × 4,2 cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 2,5-2,8 cm, ostrze dł. 9,0 i szer. 4,0 cm, kompakta (tkanka kostna zbita – *substantia compacta*) na ostrzu silnie wyświecona, z różnokierunkowymi rysami na powierzchni, spongioza (tkanka kostna gąbczasta – *substantia spongiosa*) dobrze zachowana, wygładzona, z charakterystycznymi śladami zużycia w postaci drobnych wyszczerbień, trzon rogu po przeciwległej stronie ostrza silnie wyświecony; okaz dobrze zachowany. Zbiory: MKA, nr kat. 13622; archiwum: MKA 1286 (Zielnowo); literatura: brak. Na mapie nr 21 (por. ryc. 1).

- 2. Królewice, gm. Postomino, stan. ?** (znalezisko luźne, brak bliższych danych; ryc. 5:2). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary: $15,3 \times 7,4 \times 4,7$ cm, średnica trzonu na wysokości otworu: 4,3 cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 2,3-2,5 cm, ostrze dł. 6,0 i szer. 3,9 cm z silnie startą kompaktą, spongioza dobrze zachowana z charakterystycznymi śladami spracowania w postaci wyszczerbień do 8 mm głębokości; okaz dobrze zachowany. Zbiory: MKA, nr kat. 9447 (n. MD, nr inw. 1); archiwum: MKA 1046; literatura: Kleist 1955, 23, nr 433l; 1964; 1969, 103, nr 433a, tabl. 85. Na mapie nr 25 (por. ryc. 1).
- 3. Łupawa, gm. Potęgowo, stan. ?** (znalezisko luźne z bagna z XIX wieku; ryc. 3). Poroże jelenia z zachowanym fragmentem kości czołowej (z osobnika upolowanego/padłego[?]); ostrze uszkodzone, naprawiane, wtórnie wygładzone, na wysokości otworu ślady płytkich, szerokich nacięć, powyżej uperlenia róży biegnie dookólny, niestarannie nacięty rowek; wymiary: $23,0 \times 6,0 \times 5,5$ cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 2,3 cm. Zbiory: MNS, nr inw. 1182; archiwum: MKA 504, MNS 1427; literatura: Witt 1934, 114, nr 357. Na mapie nr 44 (por. ryc. 1).
- 4. Manowo, gm. Manowo, stan. ?** (znalezisko luźne z 1934 roku, na głęb. 1 m na łące, w marglu pod torfem, około 700 m na północ od dworca kolejowego). Poroże jelenia; topór zapewne typu IA (brak rysunku), dł. 17,0 cm (brak pozostałych wymiarów). Zbiory: ? (n. Muzeum Koszalin, nr inw. 279); archiwum: MKA 243, MNS 630; literatura: Krzyszowski 1981, 130. Na mapie nr 7 (por. ryc. 1).
- 5. Słupsk, gm. Słupsk, stan. ?** (znalezisko luźne przy stacji pomp oczyszczalni; ryc. 5:3). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary maksymalne: $22,5 \times 8,3 \times 6,4$ cm, grubość trzonu tyki na wys. otworu: $6,8 \times 4,6$ cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 2,1-2,4 cm, ostrze uszkodzone, zachowana dł. co najmniej 9 cm, szer. 4,4 cm; okaz słabo zachowany o łuszczącej się powierzchni, z licznymi odpryskami zewnętrznej warstwy kompakt, spongioza od strony ostrza wykruszona. Zbiory: MKA, nr kat. 8838 (n. MS, nr inw. 813); archiwum: MKA 648, 651, MNS 1478; literatura: brak. Na mapie nr 33 (por. ryc. 1).
- 6. Słupsk, gm. Słupsk, stan. 29 (30)** (znalezisko luźne z rzeki Słupi; ryc. 5:4). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary maksymalne: $12,5 \times 7,3 \times 4,3$ cm, grubość trzonu na wys. otworu: $6,0 \times 3,4$ cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 3,0 cm, ostrze dł. 5,2 cm i szer. 3,2 cm; okaz słabo zachowany o łuszczącej się powierzchni, z licznymi odpryskami zewnętrznej warstwy kompakt, spongioza od strony ostrza wykruszona. Zbiory: MKA, nr kat. 13852

- (n. MS, nr inw. 764); archiwum: MKA 633, 649, MNS 1478; literatura: Witt 1969, 118, nr 595. Na mapie nr 34 (por. ryc. 1).
7. **Okolice Słupska** (miejscowość nieznana, dawny powiat Słupsk, znalezisko luźne; ryc. 5:5). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary maksymalne: $22,3 \times 6,8 \times 9,0$ cm, średnica trzonu na wys. otworu: 5,2-5,5 cm, otwór przewiercony na węższej ścianie trzonu (typ 3c wg S. Pratscha; por. Pratsch 1994), co nadaje mu specyficzny rys stylistyczny i pewną symetrię, bowiem owal medalionu róży dłuższą osią pokrywa się z osią otworu na trzonek (jest to jedyny w zbiorze okaz z otworem przebitym w ten sposób – odmiana IA1[?]), wymiary otworu: $2,5 \times 3,5$ cm (otwór owalny), ostrze dł. 6,1 cm i szer. 4,3 cm, spongioza od strony ostrza wykuszona, poza tym okaz dobrze zachowany. Zbiory: MKA, nr kat. 1784 (n. MS, nr inw. 12/160/Wo.); archiwum: MKA 649; literatura: brak. Na mapie nr 35 (por. ryc. 1).
 8. **Unieście, gm. Mielno, stan. ?**, (znalezisko luźne, brak bliższych danych). Poroże jelenia; topór zapewne typu IA (brak rysunku); wymiary: brak danych. Zbiory: ? (n. MKA, nr inw. 13); archiwum: MNS 669; literatura: Krzyszowski 1981, 230. Na mapie nr 11 (por. ryc. 1).
 9. **Warblewo, gm. Słupsk, stan. ?** (znalezisko luźne, brak bliższych danych; ryc. 5:6). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary maksymalne: $12,9 \times 6,4 \times 5,5$ cm, średnica trzonu na wys. otworu: $4,2 \times 4,6$ cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 2,6 cm, okaz naprawiany (?), pierwotne ostrze zachowane śladowo – 3 cm dł. i tyle samo szer., w ostatniej fazie użytkowany zapewne jako tłuczek (silne zmiżdżenia kompakty i spongiozy w dolnej części narzędzia); okaz dobrze zachowany, konserwowany woskiem. Zbiory: MKA, nr kat. 8839 (n. MS, nr inw. 60); archiwum: MKA 563.; literatura: Witt 1969, 117, nr 660. Na mapie nr 29 (por. ryc. 1).
 10. **Wicie, gm. Darłowo, stan. 1** (znalezisko luźne, brzeg Bałtyku – plaża; ryc. 5:7). Poroże jelenia (zrzutka[?]); wymiary maksymalne: $14,8 \times 5,4 \times 4,1$ cm, grubość trzonu na wys. otworu: $3,5 \times 4,9$ cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu 2,2-2,5 cm, miejsca odcięcia zbędnych bocznych parostków doskonale wygładzone, do wyświecenia, ostrze silnie wyświecone, dł. 6,0 cm i szer. 3,7 cm, silnie wyświecony również trzon rogu po przeciwległej stronie ostrza, spongioza przy ostrzu wykuszona, okaz pęknięty wzdłuż szerszej ścianki od ostrza do otworu, poza tym dobrze zachowany, bez odprysków kompakty. Zbiory: MKA, nr kat. 1604 (n. MD, nr inw. 1042); archiwum: MKA 1095; literatura: Kleist 1955, 36, nr 836, 1964; 1969, 104, nr 836, tabl. 90; Ilkiewicz 2001, 156-157. Na mapie nr 18 (por. ryc. 1).

11. **Wicie, gm. Darłowo, stan. 1** (znalezisko luźne, brzeg Bałtyku – plaża, około 200–300 m na wschód od kanału łączącego jezioro Kopań z morzem; ryc. 5:8). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary maksymalne: $19,1 \times 6,4 \times 4,9$ cm, średnica trzonu na wys. otworu: 4,7–4,9 cm, otwór na trzonek przewiercony asymetrycznie (obok odciętego parostka), równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 1,9 cm, ostrze dł. 5,5 cm i szer. 3,4 cm, zagładzone i wyświecone, w spongiozie charakterystyczne wyszczerbienia na głęb. 8–9 mm; okaz dobrze zachowany. Zbiory: MKA, nr kat. 9560 (n. MD, nr inw. 1042); archiwum MKA 1095; literatura: Kleist 1955, 35, nr 836; 1964; 1969, 104, nr 836, tabl. 90; Ilkiewicz 2001, 156–157. Na mapie nr 19 (por. ryc. 1).
12. **Wicie, gm. Darłowo, stan. 1** (znalezisko luźne w 1981 roku, brzeg Bałtyku – plaża, około 200–300 m na wschód od kanału łączącego jezioro Kopań z morzem; ryc. 5:9). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary maksymalne: $13,9 \times 6,8 \times 5,1$ cm, grubość trzonu na wys. otworu: $5,7 \times 4,2$ cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 3,0–3,3 cm; ostrze dł. 6,7 cm i szer. 3,7 cm, spongioza od strony ostrza wykruszona; okaz dobrze zachowany. Zbiory: MKA, nr kat. 12889; archiwum: MKA 1095; literatura: Ilkiewicz 2001, 156–157. Na mapie nr 20 (por. ryc. 1).

Typ IB – MOTYKI (3a wg S. Pratscha; por. Pratsch 1994)

1. **Bonin, gm. Manowo, stan. ?** (znalezisko luźne z okolic Lubiętowa – Bonina; ryc. 4:1). Poroże jelenia (zrzutka); dł. 13,5 cm. Zbiory: ? (n. Muzeum w Berlinie, nr inw. Ic 4056; archiwum: MNS 584; literatura: Krzyszowski 1981, 11, tabl. 2:5. Na mapie nr 8 (por. ryc. 1).
2. **Gołogóra, gm. Polanów, stan. ?** (znalezisko luźne, brak bliższych danych. Poroże jelenia; wymiary: brak danych. Zbiory: ? (n. MD, nr inw. 1332, zaginiona); archiwum: MKA 1057/S; literatura: Kleist 1964; 1969, 103, nr 233a. Na mapie nr 13 (por. ryc. 1).
3. **Jarosławiec, gm. Postomino, stan. 1** (znalezisko luźne na brzegu Bałtyku; ryc. 6:1). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary maksymalne: $14,0 \times 5,7 \times 4,2$ cm, średnica trzonu tyki na wys. otworu: 3,5–4,0 cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 2,5 cm, ostrze dł. 4,8 cm, szer. 3,3 cm, spongioza od strony ostrza wykruszona, poza tym okaz dobrze zachowany. Zbiory: MKA, nr kat. 9327 (n. MD, nr inw. 14); archiwum: MKA 1060; literatura: Kleist 1955, 27, nr 401; 1964; 1969, 103, nr 401b, tabl. 84. Na mapie nr 22 (por. ryc. 1).
4. **Łysomiczki, gm. Dębica Kaszubska, stan. 1** (znalezisko luźne przy pogłębianiu rzeki Słupi w 1960 roku; ryc. 6:2). Poroże jelenia (zrzutka);

wymiary maksymalne: $15,9 \times 8,5 \times 5,3$ cm, grubość trzonu na wys. otworu: $5,5 \times 4,7$ cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu 2,8 cm, ostrze uszkodzone, zach. dł. 5,2 cm, szer. 4,7 cm, spongioza na ostrzu wykruszona, kompakta na powierzchni okazy słabo zachowana, łuszcząca się, uperlenie medalionu róży nie zachowane. Zbiory: MKA, nr kat. 8611 (n. MS, nr inw. MS/550/2239); archiwum: MKA 507, 508; literatura: „Głos Koszaliński”, R. VIII, nr 265 (2505) z dnia 5-6.11.1960 roku. Na mapie nr 40 (por. ryc. 1).

5. **Koszalin, gm. Koszalin, stan. ?** (znalezisko luźne w okolicach miasta, brak bliższych danych; ryc. 4:4). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary: $14,5 \times 6,6 \times ?$, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki. Zbiory: n. Muzeum w Szczecinie, nr inw. 5970 (n. zbiory Towarzystwa Naukowego w Koszalinie); archiwum: MKA 237, MNS 616; literatura: Stubenrauch 1909, 98, 104, tabl. I; Kunkel 1931, 18, tabl. 3:2; Krzyszowski 1981, 111, tabl. 23:1. Na mapie nr 9 (por. ryc. 1).
6. **Koszalin, gm. Koszalin, stan. ?** (znalezisko luźne w okolicach miasta, brak bliższych danych; ryc. 4:6). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary: $21,0 \times 6,7 \times 4,1$ cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki. Zbiory: n. Muzeum w Szczecinie, nr inw. 5971 (n. zbiory Towarzystwa Naukowego w Koszalinie); literatura: Stubenrauch 1909, 98, 104, tabl. I; Krzyszowski 1981, 111, 112, tabl. 23:2. Na mapie nr 10 (por. ryc. 1).
7. **Koszalin, b. powiat, miejscowość nieznana.** Poroże jelenia; wymiary: brak danych. Zbiory: ? (dawne zbiory R. Virchowa, n. Muzeum w Berlinie, nr inw. 4146); archiwum: MNS 616. Nie oznaczona na mapie, bez rysunku.
8. **Krzynia, gm. Dębica Kaszubska, stan. ?** (znalezisko luźne, brak bliższych danych; ryc. 6:3). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary maksymalne: $16,0 \times 9,0 \times 6,0$ cm, grubość trzonu na wys. otworu: $5,4 \times 4,2$ cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 2,4-2,5 cm, ostrze dł. 7,2 cm i szer. 4,4 cm lekko skośne w stosunku do otworu na trzonek (forma pośrednia między toporem a motyką [?]), z wyświeconą kompaktą, spongioza wykruszona, na trzonie rogu pod uciętym parostkiem ślady nacięć (dwa płytkie dł. 8 i 14 mm, oraz jedno dłuższe dł. 21 mm i głęb. do 16 mm), uperlenie medalionu róży zachowane fragmentarycznie, poza tym okaz dobrze zachowany. Zbiory: MKA, nr kat. 8840 (n. MS, nr inw. 429/1785); archiwum: MKA 951; literatura: Witt 1934, 34, ryc. 5/3, nr 253 (?); 1969, 112, nr 253. Na mapie nr 42 (por. ryc. 1).
9. **Krzynia, gm. Dębica Kaszubska, stan. ?** (znalezisko luźne, brak bliższych danych). Poroże jelenia. Zbiory: ? (n. własność prywatna); archiwum: MKA 951/Sł. Na mapie nr 43 (por. ryc. 1).

- 10. Rowy, gm. Ustka, stan. 1** (brzeg Bałtyku około 2 km na wschód od wsi, znalezisko luźne; ryc. 4:2). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary: około $13,0 \times 8,0 \times ?$ cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 2,6-2,9 cm. Zbiory: ? (n. MS, nr inw. 736 – zaginiona); archiwum: MKA 528; literatura: Witt 1934, 25; 1969, 115, nr 489. Na mapie nr 28 (por. ryc. 1).
- 11. Sławoborze, gm. Sławoborze, stan. ?** (znalezisko luźne z okolicy wsi, brak bliższych danych). Poroże jelenia; wymiary: $18,7 \times 3,1 \times ?$ cm, średnica otworu: 3,1 cm. Zbiory: ? (n. Muzeum w Kołobrzegu, nr inw. 1414); archiwum: MNS 553; literatura: Krzyszowski 1981, 202. Na mapie nr 3 (por. ryc. 1).
- 12. Unieście, gm. Mielno, stan. 1** (znalezisko luźne z 1973 roku, brzeg Bałtyku około 100 m na wschód od kanału łączącego jezioro Jamno z morzem; ryc. 6:4). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary maksymalne: $10,5 \times 5,2 \times 3,8$ cm, grubość trzonu na wys. otworu: $4,8 \times 2,8$ cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 2,2 cm, ostrze zachowane fragmentarycznie, dł. 3,1 cm, szer. 3,4 cm, z wykruszoną spongiozą, okaz słabo zachowany, pęknięty od ostrza wzdłuż szerszej ścianki z licznymi ubytkami, uperlenie medalionu różnie zachowane. Zbiory: MKA, nr kat. 10691; archiwum: MKA 991; literatura: Janocha 1974, 93-94. Na mapie nr 12 (por. ryc. 1).
- 13. Ustka, gm. Ustka, stan. 2** (znalezisko luźne, brzeg Bałtyku około 2 km na zachód od śródmieścia Ustki; ryc. 4:5). Poroże jelenia (zrzutka); dł. 11,5 cm, szer. około 8 cm, grub. ?, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki. Zbiory: ? (n. MS, nr inw. 1003; archiwum: MNS 1492. Na mapie nr 27 (por. ryc. 1).
- 14. Ustronie Morskie, gm. Ustronie Morskie, stan. ?** (znalezisko luźne, brzeg Bałtyku na W od Ustronia Morskiego). Poroże jelenia; wymiary: $16,0 \times 5,6 \times 3,5$ cm. Zbiory: ? (n. Muzeum w Białogardzie, nr inw. 409); archiwum: MNS 562, Muzeum w Berlinie, materiały dr E. Nickela); literatura: Krzyszowski 1981, 231 (bez rysunku). Na mapie nr 5 (por. ryc. 1).

Typ IC – OPRAWKI (3d wg S. Pratscha, por. Pratsch 1994)

- 1. Kopań, gm. Darłowo, stan. ?** (znalezisko luźne, brak bliższych danych; ryc. 6:5). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary maksymalne: $13,8 \times 8,6 \times 6,2$ cm, średnica trzonu: 4,2-4,7 cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 2,1-2,5 cm, trzon rogu około 6 cm poniżej otworu ucięty poprzecznie (lekko skośnie), krawędzie przecięcia zagładzone, spongioza usunięta do głęb. około 5 cm, okaz dobrze

zachowany, uperlenie medalionu róży częściowo zagładzone. Zbiory: MKA, nr kat. 10382 (n. MD, nr inw. 3); archiwum: MKA 392; literatura: Kleist 1964; 1969, 103, nr 424a, tabl. 85; Ilkiewicz 2001, 156-157. Na mapie nr 17 (por. ryc. 1).

Typ ID – OKAZY NIEOKREŚLONE

- 1. Jarosławiec, gm. Postomino, stan. 1** (brzeg Bałtyku, znalezisko luźne; ryc. 7:1). Poroże jelenia z zachowanym fragmentem (dł. około 7 cm) kości czołowej (z okazji upolowanego/padłego [?]); zachowana część obuchowa narzędzia dł. 12,0 cm, odłamana na wysokości otworu, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu około 2 cm. Zbiory: MKA, nr kat. 9328 (n. MD, nr inw. 2); archiwum: MKA 1060; literatura: Kleist 1955, 27, nr 401; 1964; 1969, 103, nr 401a, tabl. 84. Na mapie nr 23 (por. ryc. 1).
- 2. Jarosławiec, gm. Postomino, stan. 1** (znalezisko luźne na brzegu Bałtyku z 1918 roku; ryc. 7:2). Poroże łośia z zachowanym fragmentem (dł. 7-8 cm) kości czołowej (z okazji upolowanego/padłego [?]); wymiary maksymalne: 19,2 × 8,0 × 5,4 cm, grubość trzonu na wys. otworu: 7,1 × 4,2 cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 2,8 cm, półfabrykat topora typu IA [?] okaz nie ukończony (?) (uszkodzony podczas wykonywania ostrza [?]), spongioza w miejscu hipotetycznego ostrza wykruszona, poza tym okaz dobrze zachowany. Zbiory: MKA, nr kat. 9329 (n. MD, nr inw. 19); archiwum: MKA 1060; literatura: Kleist 1955, 27, nr 401; 1964; 1969, 103, nr 401c, tabl. 84. Na mapie nr 24 (por. ryc. 1).
- 3. Jarzyce, gm. Świeszyno, stan. 17** (znalezisko luźne w warstwie ilu rzeczno-wodnego wydobytego z rzeki Czarnej w 1989 roku; ryc. 7:3). Poroże jelenia z zachowanym fragmentem (dł. 2-3 cm) kości czołowej (z okazji upolowanego/padłego), zachowana część obuchowa narzędzia o dł. 11,0 cm, odłamana poniżej otworu na trzonek, grubość trzonu: 5,0 × ? cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 2,0 cm, ślady odcięcia bocznego parostka (ocznika) doskonale zagładzone (na dł. 6 i szer. 3 cm), ze śladami, również zagładzonych poprzecznych nacięć, uperlenie medalionu róży starte. Zbiory: MKA, nr kat. 13836; archiwum: MKA 1343. Na mapie nr 6 (por. ryc. 1).
- 4. Krępa, gm. Słupsk, stan. ? (2)** (znalezisko luźne z rzeki Słupi w 1925 roku, brak bliższych danych; ryc. 7:4). Poroże jelenia z zachowanym fragmentem (dł. do 5 cm) kości czołowej (z okazji upolowanego/padłego); wymiary maksymalne: 16,0 × 7,8 × 6,5 cm, grubość trzonu na wys. otworu: 6,0 × 4,1 cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy

tyki, średnica otworu: 2,6-2,8 cm, uperlenie medalionu róży dobrze zachowane, ślady odcięcia bocznych parostków pierwotnie zapewne zagładzone, obecnie z ubytkami spongiozy, ostrze nie zachowane, odłupana poprzeczna szczapa poniżej otworu, kość czołowa stanowiąca obuch narzędzia ze śladami pobijania. Zbiory: MKA, nr kat. 1488 (n. MS, nr inw. 106); archiwum: MKA 950; literatura: Witt 1934, 34, ryc. 5/4; 1969, 113, nr 309. Na mapie nr 38 (por. ryc. 1).

5. **Królewice, gm. Postomino, stan. ?** (znalezisko luźne; ryc. 7:1). Poroże jelenia (zrzutka); zachowana część obuchowa narzędzia ułamana 3 do 6 cm poniżej róży, ze śladem otworu w trzonie (średnica otworu około 2,5 cm), otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, wymiary: dł. zachowana 3-8 cm, szer. 8,0 cm, grubość: 5,2 cm. Zbiory: MKA, nr kat. 10210 (n. MD, nr inw. 22); archiwum: MKA 1064; literatura: Kleist 1955, 28, nr 433; 1964; 1969, 103, nr 433, tabl. 85. Na mapie nr 26 (por. ryc. 1).
6. **Sławsko, gm. Sławno, stan. 1** (znalezisko luźne z rzeki Wieprzy; ryc. 7:5). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary maksymalne: $18,2 \times 7,2 \times 5,7$ cm, grubość trzonu na wys. otworu: $5,7 \times 4,5$ cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 2,5 cm, zewnętrzna warstwa kompakt z fragmentami spongiozy poniżej otworu częściowo odłupana, ostrze nie zachowane, boczny parostek nieregularnie odcięty, zachowane liczne ślady odcinania, lekko zagładzone, uperlenie medalionu róży prawie zupełnie starte, okaz mimo uszkodzenia dobrze zachowany. Zbiory: MKA, nr kat. 9545 (n. MD, nr inw. 17); archiwum: MKA 417; literatura: Kleist 1955, 21, nr 29; 1964; 1969, 103, nr 29a. Na mapie nr 14 (por. ryc. 1).
7. **Słupsk, gm. Słupsk, stan. ?** (znalezisko luźne z 1964 roku, brak bliższych danych; ryc. 7:6). Poroże jelenia (zrzutka [?]); wymiary: $10,0 \times 7,5 \times 5,5$ cm, grubość trzonu na wysokości otworu: $5,4 \times 4,4$ cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu 2,6 cm, ostrze nie zachowane, utracone nieregularnie poprzecznie do osi podłużnej okazu 3-4 cm poniżej otworu, uperlenie medalionu róży nie zachowane, liczne odpryski kompakt na powierzchni (okaz słabo zachowany). Zbiory: MKA, nr inw. 1620 (n. MS, nr inw. 1360/620); archiwum: MKA 648. Na mapie nr 36 (por. ryc. 1).
8. **Słupsk, gm. Słupsk, stan. 7 (4)** (znalezisko luźne na południe od śródmieścia, „w pobliżu rzeźni”; ryc. 7:7). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary maksymalne: $13,6 \times 5,7 \times 4,3$ cm, grubość trzonu: $3,8 \times 3,1$ cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 2,0 cm, otwór umieszczony niesymetrycznie w stosunku do krawędzi

bocznych, trzon nieregularnie ułamany 5,5-8,3 cm poniżej otworu, zapewne motyka (IB) lub oprawka (IC), uperlenie medalionu róży częściowo starte, mimo uszkodzenia okaz dobrze zachowany. Zbiory: MKA, nr kat. 14018 (n. MS, nr inw. 57); archiwum: MKA 610, MNS 1478; literatura: Witt 1969, 118, nr 592. Na mapie nr 37 (por. ryc. 1).

- 9. Warblewo, gm. Słupsk, stan. ?** (znalezisko luźne; ryc. 7:8). Poroże jelenia (zrzutka); wymiary maksymalne: $13,6 \times 8,6 \times 7,6$ cm, grubość trzonu na wys. otworu: $7,2 \times 5,0$ cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 2,5 cm, trzon ułamany poprzecznie 5,5 cm poniżej otworu, miejsce złamania częściowo zagładzane (używane pierwotnie lub tylko wtórnie jako oprawka[?]), uperlenie medalionu róży częściowo zachowane. Zbiory: MKA, nr kat. 8837 (n. MS, nr inw. 59; archiwum: MKA 563.; literatura: Witt 1969, 117, nr 661. Na mapie nr 30 (por. ryc. 1).
- 10. Warblewo, gm. Słupsk, stan. ?** (znalezisko luźne, brak bliższych danych; ryc. 7:9). Poroże jelenia z częściowo zachowaną (dł. 2,5 cm) kością czołową (z okazu upolowanego); wymiary: $9,7 \times 6,5 \times 5,0$ cm, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, średnica otworu: 2,0 cm, ułamany poprzecznie około 2 cm poniżej otworu, uperlenie medalionu róży wytarte, prawie nieczytelne, obuch ze śladami pobijania. Zbiory: MKA, nr kat. 8853 (n. MS, nr inw. 58); archiwum: MKA 563; literatura: Witt 1969, 117, nr 661. Na mapie nr 31 (por. ryc. 1).
- 11. Wiklino, gm. Słupsk, stan. ?** (znalezisko luźne, brak bliższych danych; ryc. 4:3). Poroże jelenia (zrzutka [?]); okaz b. zniszczony, wymiary zachowane: $12,5 \times 8,0 \times ?$ cm, średnica otworu: 3,3-3,5 cm. Zbiory: ? (n. Muzeum w Szczecinie, nr inw. ?); archiwum kartkowe K. Siuchnińskiego. Na mapie nr 39 (por. ryc. 1).

Typ II – TOPORY Z KORONY POROŻA (typ 7 wg S. Pratscha; por. Pratsch 1994)

- 1. Krzecko, gm. Sławoborze, stan. ?** (z bagna na E od wsi; ryc. 8:1). Poroże jelenia; dł. 28,0 cm, szer. i grub. ?, otwór na trzonek równoległy do mniejszej średnicy tyki, owalny (wymiar: ?), w otworze zachowane stylisko wykonane również z poroża jelenia, dł. 21,5 cm. Zbiory: MNS, nr inw. 4987 (n. prywatne pastora P. Krügera ze Słonowic); archiwum: MNS 58 oraz teczka bez nr; literatura: Kunkel 1931, 18, tabl. 3:3; Krzyszowski 1981, 119. Zbiory: Muzeum Narodowe w Szczecinie, nr inw. MNS/A/22056. Na mapie nr 1 (por. ryc. 1).

Typ III – TOPORY T-KSZTAŁTNE (typ 8 wg S. Pratscha; por. Pratsch 1994; typ IA1-IA6 wg J. Ilkiewicz 1997)

1. **Krzecko, gm. Sławoborze, stan. ?** (typ IA1, znalezisko luźne). Poroże jelenia; obuch uszkodzony; wymiary: $26,0 \times 4,0 \times 5,8$ cm; otwór na trzonek owalny, z wrębem. Zbiory: n. Muzeum w Szczecinie, nr inw. 4986; archiwum: MNS 3120; literatura: Siuchniński 1964, 24, ryc. 2; Skrzypek 1975, 18, ryc. 3. Na mapie nr 2 (por. ryc. 1).
2. **Warblewo, gm. Słupsk, stan. ?** (IA1, znalezisko luźne; ryc. 8:2, 3). Poroże jelenia; dł. całkowita: 36,0 cm, dł. obucha: 13,0 cm, dł. części z ostrzem: 20,5 cm, grubość trzonu: około 4-5 cm, otwór owalny z wrębem (ryc. 8:4), wymiary: $1,5 \times 2,5$ cm, ostrze owalne, uszkodzone, spongioza wykruszona, obuch nieregularny ze śladami pobijania (uszkodzony), spongioza w obuchu również wykruszona. Zbiory: MKA, nr kat. 8628 (n. MS, nr inw. 628); archiwum: MKA 563, MNS 1493; literatura: Witt 1934, 34, ryc. 5/1. Na mapie nr 32 (por. ryc. 1).

Typ IV – TOPORY – FORMY SPECJALNE („naśladownictwa” form kamiennych)

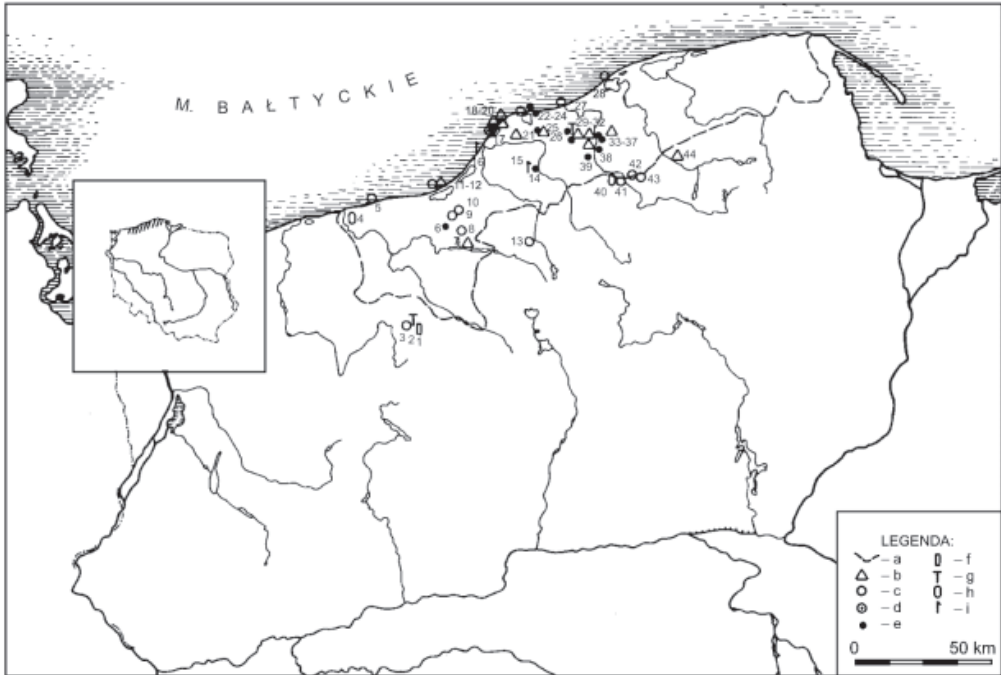
1. **Łysomiczki, gm. Dębica Kaszubska, stan. 1** (znalezisko luźne, przy pogłębieniu rzeki Słupi w 1960 r. na głęb. 2,0-2,5 m od poziomu lustra wody; ryc. 8:4). Poroże jelenia; wymiary: $10,5 \times 4,4 \times 4,2$ cm, średnica otworu: 2,3 cm; zbliżony formą do toporów kamiennych typu X wg K. Jażdżewskiego i toporów z guzikowatym obuchem (forma pośrednia); obuch zaokrąglony, wypukły, ostrze symetrycznie rozszerzone, przekrój owalny, otwór na trzonek cylindryczny, nisko umieszczony (poniżej połowy wysokości), ostrze tępe, zaokrąglone, zapewne skrócone w wyniku napraw; kultura pucharów lejkowatych (?) Zbiory: MKA, nr kat. 8610 (n. Muzeum Słupsk, nr inw. 551); archiwum: MKA 507-508. Na mapie nr 41 (por. ryc. 1).
2. **Nowogardek, gm. Kołobrzeg, stan. 1** (znalezisko luźne w 1957 r.; ryc. 8:5). Poroże łośia; naśladownictwo w rogu topora kamiennego typu Y wg K. Jażdżewskiego (odmiana o podwójnym, nieznacznie asymetrycznie rozszerzonym ostrzu, częściowym facetowaniu krawędzi bocznych, wszystkie ścianki dokładnie wygładzone i wypolerowane), w partii przyotworowej na ściankach górnej i bocznej widoczne dwa „ryty”: jeden w postaci dwóch krzyżujących się linii o dł. około 1 cm (w formie znaku „x”) i drugi – słabiej czytelny – w postaci trzech lub nawet czterech kresek o dł. około 0,5 cm, układających się w podobny znak; wymiary: $12,9 \times 4,7 \times 3,6$ cm, otwór na trzonek cylindryczny, średnica otworu: 2,1 cm; kultura pucharów lejkowatych. Zbiory: MKA, nr kat. 13502 (n. Bibliote-

ka Powiatowa w Kołobrzegu, następnie Muzeum w Kołobrzegu, w 1966 roku przekazany do zbiorów MKA), archiwum: MKA 1268; literatura: Łosiński 1960¹, 47, ryc. 17. Na mapie nr 4 (por. ryc. 1).

Typ V – INNE/FORMY NIETYPOWE

- 1. Darłowo (Darłówek), gm. Darłowo, stan. 1** (znalezisko luźne na brzegu Bałtyku, brak bliższych danych; ryc. 8:6). Poroże renifera; motyka (?) bezotworowa, nietypowa (zbliżona do typu Lyngby [?]), bez analogii, zachowana fragmentarycznie; zachowany trzon tyki od strony „róży” (w spongiozie widoczne ślady pobijania), tyka poniżej „opieraka” nieregularnie wyłamana, spongioza wykruszona, ślady wyłamania zagładzone, „opierak” przecięty skośnie w stosunku do trzonu (ostrze [?] dł. 7 i szer. 3,5 cm), spongioza w miejscu przecięcia nie zachowana, kompakta zarówno od strony wewnętrznej, jak i zewnętrznej zagładzona, zachowany parostek z korony poroża ułamany poprzecznie, z wykruszoną spongiozą, wymiary: dł. tyki 21 cm, średnica trzonu 3,7-4,4 cm, dł. „opieraka” 19 cm, grubość 2,5 × 3,5 cm, dł. jedyne zachowanego parostka z korony rogu 9,5 cm, średnica jego trzonu 2,4 cm. Zbiory: MKA, nr kat. 9366 (n. MD, nr inw. 397); archiwum: MKA 380; literatura: Kleist 1955, 33, nr 686; 1964; 1969, 103, nr 686, tabl. 88. Na mapie nr 16 (por. ryc. 1).
- 2. Sławsko, gm. Sławno, stan. ?** (znalezisko luźne, wydobyta z rzeki Wieprzy, brak bliższych danych; ryc. 8:7). Poroże jelenia z fragmentem kości czołowej (z okazji upolowanego); motyka (?) bezotworowa (L-kształtna) – typ 4a wg S. Pratscha (1994); kość czołowa ze śladami cięcia 0,5 do 2,0 cm poniżej uperlenia róży rogu, uperlenie dobrze zachowane, wykruszone tylko przy „oczniaku” (wykruszenie może być wtórne), uchwyt (?) z tyki rogu, ostrze (?) z parostka („nadoczniak”) ukruszone 17 cm od róży, końcówka parostka bez śladów ścinania, zagładzona, zagładzenie może jednak być naturalne (powstało w trakcie noszenia poroża przez zwierzę [?]); tyka (uchwyt [?]) ułamana nieregularnie 42 cm powyżej róży, grubość tyki 3,5 do 4,5 cm, zachowane ślady odcinania „opieraka” (zagładzone), „nadoczniak” wyłamany wraz z fragmentem tyki pomiędzy tymi dwoma parostkami, kompakta na powierzchni okazji łuszczy się, spongioza w miejscu ułamania tyki wykruszona do głębokości 9 cm. Zbiory: MKA, nr kat. 9546 (n. Muzeum Darłowo, nr inw. 404); archiwum: MKA 417; literatura: Kleist 1964; 1969, 103, nr 29b, tabl. 81. Na mapie nr 15 (por. ryc. 1).

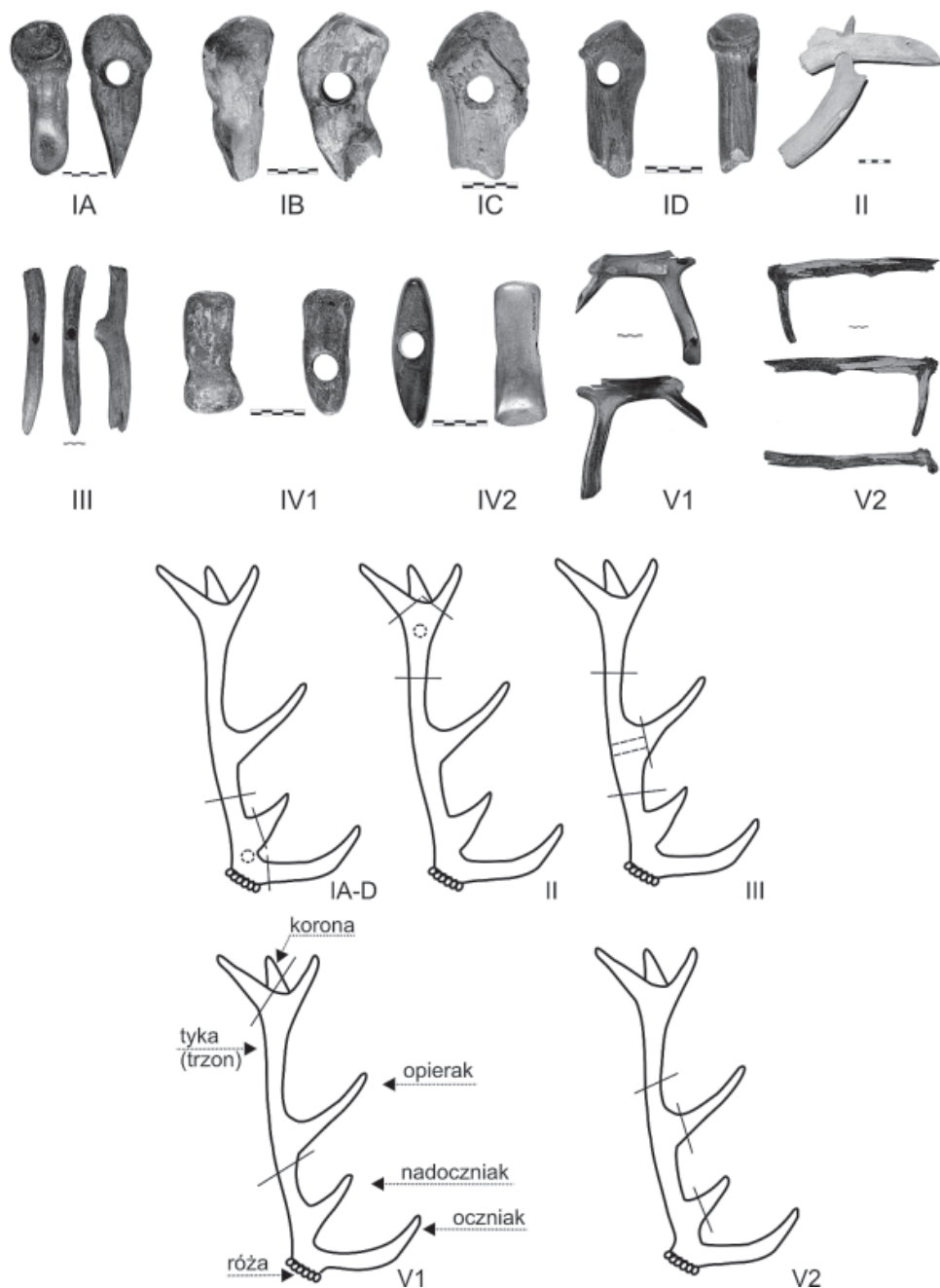
¹ Tu jako topór z poroża jelenia.



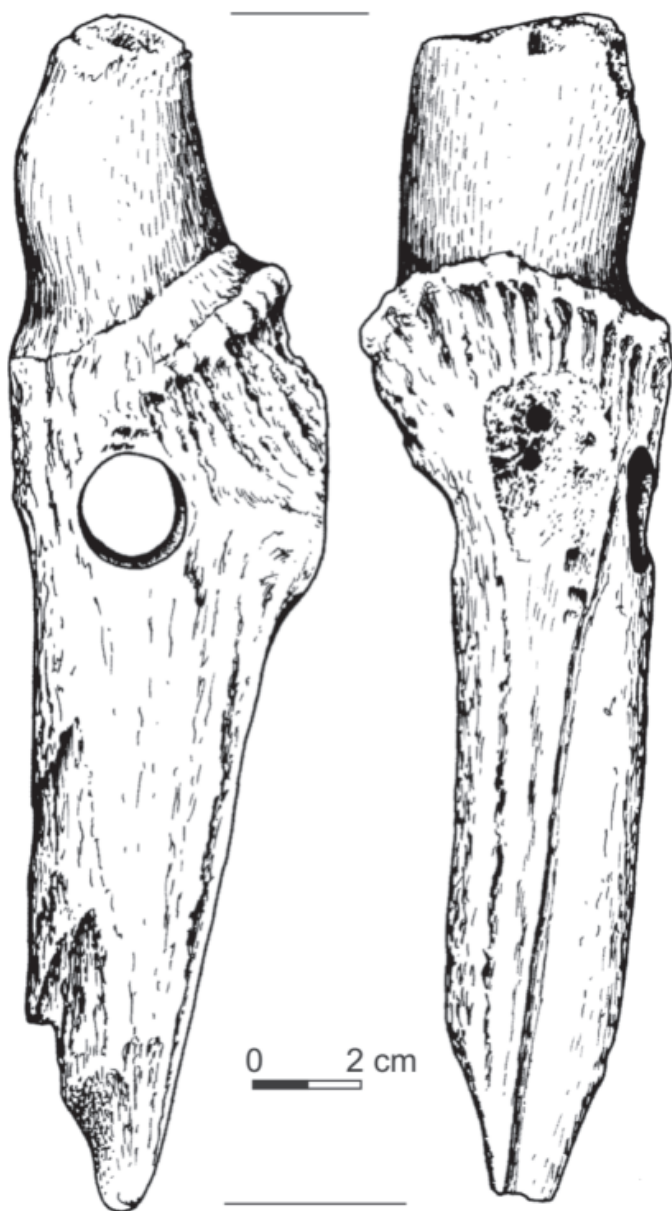
Ryc. 1. Lokalizacja stanowisk. Legenda: a – granice Pobrzeża Koszalińskiego; b – topór IA; c – motyka IB; d – oprawka IC; e – narzędzia nieokreślone ID; f – topór z korony poroża (II); g – topory T-kształtne (III); h – naśladownictwa form kamiennych (IV); i – formy nietypowe (V) (oprac. J. Ilkiewicz)

Fig. 1. Map of the sites. Legend: a – Koszalin Coast boundaries; b – axe IA; c – hoe IB; d – mount IC; e – unclassified tools ID; f – axe made of antler crown (II); g – T-shaped axes (III); h – imitations of stone forms (IV); i – atypical forms (V) (worked out by J. Ilkiewicz)

Wykaz miejscowości do mapy (list of localities on the map): 1, 2 – Krzecko; 3 – Sławoborze; 4 – Nowogardek; 5 – Ustronie Morskie; 6 – Jarzyce; 7 – Manowo; 8 – Bonin; 9, 10 – Koszalin; 11, 12 – Unieście; 13 – Gołogóra; 14, 15 – Sławsko; 16 – Darłowo (Darłówek); 17 – Kopań; 18-20 – Wicie; 21 – Drozdowo; 22-24 – Jarosławiec; 25, 26 – Królewice; 27 – Ustka; 28 – Rowy; 29-32 – Warblewo; 33-37 – Słupsk; 38 – Krępa; 39 – Wiklino; 40, 41 – Łysomiczki; 42, 43 – Krzynia; 44 – Łupawa

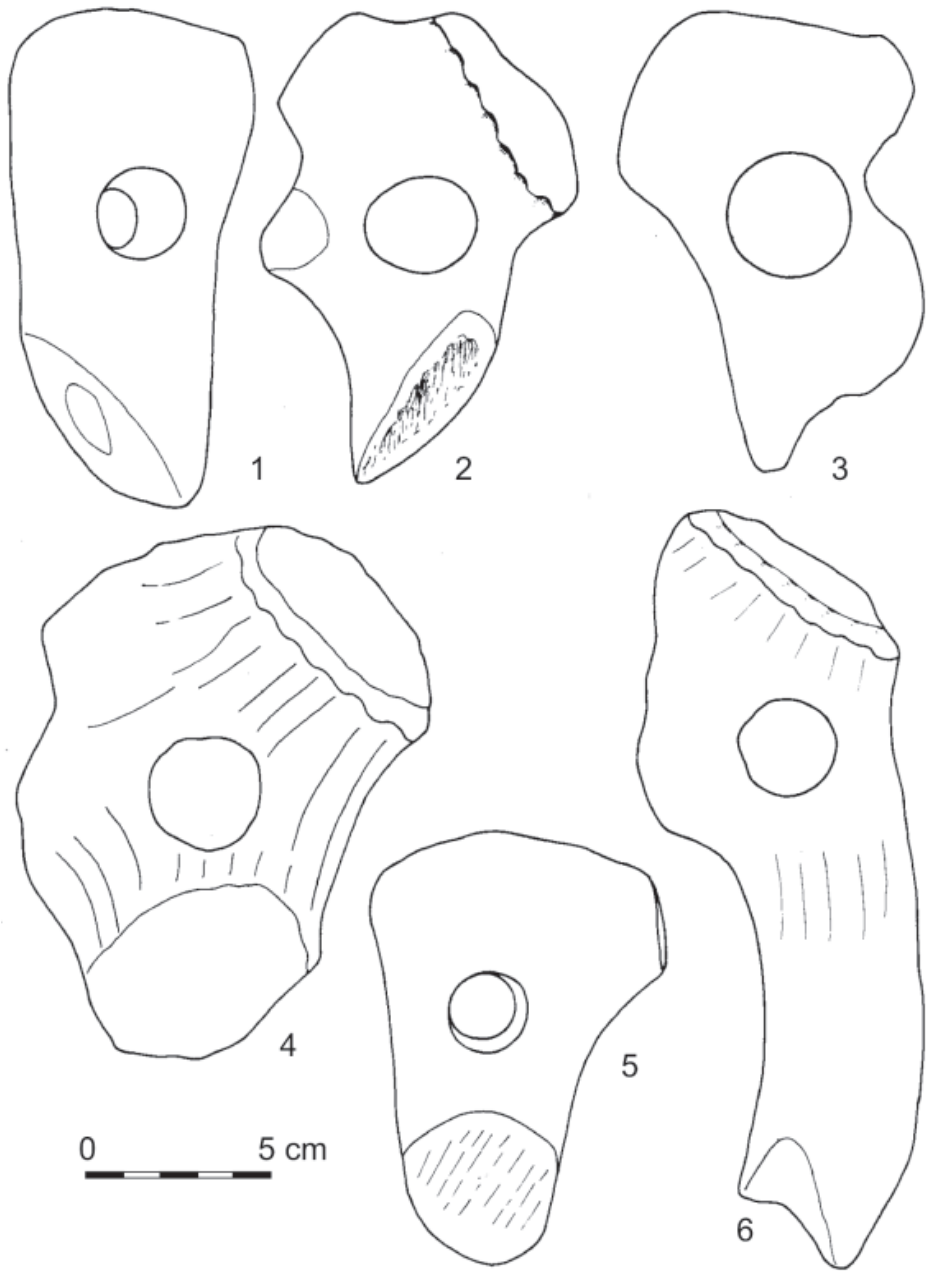


Ryc. 2. Typy narzędzi oraz schemat wykorzystania poroża do ich wytworzenia (IA-D, III, IV1-2, V1-2 – fot. I. Łukjaniuk, II fot. K. Kowalski, oprac. J. Ilkiewicz)
 Fig. 2. Tool types and a scheme of the use of antler to manufacture them (IA-D, III, IV1-2, V1-2 – photo. I. Łukjaniuk, II photo K. Kowalski, worked out by J. Ilkiewicz)



Ryc. 3. Łupawa, gm. Potęgowo, topór IA (rysunek wg archiwum)

Fig. 3. Łupawa, Potęgowo commune, axe IA (drawing after the archival data)



Ryc. 4. Narzędzia z poroża wg rysunków zachowanych w archiwum: 1 – Bonin, gm. Manowo, topór IA; 2 – Rowy, gm. Ustka, motyka IB; 3 – Wiklino, gm. Słupsk, narzędzie ID; 4 – Koszalin, motyka IB; 5 – Ustka, motyka IB; 6 – Koszalin, motyka IB (rysunki wg archiwum)
 Fig. 4. Antler tools after drawings from the archive: 1 – Bonin, Manowo commune, axe IA; 2 – Rowy, Ustka commune, hoe IB; 3 – Wiklino, Słupsk commune, tool ID; 4 – Koszalin, hoe IB; 5 – Ustka, hoe IB; 6 – Koszalin, hoe IB (drawings after archival data)



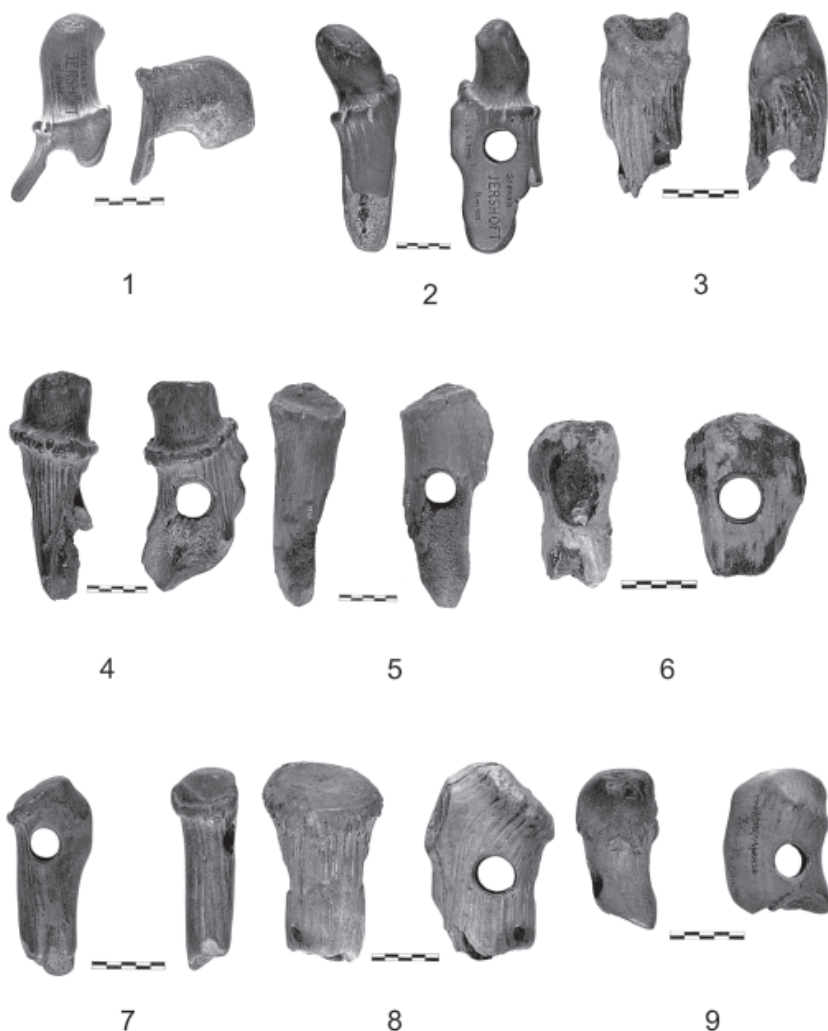
Ryc. 5. Topory typu IA: 1 – Drozdowo, gm. Darłowo (nr 21 na mapie), nr kat. 13622; 2 – Królewice, gm. Postomino (nr 25 na mapie), nr kat. 9447; 3 – Słupsk (nr 33 na mapie), nr kat. 8838; 4 – Słupsk (nr 34 na mapie), nr kat. 13852; 5 – okolice Słupska (nr na mapie 35), nr kat. 1784; 6 – Warblewo, gm. Słupsk (nr 29 na mapie), nr kat. 8839; 7 – Wicie, gm. Darłowo (nr na mapie 18), nr kat. 1604; 8 – Wicie, gm. Darłowo (nr na mapie 19), nr kat. 9560; 9 – Wicie, gm. Darłowo (nr na mapie 20), nr kat. 12889 (fot. I. Łukjaniuk)

Fig. 5. Axes type IA: 1 – Drozdowo, Darłowo commune (no. 21 on the map), catalog no. 13622; 2 – Królewice, Postomino commune (no. 25 on the map), catalog no. 9447; 3 – Słupsk (no. 33 on the map), catalog no. 8838; 4 – Słupsk (no. 34 on the map), catalog no. 13852; 5 – Słupsk doistrict (no. 35 on the map), catalog no. 1784; 6 – Warblewo, Słupsk commune (no. 29 on the map), catalog no. 8839; 7 – Wicie, Darłowo commune (np. 18 on the map), catalog no. 1604; 8 – Wicie, Darłowo commune (no. 19 on the map), catalog no. 9560; 9 – Wicie, Darłowo commune (no. 20 on the map), catalog no. 12889 (photo I. Łukjaniuk)



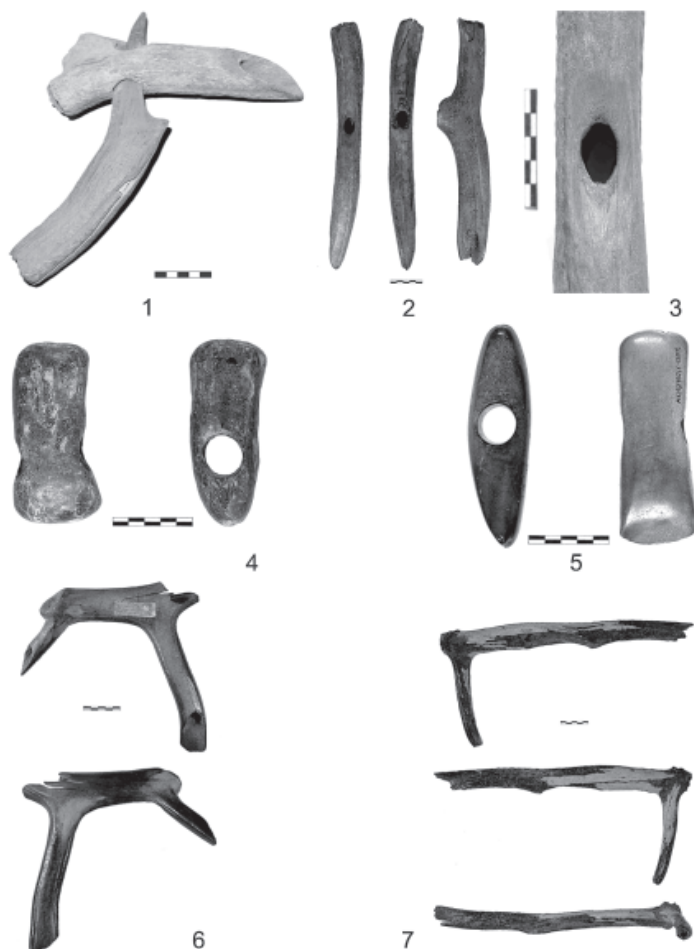
Ryc. 6. Motyki typu IB (1-4) i oprawka typu IC (5): 1 – Jarosławiec, gm. Postomino (nr na mapie 22), nr kat. 9327; 2 – Łysomiczki, gm. Dębica Kaszubska (nr na mapie 40), nr kat. 8611; 3 – Krzynia, gm. Dębica Kaszubska (nr na mapie 42), nr kat. 8840; 4 – Unieście, gm. Mielno (nr na mapie 12), nr kat. 10691; 5 – Kopań, gm. Darłowo (nr na mapie 17), nr kat. 10382 (fot. I. Łukjaniuk)

Fig. 6. Hoes type IB (1-4) and mount type IC (5): - Jarosławiec, Postomino commune (no. 22 on the map, catalog no. 9327; 2 – Łysomiczki, Dębica Kaszubska commune (no. 40 on the map), catalog no. 8611; 3 – Krzynia, Dębica Kaszubska commune (no. 42 on the map), catalog no. 8840; 4 – Unieście, Mielno commune (no. 12 on the map), catalog no. 10691; 5 – Kopań, Darłowo commune (no. 17 on the map), catalog no. 10382 (photo I. Łukjaniuk)



Ryc. 7. Narzędzia typu ID: 1 – Jarosławiec, gm. Postomino (nr na mapie 23), nr kat. 9328 oraz Królewice, gm. Postomino (nr na mapie 26), nr kat. 10210; 2 – Jarosławiec, gm. Postomino (nr na mapie 24), nr kat. 9329; 3 – Jarzyce, gm. Świeszyno (nr na mapie 6), nr kat. 13836; 4 – Krępa, gm. Słupsk (nr na mapie 38), nr kat. 1488; 5 – Sławsko, gm. Sławno (nr na mapie 14), nr kat. 9545; 6 – Słupsk (nr na mapie 36), nr kat. 1620; 7 – Słupsk (nr na mapie 37), nr kat. 14018; 8 – Warblewo, gm. Słupsk (nr na mapie 30), nr kat. 8837; 9 – Warblewo, gm. Słupsk (nr na mapie 31), nr kat. 8853 (fot. I. Łukjaniuk)

Fig. 7. Tools type ID: 1 – Jarosławiec, Postomino commune (no. 23 on the map), catalog no. 9328 and Królewice, Postomino commune (no. 26 on the map), catalog no. 10210; 2 – Jarosławiec, Postomino commune (no. 24 on the map), catalog no. 9329; 3 – Jarzyce, Świeszyno commune (no. 6 on the map), catalog no. 13836; 4 – Krępa, Słupsk commune (no. 38 on the map), catalog no. 1488; 5 – Sławsko, Sławno commune (no. 14 on the map), catalog no. 9545; 6 – Słupsk (no. 36 on the map), catalog no. 1620; 7 – Słupsk (no. 37 on the map), catalog no. 14018; 8 – Warblewo, Słupsk commune (no. 30 on the map), catalog no. 8837; 9 – Warblewo, Słupsk commune (no. 31 on the map), catalog no. 8853 (photo I. Łukjaniuk)



Ryc. 8. Topór z korony poroża typu II (1), topór T-kształtny typu III (2-3), topory typu IV – forma specjalna (4-5), motyki bezotworowe typu V (6-7): 1 – Krzecko, gm. Sławoborze (nr na mapie 1), zbiory Muzeum Narodowego w Szczecinie – nr inw. MNS/A/22056; 2 – Warblewo, gm. Słupsk (nr na mapie 32), nr kat. 8628; 3 – Warblewo, gm. Słupsk, zbliżenie wrębu pod tuleją (nr na mapie 32), nr kat. 8628; 4 – Łysomiczki, gm. Dębica Kaszubska (nr na mapie 41), nr kat. 8610; 5 – Nowogardek, gm. Kołobrzeg (nr na mapie 4) nr kat. 13502; 6 – Darłowo (Darłówek) (nr na mapie 16), nr kat. 9366; 7 – Sławsko, gm. Sławno (motyka [?]) (nr na mapie 15), nr kat. 9546 (1 – fot. K. Kowalski, 2-7 – fot. I. Łukjaniuk)

Fig. 8. Axe made of antler crown type II (1), T-shaped axes type III (2-3), axes type IV – special form (4-5), hoes without shafthole type V (6-7): 1 – Krzecko, Sławoborze commune (no. 1 on the map), collection: National Museum in Szczecin – inventory no. MNS/A/22056; 2 – Warblewo, Słupsk commune (no. 32 on the map), catalog no. 8628; 3 – Warblewo, Słupsk commune, rapprochement of the cut below the sleeve (no. 32 on the map), catalog no. 8628; 4 – Łysomiczki, Dębica Kaszubska commune (no. 41 on the map), catalog no. 8610; 5 – Nowogardek, Kołobrzeg commune (no. 4 on the map) catalog no. 13502; 6 – Darłowo (Darłówek) (no. 16 on the map), catalog no. 9366; 7 – Sławsko, Sławno commune (hoe?) (no. 15 on the map), catalog no. 9546 (1 – photo K. Kowalski, 2-7 – photo I. Łukjaniuk)

LITERATURA

Bagniewski Z.

1992 *W sprawie obróbki surowca rogowego w mezolicie*, „Studia Archeologiczne” 22, Wrocław, 13-33.

Galiński T.

1982 *Ostrza kościane z Kosierzewa i Bonina, woj. Koszalin*, „Materiały Zachodniopomorskie” 28 (1984), 7-12.

1986 *Późnoplejstoceny i wczesnoholoceny harpuny i ostrza kościane i rogowie na południowych wybrzeżach Bałtyku między ujściem Niemna i Odry*, „Materiały Zachodniopomorskie” 32 (1990), 7-69.

Grygiel R.

1984 *Dom z podwórzem jako reprezentacja archeologiczna podstawowej jednostki społecznej w grupie brzesko-kujawskiej kultury lendzielskiej*, „Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi, Seria Archeologiczna” 31, 43-334.

Ilkiewicz J.

1989 *From Studies on Cultures of the 4th Millenium B.C. in the Central Part of the Polish Coastal Area*, „Przegląd Archeologiczny” 36, 17-55.

1997 *Wczesnoneolityczny inwentarz rogowy i kościany stanowiska Dąbki 9, gmina Darłowo*, „Koszalińskie Zeszyty Muzealne” 21, 163-198.

2001 *Topór kamienny z mierzei jeziora Kopań/Kopań, gmina Darłowo, stanowisko 31*, „Koszalińskie Zeszyty Muzealne” 23, 155-161.

Janocha H.

1974 *Doraźne archeologiczne badania ratowniczo-zabezpieczające prowadzone przez Muzeum Archeologiczno-Historyczne w Koszalinie w 1973 roku, Unieście, pow. Koszalin. Stanowisko 1 – znalezisko luźne*, „Koszalińskie Zeszyty Muzealne” 4, 93-94.

Jensen G.

1991 *Ubrugelige økser? Forsøg med Kongemose- og Ertebøllekulturens økser afhjørtetak*, „Eksperimental Arkaeologi. Studier i teknologi og kultur” 1, 10-21.

Kleist D.

1955 *Die urgeschichtlichen Funde des Kreises Schlawe*, „Beiheft zum Atlas der Urgeschichte” 3, Hamburg.

1964 *Die steinzeitlichen Funde des Kreises Schlawe*, (w:) *Pommersche Funde und Ausgrabungen aus den 30-er und 40-er Jahren (Tafelband)*, red. H.-J. Eggers, 10 Beiheft zum Atlas der Urgeschichte, Hamburg, 81-91.

1969 *Die steinzeitlichen Funde des Kreises Schlawe, (w:) Pommersche Funde und Ausgrabungen aus den 30-er und 40-er Jahren (Textband zum 10. Beiheft),* red. H.-J. Eggers, 11 Beiheft zum Atlas der Urgeschichte, Hamburg, 100-104.

Kondracki J.

1980 *Geografia fizyczna Polski, Warszawa.*

Krzyszowski A.

1981 *Kultury neolityczne w dorzeczu dolnej i środkowej Parsęty, maszynopis pracy magisterskiej w archiwum działu archeologicznego Muzeum w Koszalinie.*

Kunkel O.

1931 *Pommersche Urgeschichte in Bildern, Stettin.*

Łosiński W.

1960 *Nowe znaleziska na terenie powiatu kołobrzeskiego, „Zapiski Koszalińskie” 5, 46-47.*

Pratsch S.

1994 *Die Geweihartefakte des mesolithisch-neolithischen Fundplatzes von Friesack 4, Kr. Havelland, „Veröffentlichungen des Brandenburgischen Landesmuseums für Ur- und Frühgeschichte” 28/1994, 7-98.*

Siuchniński K.

1964 *Pomorze Środkowe w epoce kamienia i w początkach epoki brązu, (w:) Z prądziejów Pomorza Środkowego, red. M. Sikora, Warszawa-Koszalin, 16-41.*

Skrzypek I.

1975 *Epoka kamienia i początki epoki brązu, (w:) Pradzieje Pomorza Środkowego, red. M. Sikora, Poznań, 11-47.*

Stubenrauch A.

1909 *Die Sammlung des wissenschaftlichen Vereins in Köslin, „Monatsblätter Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde” 23/7-8, 98.*

Witt W.

1934 *Urgeschichte des Stadt- und Landkreises Stolp, Stolp.*

1969 *Übersicht über die urgeschichtlichen Epochen des Kreises Stolp, (w:) Pommersche Funde und Ausgrabungen aus den 30-er und 40-er Jahren, red. H.-J. Eggers, Hamburg, 105-119.*

Deer antler tools from Koszalin Coast Summary

The aim of the paper is to discuss deer antler tools (mainly axes and hoes) from old incidental discoveries in the middle part of the Baltic coast, from the Parsęta basin in the west to the Łeba basin in the east. The study includes 44 tools altogether, 29 of which are in the collection of the Museum in Koszalin. The data on the remaining part come from literature and archive materials. Most of the items from the collection of the Museum of Koszalin belonged originally to collections of German and subsequently Polish museums in Słupsk and Darłowo. Only few of them were discovered in the post-war period (7 tools). In most cases, there are no or almost no data on the context of their discovery (a half of the studied items). Ten tools were found on the seashore (beach). Eight of them were discovered while deepening the rivers, and three in marshes. All of them are devoid of archaeological context, which renders it impossible to date them more accurately, the more so because they are generally intercultural forms of “long” chronology or single atypical forms with no close analogies. A definite majority of these tools can be generally dated to the early and middle Holocene (the Mesolithic and the Neolithic). Only one tool, made of reindeer antler, may possibly be dated to the late Pleistocene. None of the discussed tools was dated with physico-chemical methods. The typological classification of the studied tools was based on morphology as well as presence and location of their working parts. Tool types and variants were illustrated with examples of original tools. An abbreviated description of all tools classified according to above mentioned rules and their sizes were attached as a catalogue. Their locations were marked on the map. The items belonging to the collection of the Museum in Koszalin are depicted in the photographs. The remaining ones are illustrated with archive drawings provided that such drawings have survived.