

MATEUSZ POPEK, PATRYK BANASIAK, PAWEŁ STENCEL, KAMILA KOCISZEWSKA,  
MARCIN NOWAKOWSKI, MAGDALENA KRZEMIEŃ, MICHAŁ GLISZCZYŃSKI,  
KACPER STASZEWSKI, PAWEŁ MICHAŁ RUDZIŃSKI

## Odkrycia nowych podwodnych stanowisk w Jeziorze Kromszewickim na Pojezierzu Kujawskim

**ABSTRAKT:** Pojezierze Kujawskie to obszar, na którym sporadycznie występują podwodne stanowiska archeologiczne. Dlatego też odnalezienie łodzi jednopiennej spowodowało zainteresowanie archeologów Jeziorem Kromszewickim. W ciągu dwóch sezonów poszukiwań namierzono odkrytą przez miejscowego nurka łódź jednopienną, zebrano z dna materiał ceramiczny oraz udokumentowano drewniane pozostałości konstrukcji w postaci pali. Analiza materiału pozwala sądzić, że na wschodnim brzegu jeziora znajdowało się stanowisko lub stanowiska archeologiczne datowane na późne średniowiecze i nowożytność. Relikty konstrukcji położone na podwodnym wypływie zawierały materiały archeologiczne datowane na 2. połowę XII i XIII wiek. Sytuacja ta jest nietypowa dla jezior Pojezierza Kujawskiego, w których podwodne stanowiska archeologiczne występują sporadycznie.

**SŁOWA KLUCZOWE:** Pojezierze Kujawskie, średniowiecze, archeologia podwodna, Jezioro Kromszewickie, dłubanka, nowożytność

**ABSTRACT:** Pojezierze Kujawskie is an area where archaeological sites are occasional. Therefore, as a result of a discovery of a dugout canoe, archaeologists became interested in Kromszewickie lake. Within two seasons of explorations, a dugout canoe discovered by a local diver was traced, ceramic material was collected from the bottom and wooden remains of a construction in the form of piles were documented. The analysis of the material suggests that there was an archeological site or sites dated to the late Middle Ages or the early modern period on the eastern shore of the lake. The relics of the construction located on the underwater shallowing contained archaeological artefacts dated to the 2nd half of 12th-13th century. This situation is unusual for lakes on Pojezierze Kujawskie, where underwater archaeological sites are occasional.

**KEYWORDS:** Pojezierze Kujawskie, Middle Ages, underwater archaeology, Kromszewickie lake, a dugout canoe, the early modern period

## Wstęp

Pojezierze Kujawskie to obszar, na którym tylko sporadycznie występują podwodne stanowiska archeologiczne. W literaturze przedmiotu funkcjonują zaledwie dwa takie miejsca – w Jeziorze Długim/Modzerowskim [Popek, Pydyn 2012; Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2016: 42-47; Mileszczyk, Popek, Stencel 2018: 91-108] oraz w Jeziorze Mikorzyńskim [Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2016: 133-144]. Toteż odkrycie reliktyw łodzi jednopiennej w postaci jej przydennej części oraz naczynia łączonego z kulturą łużycką w Jeziorze Kromszewickim spowodowało niezwłoczną interwencję archeologów z Centrum Archeologii Podwodnej UMK w Toruniu (CAP), którzy udokumentowali i zabezpieczyli odkryte obiekty [Popek, Nalaskowski 2019; Nalaskowski, Popek 2019]. Dalsze doniesienia o potencjalnych zabytkach znajdujących się pod wodą stały się inspiracją do wykonania regularnych prospekcyj podwodnych. Działania te zostały dofinansowane z budżetu Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Toruniu i odbyły się we wrześniu 2019 roku.

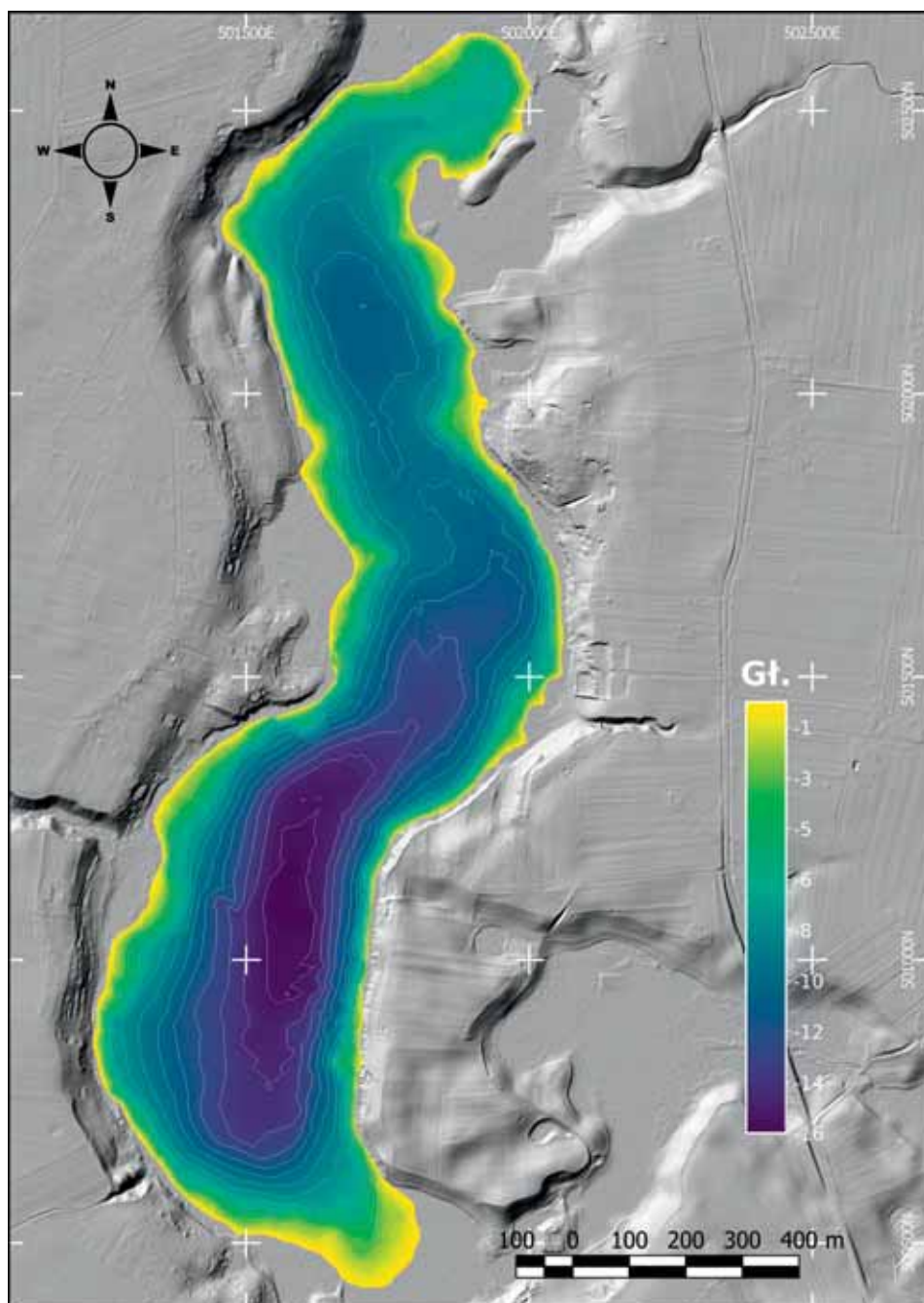
## Metodyka badań

W ramach badań zaplanowano przeprowadzenie podwodnych prospekcyj archeologicznych w południowo-wschodniej części jeziora na obszarze od miejsca odkrycia łodzi jednopiennej do południowego krańca jeziora. Poszukiwania prowadzono do głębokości 8 m, czyli do końca stoku misy jeziornej. Dno na tym obszarze było zbite, natomiast warstwa lotnego mułu rozpoczynała się w momencie przejścia stoku w płaskie dno. Poniżej tej głębokości miąższość mułu była znaczna. Zabytki znajdowane były na powierzchni dna do głębokości 8 metrów.

Planowany obszar badań podzielono na 4 oddzielne strefy. Poszukiwania prowadzone były jednocześnie przez 3-4 płetwonurków metodą „po izobatach”. Każdemu płetwonurkowi przydzielono wyznaczoną głębokość. Po znalezieniu zabytku archeolog wynurzał się, podając artefakt ekipie powierzchniowej, następnie obiekt namierzano za pomocą GPS-RTK, po czym wprowadzano do oprogramowania GIS [Popek, Kociszewska 2020: 2-3].

Jednocześnie prowadzono skanowanie dna jeziora za pomocą sondy jednowiązkowej i sonaru bocznego, czego efektem była mapa batymetryczna całego jeziora (ryc. 1). Miało to na celu ułatwienie zlokalizowania i wykonania dokumentacji potencjalnych stanowisk archeologicznych po ich odnalezieniu [Popek, Kociszewska 2020: 3].

W przypadku zlokalizowania stanowisk archeologicznych zawierających relikty konstrukcji zespół przygotowany był do wykonania dokumentacji fotograficznej.



Ryc. 1. Mapa batymetryczna Jeziora Kromszewickiego. Oprac. M. Popek, P. Stencel

FIG. 1. A bathymetric map of Kromszewickie lake. Ed. by M. Popek, P. Stencel

## Wyniki prospekcji

### Strefa 1

Strefę 1 wyznaczono w okolicy odkrycia łodzi jednopiennej przez Marcina Nowakowskiego (ryc. 2). Misa jeziorna opada w tym miejscu bardzo stromo, osiągając głębokość do 8 metrów. W strefie tej zlokalizowano głównie naczynia ceramiczne skupione w sześciu zespołach (nr: 3, 4, 5, 7, 8, 9). Zlokalizowane one były na znacznych głębokościach od 4 do 8 metrów. Zabytki znajdowano punktowo – nie występowały w większych skupiskach. Bardzo ostry stok jeziora i głębokość zalegania obiektów oraz brak jakichkolwiek znalezisk powyżej głębokości 7-8 m sugerują, że materiał zabytkowy najprawdopodobniej spłynął z górnych partii misy jeziornej lub brzegu.

### Strefa 2

Strefa 2 została wyznaczona na północ od strefy 1 (ryc. 2). Misa jeziorna opada w tym miejscu bardzo szybko, osiągając głębokość do 8 metrów. W południowej partii strefy 2 zlokalizowano zaledwie dwa zespoły zabytków (nr: 10, 11).

### Strefa 3

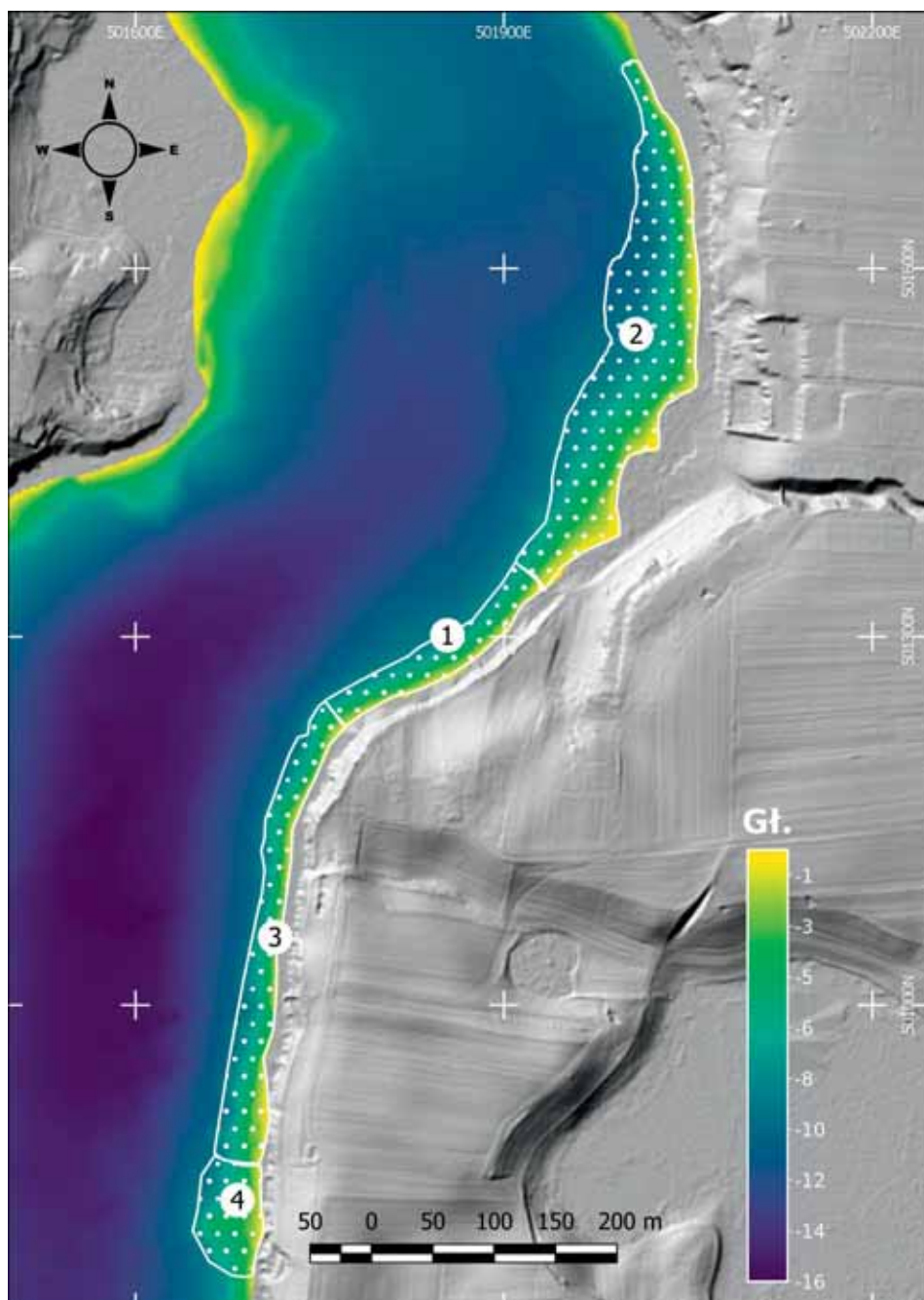
Strefę 3 wyznaczono na południe od strefy 1 (ryc. 2). Misa jeziorna również i w tym miejscu opada bardzo szybko, osiągając głębokość do 8 metrów. W tej strefie znaleziono tylko jeden zespół zabytków (nr 12). Znajdował się on w północnej części obszaru. Należy wobec tego przypuszczać, że była to kontynuacja zbioru ze strefy 1. W południowej części strefy 3 nie zlokalizowano żadnych zabytków.

## Analiza materiału ze stref 1-3<sup>1</sup>

Z obszaru tego pozyskano łącznie 14 fragmentów naczyń (nr 3-12)<sup>2</sup>. Wszystkie naczynia zostały wykonane w technice toczenia na kole garncarskim, czego efektem jest wysoka jakość produkowanych naczyń i ich stosunkowo gładka powierzchnia. Na masę ceramiczną składała się przede wszystkim glina z drobną frakcją mineralną (piaskiem). Również grubość ścianek naczyń jest stosunkowo równa i wynosi od 0,3 do 0,6 centymetra. Na tym tle na bliższą uwagę zasługują

<sup>1</sup> Większość analizowanych fragmentów została w znaczny sposób przekształcona w wyniku działania środowiska wodnego. Przejawia się to w częściowej zmianie kolorystyki materiału ceramicznego czy w wyobleniu krawędzi.

<sup>2</sup> Dane na temat materiału źródłowego pochodzą z maszynopisu analizy materiału ceramicznego z Jeziora Kromszewickiego pozyskanego w sezonie 2019, wykonanego przez Patryka Banasiaka [por. Banasiak 2020].



Ryc. 2. Zasięg stref wydzielonych do prospekcji podwodnych. Oprac. M. Popek, P. Stencel  
 FIG. 2. Demarcation of the zones selected for underwater prospections. Ed. by M. Popek, P. Stencel

fragmenty z materiału nr 11 (ryc. 3: 1) oraz 7 (ryc. 4: 3). Pierwszy z nich wykonany został w technice częściowego toczenia w górnej partii naczynia. Wylew jest wychylony, zgrubiały, z okapem o wklęsłe ukształtowanym zakończeniu krawędzi. Tego rodzaju wylewy są charakterystyczne dla późnośredniowiecznych mis. Dno jest płaskie, niewyodrębnione, bez dookolnego pierścienia. Grubość ścianek naczynia (0,7 do 1,0 cm), nierównomierny wypał oraz masa ceramiczna z drobną frakcją mineralną i tłuczniem kamiennym świadczą o nawiązywaniu do tradycji garncarskich z młodszych faz wczesnego średniowiecza. Biorąc pod uwagę wyżej wymienione elementy, uznać należy, że materiał nr 11 reprezentuje tzw. nurt „tradycyjny” w garncarstwie późnośredniowiecznym. Natomiast część fragmentów z materiału nr 7 wyróżnia się występowaniem angoby, i w związku z tym dwubarwną formą przełamu. Na materiał ten składa się fragment zdobionej ornamentem malowanym misy z zachowanym płaskim i prostopadłym do brzuśca wylewem ze zgrubieniem dwustronnym na końcu oraz dzban z zachowaną dużą częścią profilu (bez dna) oraz uchem. Sposób ich produkcji pozwala łączyć ten zbiór z późnośredniowieczną ceramiką szaro-ceglastą. Wytwórczość typowo późnośredniowieczną reprezentują również fragmenty w zbiorach nr 4 (ryc. 4: 2), 9 (ryc. 3: 2), 10 (ryc. 3: 3) i 12 (ryc. 3: 4). Są to naczynia wykonane techniką toczenia z drobnoziarnistym elementem schudzającym glinę w masie ceramicznej. Niestety, większość tego materiału to fragmenty den oraz części przydennej brzuśca. Zachowana średnica den pozwala jednak domniemywać, że fragmenty nr 4, 9, 10 stanowią pozostałości dzbanów lub dzbanków. Ornament występuje tylko na jednym fragmencie dzbanka (nr 10) i ma formę delikatnych dookólnych linii rytych. Fragmenty te cechuje wysoka jakość produkcji, wyrażająca się w cienkościennym kształcie (np. nr 4 posiada ścianki o grubości 0,2-0,3 cm) oraz w reducyjnej atmosferze wypału. Nieco gorszą jakość reprezentuje fragment dzbanka z dobrze wyprofilowaną szyjką i wylewem o wychylonej, lekko zgrubiałej krawędzi bez okapu. Wprawdzie jakość wypału jest podobna, lecz ścianki naczynia są zdecydowanie grubsze (0,5-0,6 cm). W strefie 1-3 najliczniej występują fragmenty naczyń ceramicznych łączone z późnośredniowieczną i nowożytną ceramiką białą. Tego rodzaju materiał znaleziony został w zbiorach nr 3 (ryc. 5: 2), 5 (ryc. 5: 1), 6 (ryc. 5: 3), 7 (jeden fragment), 8 (ryc. 4: 1). Podobnie jak wcześniej omawiane kategorie naczyń, również i naczynia białe wyprodukowane są z masy ceramicznej wysokiej jakości. Jednakże w tym wypadku wykorzystywano gliny z niską zawartością tlenków żelaza oraz bardzo drobną frakcją mineralną. Wysoka jakość produkcji wyrażała się także w zastosowaniu techniki toczenia oraz w cienkościenności wyrobów (średnio 0,3-0,5 cm). Naczynia te posiadają biały, beżowy lub lekko szarawy kolor czerepu. Często mają również zdobienie malowane czerwonym, kremowym lub siwym barwnikiem, w formie dookólnej linii prostej lub falistej. Tego typu ornament zaobserwowano też na fragmentach ze strefy 1-3. Dookolne linie proste występują na materiale nr 3 (jeden fragment) oraz 6. Natomiast dookólna linia falista została zaobserwowana na zachowanym

w dużej części naczyniu wchodzącym w materiał nr 7. Wylewy tych naczyń są mocno wychylone, lekko lub mocno zgrubiałe (z wyjątkiem materiału nr 8), z okapem (z wyjątkiem materiału nr 5, 6) i wrębem na pokrywkę (z wyjątkiem materiału nr 8). Ponadto jeden fragment naczynia zawiera ucho (ryc. 5: 3). Zachowane fragmenty można interpretować jako misy (nr 7, 8) i garnki (nr 3, 5, 6).

Zaprezentowane powyżej fragmenty ceramiki naczyniowe są łączone z okresem późnego średniowiecza i czasami nowożytnymi. Jednakże analogie z terenu Kujaw, i całych ziem polskich, pozwalają doprecyzować datowanie tych materiałów ceramicznych. Za najstarsze uznać można ceramikę łączoną z tzw. nurtem „tradycyjnym” garncarstwa późnośredniowiecznego oraz ceramikę stalowoszarą.

Pierwszy typ naczyń reprezentowany przez materiał nr 11 należałoby datować na XIII-XIV wiek. Za takim datowaniem przemawia pośrednia forma zachowanego fragmentu – łącząca cechy wytwórczości wczesno- i późnośredniowiecznej. Wylew ma kształt typowy dla najmłodszych faz wczesnego średniowiecza. Cechuje go stosunkowo mocne odchylenie krawędzi i wyraźnie wklęsła forma od wewnątrz oraz dobrze wyodrębniony okap [por. Bojarski 2012: ryc. 14, B4]. Ponadto cechami typowo wczesnośredniowiecznymi są stosunkowo grube ścianki, słaba jakość wypału i samej masy garncarskiej. Nie bez znaczenia jest również forma naczynia. Zaliczyć należy je do mis. Ten zaś rodzaj naczyń ceramicznych pojawia się dopiero na przełomie wczesnego i późnego średniowiecza. Przeżywanie się form i technologii wczesnośredniowiecznej w nie tak odległym od stanowiska Raciążku trwało do przełomu 1. i 2. ćwierci XIV wieku [Kajzer 1990: 250]. Na XIII-XIV wiek datowane są również najstarsze misy z klasztoru w Strzelnie [Sulkowska-Tuszyńska 1997: 107]. Zbliżone formą misy odnaleziono także w Inowrocławiu. Jak zaznacza Józef Bednarczyk, misy odkryte na terenie konwentu oo. Franciszkanów w Inowrocławiu silnie nawiązują do form wylewów garnków typu II [Bednarczyk 1979: 78, 92]. Te zaś najliczniej występują w zespołach datowanych na II fazę stanowiska – przełom 1. i 2. ćwierci XIV wieku. W podobnych ramach czasowych ujmowane są znaleziska ceramiki „tradycyjnej” z terenu zamku w Kowalu, które datowane są na XIV-XV wiek. Biorąc pod uwagę wszystkie powyższe informacje, można potwierdzić szerokie datowanie tego naczynia na XIII-XIV wiek. Równocześnie bardzo prawdopodobne wydaje się łączenie tego materiału z końcowym okresem ustalonej chronologii.

Ceramika stalowoszara (nr: 4, 9, 10, 12) reprezentowana jest głównie przez fragmenty bez wylewu (z wyjątkiem nr 12), co w istotny sposób ogranicza możliwości interpretacyjne i ustalenie dokładnej chronologii. Dostępne dane pozwalają dość szeroko datować ten zbiór na czas od końca XIII do XVI wieku [por. Kruppé 1979]. Na ten okres przypadają również rozwój technologii wypalania naczyń w atmosferze redukcyjnej na Kujawach i na terenach pogranicznych z innymi regionami [Sulkowska-Tuszyńska 1997: 62]. Jak zaznacza Elżbieta Kapusta, zdecydowane upowszechnienie wypału w atmosferze redukcyjnej następuje dopiero w okresie od lat 30. XIV wieku do połowy wieku XVI [Kapusta 1997: 163].

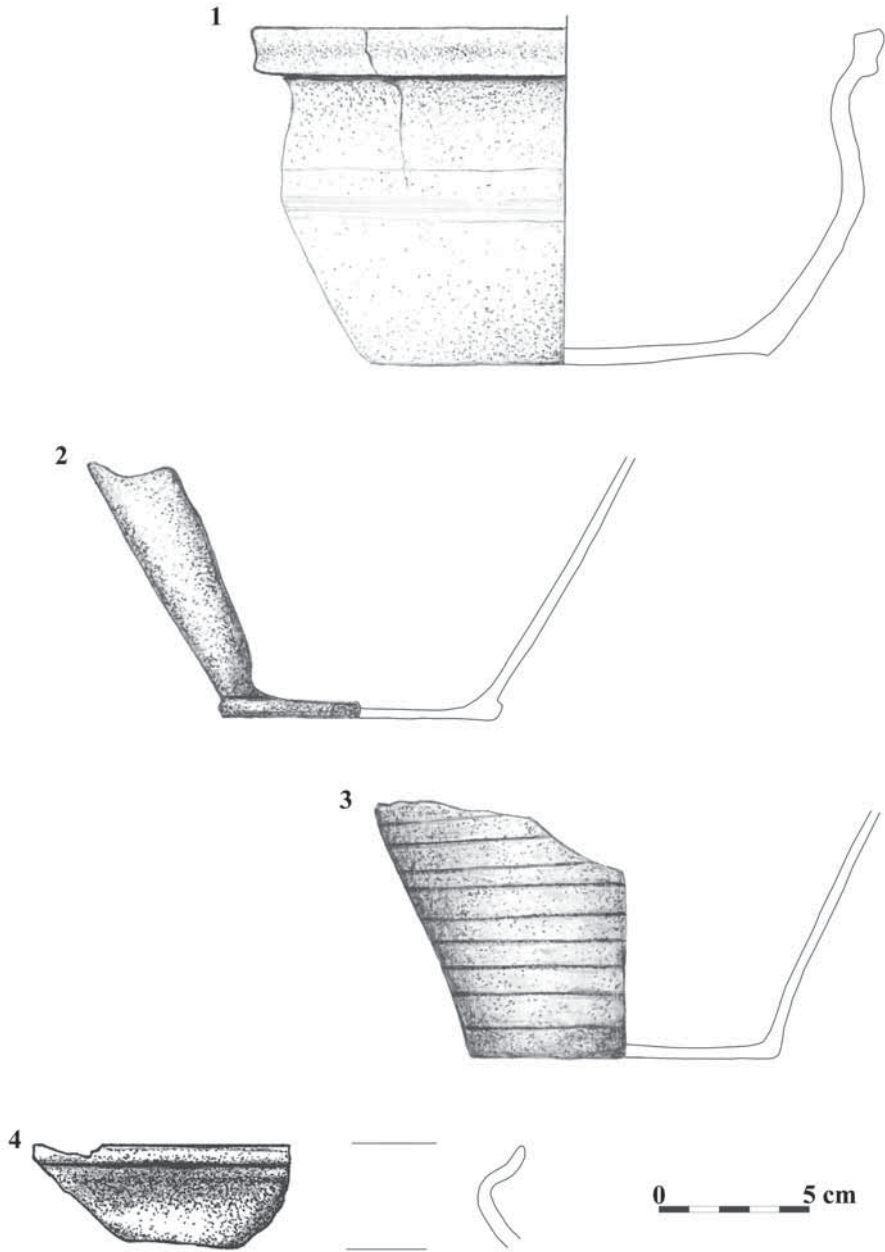
Z tak postawioną tezę korespondują m.in. znaleziska dzbanków i dzbanuszków z Gniewkowa, datowane na przełom XIV/XV-XVI wiek [Sulkowska-Tuszyńska 2018: 108]. Jednocześnie zaznaczyć należy, że na tym tle w sposób znaczący wyróżnia się wytwórczość inowrocławska, gdzie ceramika wypalana w atmosferze redukcyjnej dominuje już od połowy XIII wieku, osiągając poziom około 90% pozyskanych fragmentów [Bednarczyk 1979: tab. 6]. Podpowiedzią w ustaleniu chronologii znalezisk z Jeziora Kromszewickiego może być grubość ścianek pozyskanych fragmentów. Analizowany zbiór cechuje stosunkowo duża rozbieżność grubości – od 0,2-0,3 do 0,5-0,6 centymetra. Studia podejmowane przez Krystynę Sulkowską-Tuszyńską nad ceramiką z klasztoru Norbertanek w Strzelnie wskazują, że następowało powolne zwięzanie ścianek naczyń [Sulkowska-Tuszyńska 1997: 148]. Stąd też można domniemywać, że fragmenty o najcieńszych ściankach mogą być młodsze niż te o ściankach grubszych. Cienkościenne naczynia strzeleńskie datowane są od XV do 1. ćwierci XVI wieku [Sulkowska-Tuszyńska 1997: 148]. Nie jest wykluczone, że część analizowanych tutaj materiałów również może być tak datowana. Jednakże zbyt mała liczba materiału źródłowego oraz brak kontekstu stratygraficznego uniemożliwia zawężenie chronologii znalezisk. Biorąc pod uwagę wszystkie dostępne dane, należy uznać dość szeroką chronologię ceramiki stalowoszarzej zamykającą się od XIV do XVI wieku.

Kolejną grupą naczyń występującą zarówno w późnym średniowieczu, jak i w czasach nowożytnych jest ceramika szaro-ceglasta. Tego typu wytwory występowały w materiale nr 7. Znaleziska tego typu odkryto m.in. w Inowrocławiu. Ceramika szaro-ceglasta pozyskana w czasie badań klasztoru oo. Franciszkanów w Inowrocławiu datowana jest dopiero na lata 50. XV wieku [Sulkowska-Tuszyńska 1997: 63]. W Gniewkowie naczynia angobowane o barwie ceglastej i szarej występują w jeszcze młodszych nawarstwieniach. Datowane są dopiero od 2. połowy XVI lub 1. połowy XVII wieku [Sulkowska-Tuszyńska 2018: 101]. Podobnie datowane (XVI w.) są znaleziska szarych naczyń angobowanych z warsztatu garncarskiego odkrytego w Bydgoszczy na rogu ul. Gdańskiej i Jagiellońskiej [Sulkowska-Tuszyńska 2008: 21]. Mając na względzie lokalne uwarunkowania rozwoju wytwórczości garncarskiej, jak również ograniczenia wynikające z liczby materiału źródłowego, należałoby przyjąć dość ogólną datację zamykającą się od 2. połowy XV do XVI/XVII wieku.

Ceramika biała reprezentowana przez materiały nr: 3, 5, 6, 7 (jeden fragment) i 8 produkowana jest na ziemiach polskich od końca XIV do XVIII wieku [Bis 2014: 52]. Obecnie najlepiej przebadanymi ośrodkami produkcji ceramiki białej są m.in.: Bydgoszcz, Kielce, Kraków, Lublin, Opatów, Płock, Solec nad Wisłą, Warszawa czy Wieluń [Bis 2014: 52]. Brak na tej liście większej liczby zarówno miast kujawskich, jak i z obszarów przyległych należy raczej traktować w kategoriach niewystarczającego stanu rozpoznania produkcji ceramiki białej niż realny obraz minionych wieków. O produkcji tego typu naczyń na wspomnianym terenie wskazują późnośredniowieczne i nowożytne źródła pisane. Wymieniają one

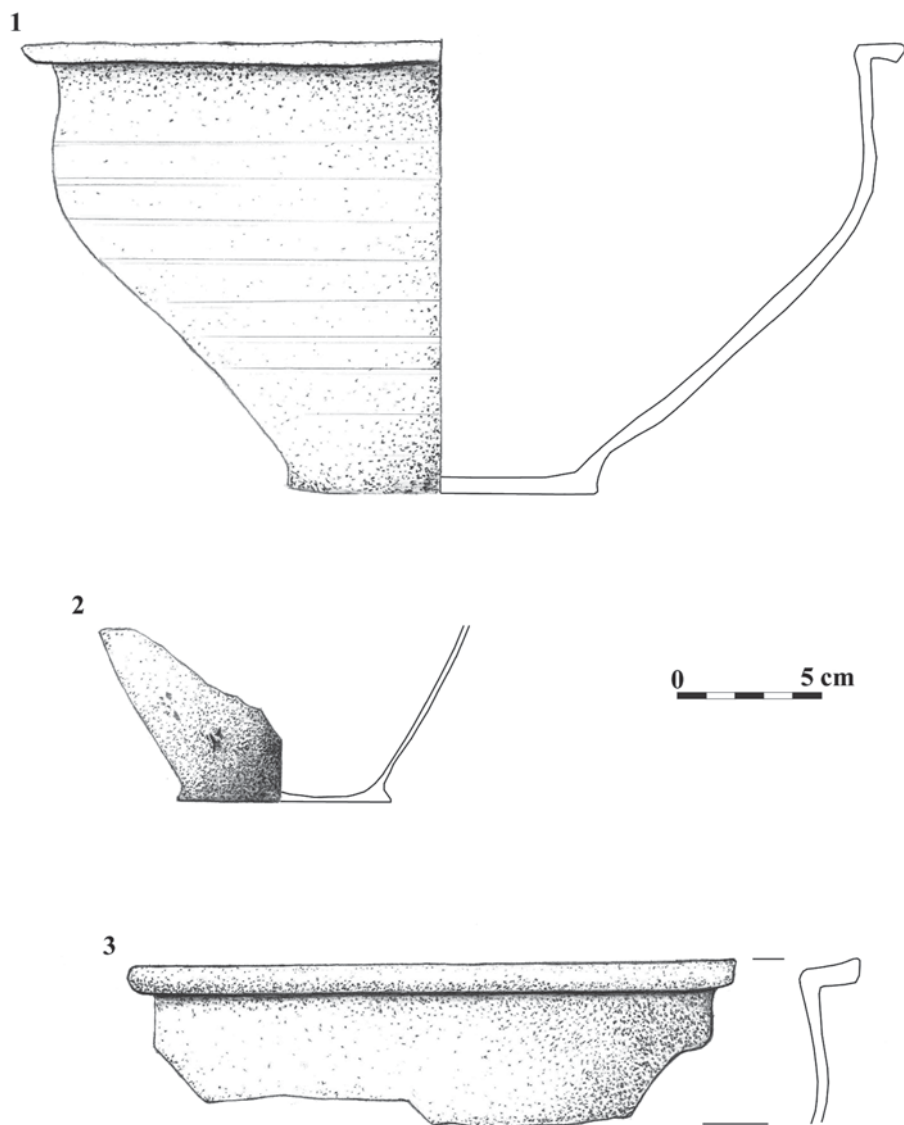


takie miasta, jak: Toruń, Włocławek i Nieszawa jako miejsca spławiania garnków do Gdańska [Rybarski 1958 :31, 40]. Jak zaznacza Krystyna Sulkowska-Tuszyńska, Bydgoszcz od XVI wieku staje się silnym ośrodkiem rzemieślniczym – w tym znaczącym centrum garncarskim [Sulkowska-Tuszyńska 2008: 22]. Wtedy też rozpoczyna się w tym ośrodku miejskim produkcja naczyń białych, odkrytych w pobliżu mennicy [por. Świątkiewicz-Siekierska, Woźny 1994]. Podobnie początek produkcji naczyń białych następuje w Płocku. Ceramika biała najliczniej występuje tam w nawarstwieniach datowanych od XVI do XVIII wieku [Trzecicki 2005: 73]. Dwa naczynia białe odnaleziono również w trakcie badań archeologicznych na terenie klasztoru Norbertanek w Strzelnie. Interpretowane są one jako importy z terenu południowej Polski. Jedno naczynie należy łączyć z fazą III, drugie zaś z fazą IV rozwoju naczyń ceramicznych na tym stanowisku [Sulkowska-Tuszyńska 1997: 63]. Pozwala to datować te znaleziska na czas od końca XIV do 2. ćwierci XVI wieku. Ceramika biała znana jest także z terenu zamku w Bobrownikach. Naczynia wykonane z glin białych, datowane na 2. połowę XVI i XVII wiek, stanowią aż 8% ogółu zbioru z tych poziomów kulturowych [Kajzer 1990: 249]. Jednakże badania na pobliskim zamku w Raciążku wskazują, jak nierównomierny był napływ tego typu naczyń na te tereny. Jak zaznacza Leszek Kajzer, przemiany ceramiki raciąskiej następowały wolniej, a ceramika wypalana w atmosferze redukcyjnej znacznie później zaczęła ustępować. Także później do zamku w Raciążku docierały naczynia importowane [Kajzer 1990: 249]. Jednakże przykład raciąski należy traktować jako sytuację wyjątkową we wschodniej części Kujaw. Badania prowadzone m.in. w Kowalu i Lubieniu Kujawskim wskazują na podobne tendencje w napływie naczyń białych w XVI-XVII wieku na te tereny [por. Horbach, Kajzer 1991; por. Kajzer 1991]. Jednocześnie warto materiał ten skonfrontować z najlepiej opracowanym zbiorem ceramicznym z Solca nad Wisłą. Pozyskane z Jeziora Kromszewickiego fragmenty garnków odpowiadają formie G IV garnków oraz mis M IV z Solca nad Wisłą [Bis 2014: 72, 93]. Tego rodzaju garnki datowane są tam na połowę XVI i 1. połowę XVII wieku [Bis 2014: 215, tab. XXIII, ryc. 13], natomiast wcześniejsze wydają się misy występujące w tym mieście w okresie od końca XIV wieku przez większość wieku XV. Biorąc pod uwagę lokalną specyfikę rozwoju ceramiki białej, pozyskany z Jeziora Kromszewickiego materiał należałoby łączyć z okresem od XVI do XVII wieku.



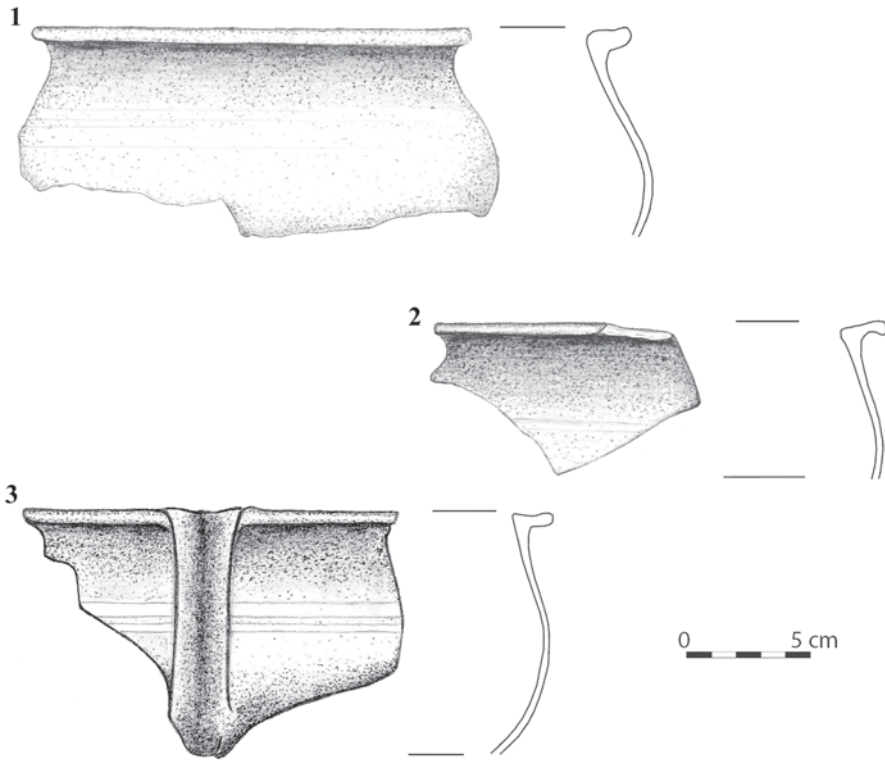
Ryc. 3: 1 – materiał nr 11 (XIII-XIV w.), 2 – materiał nr 9 (XIII-XVI w.), 3 – materiał nr 10 (XIII-XVI w.), 4 – materiał nr 12 (XIII-XV w.). Rys. M. Krzemień

FIG. 3: 1 – artefact no 11 (13th-14th century), 2 – artefact no 9 (13th-16th century), 3 – artefact no 10 (13th-16th century), 4 – artefact no 12 (13th-15th century). Drawing by M. Krzemień



Ryc. 4: 1 – materiał nr 8 (XV-XVI w.), 2 – materiał nr 4 (XIII-XVI w.), 3 – część materiału nr 7 (XIII-XVI w.). Rys. M. Krzemień

FIG. 4: 1 – artefact no 8 (15th-16th century), 2 – artefact no 4 (13th-16th century), 3 – part of the artefact no 7 (13th-16th century). Drawing by M. Krzemień



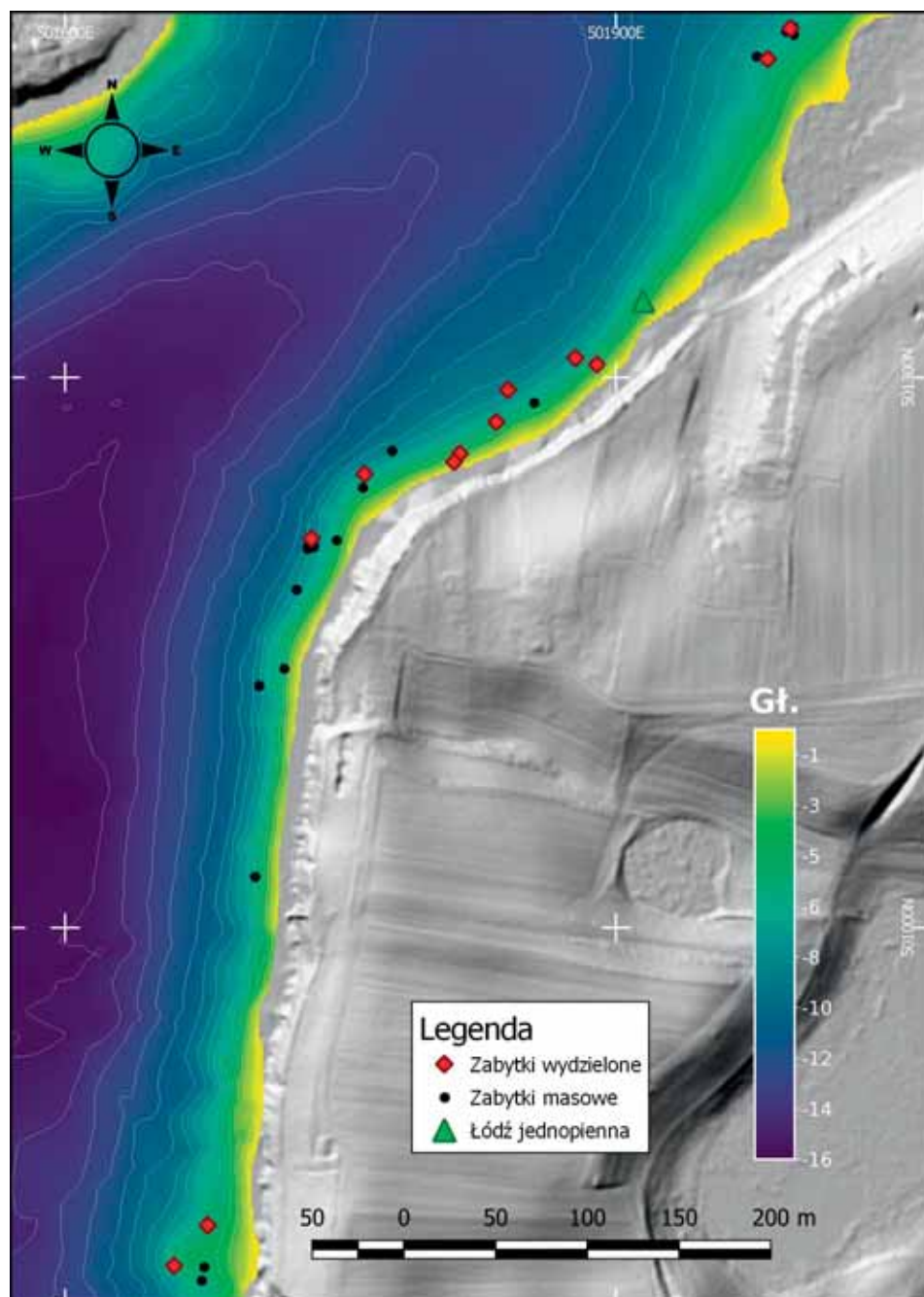
Ryc. 5: 1 – materiał nr 5 (XVI-XVII w.), 2 – materiał nr 3 (XVI-XVIII w.), 3 – materiał nr 6 (XVI-XVII w.). Rys. M. Krzemiń

FIG. 5: 1 – artefact no 5 (16th-17th century), 2 – artefact no 3 (16th-18th century), 3 – artefact no 6 (16th-17th century). Drawing by M. Krzemiń

### Interpretacja znalezisk ze stref 1-3

Zabytki zlokalizowane na tym obszarze znajdowały się dokładnie w miejscu, w którym stok misy jeziornej wyraźnie się wypłaszczał (ryc. 6). Zarówno głębiej, jak i płycej nie namierzono materiału zabytkowego. Ponadto stoki jeziora zbudowane są ze zbitych osadów mineralnych, na których nie znaleziono żadnego materiału zabytkowego. Sugeruje to, że omawiane przedmioty spłynęły ze stanowiska lądowego. Zgodnie z ewidencją WUOZ w Toruniu, w sąsiedztwie badanych stref na lądzie występują tylko dwa ślady osadnicze: jeden datowany na wczesne średniowiecze, a drugi na epokę kamienia [Nalaskowski, Popek 2019: 105]. Dlatego też można domniemywać, że na wschodnim brzegu jeziora znajduje się stanowisko archeologiczne nienamierzone w ramach badań AZP.

Ciekawych informacji dostarcza również materiał ceramiczny pozyskany w trakcie badań. Analizie podlegał niewielki zbiór zabytków (17 fragmentów –



Ryc. 6. Lokalizacja zabytków. Oprac. M. Popek, P. Stencel

FIG. 6. Location of the monuments. Ed. by M. Popek, P. Stencel

16 po wyklejeniu), na który składało się 10 zespołów i pojedynczych przedmiotów pochodzących ze stref 1-3. Opierając się na analizowanym materiale, można wydzielić dwie fazy w tym zbiorze. Pierwsza faza obejmuje materiały późnośredniowieczne. W ramach tej fazy możliwe jest wyróżnienie dwóch horyzontów. Wcześniejszy, na który składają się przede wszystkim materiały oznaczone numerami: 9, 10, 11 oraz 12 datowane na XIII-XIV wiek (ryc. 3). Drugi horyzont datowany jest na przełom XIV/XV-XVI/XVII wieku i wyznaczają go materiały nr: 4, 7 oraz 8 (ryc. 4). Ceramika z wcześniejszego horyzontu późnośredniowiecznego występuje w większości stref objętych badaniami (strefy 1-3), natomiast młodszy horyzont wyłącznie w strefie 1. Biorąc pod uwagę morfologię jeziora oraz dynamikę reżimu wodnego, nie jest wykluczone, że w okresie od XV do początku XVI wieku osadnictwo nad Jeziorem Kromszewickim było mniej rozległe niż we wcześniejszym okresie [Banasiak 2020: 7]. Inny wniosek, jaki należałoby wyciągnąć, wynika z wcześniejszych analiz konstrukcyjnych łodzi jednopiennej ze strefy 1. Występowanie w tej strefie wyłącznie późnośredniowiecznego materiału ceramicznego pozwala domniemywać, że również i odkryta łódź, która ma analogie zarówno w XVI, jak i XV wieku [Nalaskowski, Popek 2019], może pochodzić z tego samego okresu co analizowana ceramika. Z dużym prawdopodobieństwem uznać można także węższą jej chronologię zamykającą się w XV-XVI wieku. Ostatnia faza datowana jest na czasy nowożytne. Datować ją można szeroko na okres od XVI do XVIII wieku (ryc. 5). W związku z tym należy przypuszczać, że na łądzie mogą znajdować się nieznanne dotąd stanowiska archeologiczne, z których pochodzi opisywany materiał ceramiczny [Banasiak 2020: 7].

## Wyniki prospekcji w strefie 4

Strefę 4 wyznaczono na południe od strefy 3. Początkowa część tego obszaru to również bardzo stromy stok misy jeziornej, który dosyć gwałtownie zmienia się w płaskie dno. Skanowanie sondą jednowiązkową pozwoliło zlokalizować wypływanie przy brzegu jeziora (ryc. 6). Ma ono kształt cypla, którego plateau znajduje się na głębokości 4 m, a stok schodzi do głębokości 7-8 m, na którym zlokalizowano wystające z dna pale i materiał ceramiczny oraz kości.

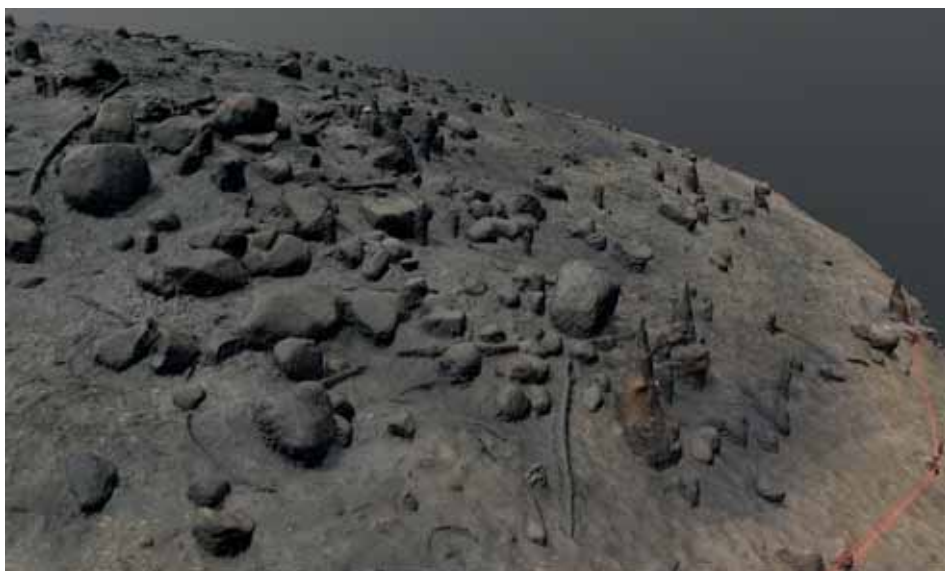
Aby jak najdokładniej zadokumentować stanowisko, postanowiono wykonać to metodą fotogrametryczną. Obszar występowania konstrukcji otoczono najpierw polem, którego narożniki namierzono za pomocą GPS-RTK. Następnie wybrano sześć pali, z których miały zostać pobrane próby do datowania dendrochronologicznego, po czym również zostały namierzone za pomocą GPS-RTK. Następnie konstrukcje oczyszczono z lotnego mułu w celu ułatwienia wykonania fotogrametrii. Materiały do modelu zebrano za pomocą filmu w jakości 4k, 60 fps, co pozwoliło na wykonanie bardzo ostrych obrazów. Na koniec dane przetworzono w oprogramowaniu MetaShape, a po zgeoreferowaniu połączono z resztą dokumentacji w środowisku GIS [Popek, Kociszewska 2019: 8].



Ryc. 7. Planigrafia stanowiska w strefie 4, na podkładzie fotogrametrycznym. Białe pola oznaczają pale. Oprac. M. Popek, P. Stencel

FIG. 7. Planigraphy of the site in zone 4, on a photogrammetric base. White fields indicate the piles. Ed. by M. Popek, P. Stencel

W najgłębszej części stanowiska zlokalizowano skupisko pionowych elementów konstrukcyjnych znajdujących się na głębokości od 6 do 4 metrów. Występują tutaj pionowe pale o średnicy około 10-20 cm wykonane z dębu [Ważny 2020] oraz pale o mniejszych średnicach, z raczej miękkich gatunków drewna (ryc. 7). Poniżej znajduje się osypisko odsłaniające profil sedimentacyjny jeziora. Występowanie pali na skraju cypla oraz odkryty profil, z którego wystawały pozostałości konstrukcji drewnianych, sugerują, że struktury te zostały odsłonięte poprzez osuwanie się osadów dennych po stoku misy jeziornej. O ile na skraju cypla wysokość pali osiąga nawet 50 cm, o tyle na głębokości 5 m wystają tylko ich stożki. Sugeruje to, że główna część stanowiska znajduje się wciąż w osadach dennych na plateau cypla, na głębokości 4 metrów. Na stanowisku odnaleziono też znaczną liczbę kamieni oraz kilka fragmentów ceramiki i materiał kostny oraz poroże (ryc. 8). Z powierzchni zebrano tylko niewiele materiału diagnostycznego (materiał nr 13 i 14), natomiast resztę pozostawiono *in situ*, w celu zachowania struktury stanowiska.



Ryc. 8. Model 3D podwodnego stanowiska archeologicznego w strefie 4. Oprac. P. Stencel

FIG. 8. 3D model of an underwater archaeological site in the zone 4. Ed. by P. Stencel



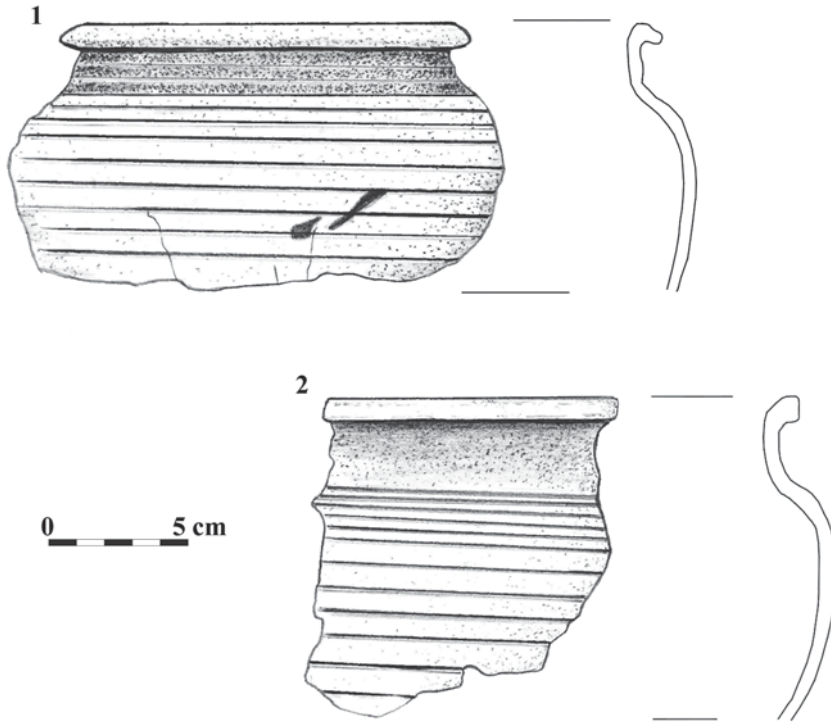
## Analiza materiału ceramicznego ze strefy 4

Ze strefy 4 pozyskano tylko dwa fragmenty naczyń (materiał nr 13 i 14)<sup>3</sup>. Oba znaleziska należy łączyć z wytwórczością wczesnośredniowieczną. Wykonane zostały one w technice całkowitego obtaczania. Posiadają dobrze wyprofilowane wylewy oraz szyjkę. W obu przypadkach szyjka jest wydłużona, natomiast wylew nieznacznie się różni. Fragment z materiału nr 13 ma wylew wychylony, z niezgrubiałą krawędzią, z prosto zakończonym okapem. Natomiast naczynie z materiału 14 posiada wylew o wychylonej i pogrubionej krawędzi, ze spiczasto zakończonym okapem. Grubość fragmentów naczyń jest podobna i wynosi od 0,5 do 0,7 centymetra. Masa garncarska wykonana została na podstawie podobnej receptury. Tworzyła ją glina z drobną domieszką mineralną oraz sieczką organiczną. Na obu fragmentach brzuśce mają słabo wyodrębnioną górną część, a największa ich wydługość jest nieznacznie większa od średnicy wylewu. Pokryte są one dookołnym liniowym ornamentem rytm. Naczynia wypalane były przy zmiennych warunkach termicznych i niejednorodnym dostępie tlenu, czego efektem jest występowanie ciemniejszych i bardziej ceglanych przebarwień. Wewnętrzna strona fragmentów posiada fakturę chropowatą, zbliżoną do pojawiającej się w literaturze tzw. „gęsiej skórki” [por. m.in. Starski 2013; Gruszka, Pankiewicz 2016]. Zarejestrowane na ich powierzchni ślady po spaleniźnie mogą świadczyć, że były to naczynia kuchenne.

Mimo niewielkiej liczebności zbioru naczyń wczesnośredniowiecznych, dzięki dobremu zachowaniu ich morfologii, możliwe było dość precyzyjne ustalenie ich chronologii na młodsze fazy wczesnego średniowiecza. Pozyskany z Jeziora Kromszewickiego materiał źródłowy zdaje się odpowiadać znaleziskom z innych badanych jezior Pojezierza Kujawskiego. Porównywalne fragmenty ceramiki naczyniowej odkryto w Jeziorze Długim/Modzerowskim. Wśród zabytków pozyskanych w trakcie badań podwodnych tego akwenu znaleziono także fragment naczynia o podobnych cechach technologicznych i morfologicznych co w strefie 4 [por. Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2016: ryc. 27, c]. Wydobyta z tego stanowiska ceramika naczyniowa datowana jest na 2. połowę XII – XIII wiek. Analogiczne znaleziska pozyskane zostały również ze średniowiecznego zespołu osadniczego w Zgłowiączce. Materiał nr 13 i 14 ze względu na wydłużoną szyjkę, dobrze wyprofilowany wylew oraz wysoko umieszczony załom brzuśca łączony być może z typem VIII naczyń wyróżnionym dla zespołu ceramicznego ze Zgłowiączki. Tego rodzaju naczynia datowane tam są na okres od przełomu XI/XII do początku 2. ćwierci XIV wieku [Andrzejewska 1996: 49]. Zbliżony materiał źródłowy udokumentowano także na terenie wczesnośredniowiecznej Kruszewicy [Dzieduszycki 1982: tab. XXXVII, 3]. Tak samo jak w przypadku wcześniejszych, znaleziska również te datowane są na młodszą fazę wczesnego średniowiecza – 2. połowę XII – przełom XII/XIII wieku.

<sup>3</sup> Dane na temat materiału źródłowego pochodzą z maszynopisu analizy materiału ceramicznego z Jeziora Kromszewickiego pozyskanego w sezonie 2019, wykonanego przez Patryka Banasiaka [por. Banasiak 2020].

Podsumowując analizę niewielkiego, zaledwie dwuelementowego zbioru oznaczonego numerami 13 i 14 (ryc. 9), można stwierdzić, że zabytki te pochodzą ze schyłku wczesnego średniowiecza, czyli 2. połowy XII – początku XIII wieku [Banasiak 2020: 7]. Materiały te występują tylko w strefie 4 i tylko na wypływie, na którym zlokalizowano skupisko pali. Brak innych materiałów w tej strefie sprawia, że z pewnym prawdopodobieństwem można określić wiek konstrukcji na wczesne średniowiecze, jednak wymaga to dalszych badań.



Ryc. 9. Materiał ceramiczny datowany na 2. połowę XII – początek XIII wieku. Rys. M. Krzemień  
 FIG. 9. Ceramic material dated to the 2nd half of the 12th – beginning of the 13th century). Drawing by M. Krzemień

### Interpretacja znalezisk ze strefy 4

Wstępne oględziny nie pozwalają na określenie funkcji tego stanowiska archeologicznego. Odkryta została tylko niewielka jego część, natomiast znaczny jego obszar, który można szacować na 13 arów, nadal pozostaje przysłonięty jeziornymi osadami dennymi. Na dnie występują relikty konstrukcji zbudowanych na dębowych palach i być może elementy umocnienia brzegu. Materiał ceramiczny

pozyskany z powierzchni stanowiska można datować na 2. połowę XII i początek XIII wieku [Banasiak 2020: 7]. Podczas badań pobrano również sześć prób do datowania dendrochronologicznego, jednak żadna z nich nie posiadała wystarczającej liczby słoï do określenia ich wieku [Ważny 2020].

Próbując określić formę i funkcję opisywanego stanowiska, przeprowadzono kwerendę w celu znalezienia analogicznych stanowisk. Na Pojezierzu Kujawskim zlokalizowano do tej pory tylko dwa zalane stanowiska archeologiczne. Pierwsze z nich znajduje się w Jeziorze Długim. Jest to wypłylenie, zlokalizowane na środku jeziora, o nieokreślonej do tej pory funkcji. Na podstawie materiału ceramicznego wydzielono na tym stanowisku trzy fazy. Pierwszą przypadającą na halsztat C, drugą datowaną na 2. połowę XII i XIII wiek i ostatnią określoną szeroko od połowy XIII wieku do czasów nowożytnych [Popek, Pydyn 2012; Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2016: 42-47; Mileszczyk, Popek, Stencel 2018: 91-108]. Drugie stanowisko to relikty zabudowy mieszkalnej oraz mostu prowadzącego na wyspę Jeziora Mikorzyńskiego. Most wiodący na wyspę zbudowano po 1385 i w 1410 roku. Natomiast materiał zabytkowy datowany jest na okres od końca X do początków XIII wieku oraz na późne średniowiecze i nowożytność [Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2016: 133-144]. Datowania materiału zabytkowego z przytoczonych stanowisk są spójne z zabytkami z Jeziora Kromszewickiego. Oznacza to, że jeziora Pojezierza Kujawskiego były intensywnie użytkowane w średniowieczu. Ponadto wszystkie stanowiska, których charakter sugeruje lądową lub przybrzeżną funkcję, znajdują się pod wodą. Jest to szczególnie widoczne w Jeziorze Mikorzyńskim, gdzie obiekt zinterpretowany jako pozostałość zabudowy mieszkalnej znajduje się pod wodą. Również w Jeziorze Kromszewickim układ reliktyw i usytuowanie na formie terenowej w kształcie półwyspu sugeruje, że stanowisko to funkcjonowało przy brzegu lub na bardzo niewielkiej głębokości. Implikuje to przypuszczenie, że wbrew ogólnej tendencji do opadania poziomu wody w jeziorach na Pojezierzu Kujawskich poziom ten wzrósł. Spowodowało to zalanie opisywanych stanowisk. Potwierdzenie tej tezy wymaga jednak oddzielnych badań.

Drugim kierunkiem poszukiwań analogicznego stanowiska były podobieństwa morfologiczne. W trakcie kwerendy starano się odnaleźć stanowiska archeologiczne datowane na ten sam okres, które znajdują się przy brzegu jeziora oraz posiadają relikty konstrukcji. W idealnej sytuacji znajdowałyby się one również na zalanej formie terenowej w postaci cypla. Jednak sporadyczne użycie metod hydroakustycznych w podwodnych prospekcjach archeologicznych wykluczyło ten wyróżnik. Dodatkowo konstrukcje nie powinny znajdować się w kontekście żadnego lądowego stanowiska archeologicznego. W trakcie kwerendy znaleziono zaledwie dwa akwenty z obiektami, które uznano za tożsame z tym odkrytym w Jeziorze Kromszewickim. Pierwsze z nich znajduje się na wschodnim brzegu jeziora Żalno (gm. Kęsowo, woj. kujawsko-pomorskie). Zlokalizowano tam relikty konstrukcji w postaci pali dębowych na głębokości od 0,4 do 1,2 metra. Nie znaleziono tam natomiast żadnego materiału zabytkowego. Chronologię tego stanowiska określono

na lata 30. XIV wieku. Stwierdzono, że zadokumentowane relikty są pozostałością po budynku wzniesionym w pobliżu jeziora [Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2011: 240-242]. O ile większość cech jest zbieżna, to niestety, układ pali nie pozwala odnieść funkcji stanowiska w Żalnie do tego w Kromszewicach. Drugie analogiczne stanowisko znajduje się w Jeziorze Witosławskim (gm. Mrocza, woj. kujawsko-pomorskie). W tym przypadku relikty drewnianych konstrukcji znaleziono na końcu zatopionego i zarośniętego cypla. Pale znajdowały się na głębokości 4-5 m, a datę ścięcia niektórych z nich określono na 1074 i 1107 rok. Materiał zabytkowy wydatowano na XI – początek XII wieku. Niestety, w tym przypadku nie określono funkcji stanowiska [Chudziak, Kaźmierczak, Niegowski 2016: 187-191]. W związku z powyższym można stwierdzić, że relikty konstrukcji z Jeziora Witosławskiego mają najwięcej cech wspólnych z tymi znajdującymi się w Jeziorze Kromszewickim. Niestety, nie rozwiązuje to problemu funkcji tych stanowisk.

## Zakończenie

Badania podwodne Jeziora Kromszewickiego przyniosły dwa podstawowe źródła danych: materiał ceramiczny oraz drewniane relikty konstrukcji.

Opierając się na wytworach ceramicznych, pomimo niewielkiej liczby analizowanego materiału możliwe było zarejestrowanie wielu głównych nurtów w garncarstwie od XII do XVIII wieku, a co za tym idzie, okresów zasiedlenia wschodniego brzegu jeziora. Niestety, nie znaleziono żadnych materiałów ceramicznych łączonych z kulturą łużycką, które obok łodzi jednopiennej były inspiracją do podjęcia badań w Jeziorze Kromszewickim [Nalaskowski, Popek 2019]. Wśród materiału zebranego podczas omawianych badań najstarsze są fragmenty ceramiki całkowicie obtaczanej. Ponadto pozyskano fragmenty łączone z późnośredniowieczną produkcją ceramiki „tradycyjnej”, stalowoszarej czy szaro-ceglastej. Horyzont nowożytniej wytwórczości garncarskiej reprezentowany jest przez ceramikę białą.

Opierając się na analizie materiału ceramicznego oraz układu pali, można stwierdzić, że relikty konstrukcji znalezione na dnie Jeziora Kromszewickiego to stanowisko wyjątkowe w skali regionu, a być może nawet kraju. Podwodne stanowiska archeologiczne na Pojezierzu Kujawskim występują sporadycznie, dlatego też miejsce to zasługuje na szczególną uwagę i wymaga przeprowadzenia dalszych badań wykopaliskowych w celu poznania funkcji i wyznaczenia dokładnej chronologii tego stanowiska. Ponadto luźny materiał archeologiczny, pochodzący z okresu późnego średniowiecza i nowożytności sugeruje ponowne przeprowadzenie badań powierzchniowych na wschodnim brzegu akwenu, ponieważ mogą tam znajdować się nieznane dotąd stanowiska archeologiczne, z których ceramika ta spłynęła do wód jeziora.

Należy też przeprowadzić kolejne podwodne badania w celu próby zlokalizowania nowych stanowisk archeologicznych w tym jeziorze. Prospekcji poddano tyl-

ko część linii brzegowej jeziora. W południowym jego krańcu znajduje się gródek stożkowy [Zielonka 1963: 32], przy którym – można domniemywać – znajdowały się podwodne obiekty archeologiczne. Również samo ukształtowanie dna, w którym zauważono podobne półwyspy, może wskazywać, że znajdują się w ich obrębie stanowiska archeologiczne. Dlatego należałoby to zweryfikować w przyszłości.

Obecnie głównym zagrożeniem dla podwodnego dziedzictwa archeologicznego w omawianym akwenie jest działalność wędkarska. Na stanowisku znaleziono kilka kotwic wędkarskich. Jest to popularne miejsce do połowu ryb, więc wleczone po dnie kotwice mogą spowodować zniszczenie delikatnej struktury stanowisk. Cały teren wokół jeziora podzielony został na działki rekreacyjne, a wzdłuż brzegu wybudowano wiele prywatnych pomostów. Brzeg przy stanowisku pozostaje właściwie jedynym niezabudowanym obszarem wokół jeziora. Należy wobec tego zauważyć, że jeśli teren ten w najbliższej przyszłości również zostanie zagospodarowany, stanowisko archeologiczne może ulec zniszczeniu. Sygnalizuje to potrzebę objęcia stanowiska ochroną, przeprowadzenia badań w całym akwenie oraz systematyczne kontrolowanie stanu zachowania obiektów.

### Bibliografia

- ANDRZEJEWSKA A.  
1996 Średniowieczny zespół osadniczy w Zgłowiączce na Kujawach, Włocławek.
- BANASIAK P.  
2020 *Analiza materiału ceramicznego z jeziora Kromszewickiego pozyskanego w sezonie 2019*, maszynopis w archiwum CAP UMK w Toruniu.
- BEDNARCZYK J.  
1979, *Ceramika naczyniowa*, [w:] *Zaplecze gospodarcze konwentu oo. Franciszkanów w Inowrocławiu od połowy XIII w. do połowy XV w.*, red. A. Cofta-Broniewska, Poznań, s. 56-116.
- Bis M.  
2014 *Późnośredniowieczne i wczesnonowożytnie naczynia białe z Solca nad Wisłą*, Warszawa.
- BOJARSKI J.  
2012 *Badania nad morfologią i stylistyką wczesnośredniowiecznych naczyń ceramicznych z Napola na ziemi chełmińskiej*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici. Archeologia”, t. 32, s. 291-364.
- CHUDZIAK W., KAŻMIERCZAK R., NIEGOWSKI J.  
2011 *Podwodne dziedzictwo archeologiczne Polski. Katalog stanowisk (badania 2006-2009)*, Toruń.
- CHUDZIAK W., KAŻMIERCZAK R., NIEGOWSKI J.  
2016 *Podwodne dziedzictwo archeologiczne Polski. Katalog stanowisk (badania 2011-2015)*, Toruń.

- DZIEDUSZYCKI W.  
1982 *Wczesnomiejska ceramika kruszwicka w okresie od 2 połowy X w. do połowy XIV w.*, Wrocław.
- GRUSZKA B., PANKIEWICZ A.  
2016 *O pewnych wspólnych cechach IX-wiecznej ceramiki z obszaru północnej i południowej części obecnego Dolnego Śląska*, „*Slavia Antiqua*”, t. 57, s. 169-198.
- HORBACZ T., KAJZER L.  
1991 *Zamek w Kowalu w świetle badań 1981-1982 roku*, [w:] *Siedziby obronno-rezydencjonalne w powiecie kowalskim na Kujawach XIII-XVIII wieku*, red. T.J. Horbacz, L. Kajzer, T. Nowak, L. Wojda, Łódź, s. 86-117.
- KAJZER L.  
1990 *Zamek w Raciążku*, [w:] *Budownictwo obronno-rezydencjonalne Kujaw i ziemi dobrzyńskiej*, cz. 1, Łódź.
- KAJZER L.  
1991 *Dwór obronny w Lubieniu Kujawskim. Badania terenowe 1984 roku*, [w:] *Siedziby obronno-rezydencjonalne w powiecie kowalskim na Kujawach XIII-XVIII wieku*, red. T.J. Horbacz, L. Kajzer, T. Nowak, L. Wojda, Łódź, s. 118-143.
- KAPUSTA E.  
1990 *Ceramika naczyniowa z zamku w Brześciu Kujawskim na tle specyfiki późnośredniowiecznej i nowożytnej ceramiki kujawskiej*, „*Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Archaeologica*”, t. 21, s. 142-175.
- KRUPPÉ J.  
1979 *Garncarstwo późnośredniowieczne w Polsce*, Wrocław.
- MILESZCZYK M., POPEK M., STENCEL P.  
2018 *Site Długie 14, Długie/Modzerowskie Lake (Kuyavian-Pomeranian Voivodeship, Poland). Survey 2012*, [w:] *Arhaeology: Just Add Water. Underwater Research at the University of Warsaw*, red. A. Chołuj, M. Milewczyk, K. Trusz, Warszawa, s. 91-108.
- NALASKOWSKI F., POPEK M.  
2019 *Odkrycie i wstępne wyniki badań łodzi jednopiennej z Jeziora Kromszewickiego, woj. kujawsko-pomorskie*, „*Raport*” 14, s. 101-109.
- POPEK M., PYDYN A.  
2012 *Sprawozdanie z archeologicznych badań podwodnych przeprowadzonych na jeziorze Długim, gm. Izbica Kujawska w dniach 23-25.10. 2012 roku*, maszynopis w archiwum CAP UMK w Toruniu.
- POPEK M., NALASKOWSKI F.  
2019 *Sprawozdanie z archeologicznych badań podwodnych przeprowadzonych na jeziorze Kromszewice, gm. Chodecz w dniu 13 stycznia 2019 roku*, maszynopis w archiwum CAP UMK w Toruniu.
- POPEK M., KOCISZEWSKA K.  
2020 *Sprawozdanie z podwodnych badań archeologicznych w jeziorze Kromszewice na terenie działek nr 1 obręb ewidencyjny 0015 Psary i nr 9 obręb ewidencyjny*

- 0006 Kromszewice, gm. Chodecz, w obszarze nieruchomego zabytku – stanowiska archeologicznego jezioro Kromszewice 1 (nr 37 na obszarze AZP 43-47) w dniach 23-29 IX 2019 roku, maszynopis w archiwum CAP UMK w Toruniu.
- RYBARSKI R.  
1958 *Handel i polityka handlowa Polski w XVI stuleciu*, t. 1. *Rozwój handlu i polityki handlowej*, Warszawa.
- STARSKI M.  
2013 *Naczynia białoszare w Pucku i na Pomorzu Gdańskim – rodzime czy obce. Próba identyfikacji jednego z nurtów późnośredniowiecznej wytwórczości garncarskiej*, „Archaeologia Historica Polona”, t. 21, s. 187-208.
- SULKOWSKA-TUSZYŃSKA K.  
1997 *Średniowieczne naczynia ceramiczne z klasztoru Norbertanek w Strzelnie*, Toruń.
- SULKOWSKA-TUSZYŃSKA K.  
2008 *Bydgoski warsztat garncarski z około XVI wieku (część I: naczynia)*, „Materiały do Dziejów Kultury i Sztuki Bydgoszczy i Regionu”, z. 13, s. 11-22.
- SULKOWSKA-TUSZYŃSKA K.  
2018 *Gniewkowo. Studia nad kulturą przedmieścia (XIV/XV-XVIII w.)*, Stary Toruń.
- ŚWIĄTKIEWICZ-SIEKIERA B., WOŹNY J.  
1994 *Wyniki badań archeologicznych przeprowadzonych na terenie dawnej mennicy w Bydgoszczy, stanowisko 3*, „Komunikaty Archeologiczne”, t. 6, s. 111-131.
- TRZECIECKI M.  
2005 *Ceramika biała w średniowiecznym i nowożytnym Płocku*, [w:] *Naczynia białe w Polsce południowej i środkowej. Wstęp do problematyki badawczej*, red. A. Buko, L. Kajzer, Kielce–Łagów, s. 73-82.
- WAŻNY T.  
2020 *Analiza dendrochronologiczna próbek drewna z archeologicznych badań podwodnych w jeziorze Kromszewice (2019 r.)*, maszynopis w archiwum CAP UMK w Toruniu.
- ZIELONKA B.  
1963 *Zarys dziejów polskich badań archeologicznych na ziemiach woj. bydgoskiego*, „Rocznik Muzeum w Toruniu”, t. 1, z. 3, s. 9-42.

### The discoveries of new underwater sites in Kromszewice Lake on Pojezierze Kujawskie

#### S u m m a r y

The archaeological potential of Kromszewickie lake became a subject of interest since the discovery of a dugout boat and two ceramic vessels, one from early-modern times and the other associated with the Lusatian culture. Archaeological prospections in this lake started after reporting this discovery to the Province Conservator of Monuments.

During regular explorations conducted along the eastern shore of the lake, historical material with a broad chronology from the end of the 12th century till the beginning of the 17th

century was found. This material can be divided into two separate archaeological sites. The first one is the aggregation of ceramic artefacts, which probably flowed down from a site located right on the shore of the lake. On the basis of the analysis of the material two phases can be distinguished in this collection. The first phase encompasses late medieval materials. In this phase two horizons can be distinguished. The earlier one dated to the 13th-14th century and the later one dated to the 15th- beginning of the 16th century. The second phase, on the other hand, covers the times from the mid 16th century till the mid 17th century.

On the south-east shore of the lake on a flooded cape, the relics of the wooden constructions were discovered. Both oaken piles with 10 -20 cm diameters, as well as much thinner piles made from softwood, were documented there. Ceramic material from this place can be dated to the 2nd half of the 12th - 13th century. It is not possible to determine the function of the site on the basis of the current state of research. There is one more underwater site with a similar chronology in Długie lake in this area. The function of this site has not been determined as well.

On the basis of the analysis of the available data, it can be assumed that there can be more archaeological sites in Kromszewickie lake. Moreover the absence of clear analogies proves the necessity for excavations. Locating both the construction in Kromszewickie lake and the archaeological site in Długie lake in the cultural-economic space of early feudal Kujawy should be a significant issue.

otrzymano (received): 27.04.2020; zrecenzowano (revised): 17.06.2020; zaakceptowano (accepted): 16.09.2020

dr Mateusz Popek  
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu  
Instytut Archeologii  
Centrum Archeologii Podwodnej  
Szosa Bydgoska 44/48  
87-100 Toruń  
e-mail: mpopek@umk.pl


 <https://orcid.org/0000-0002-5490-3585>


mgr Patryk Banasiak  
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu  
Instytut Archeologii  
Katedra Starożytności i Wczesnego Średniowiecza  
ul. Szosa Bydgoska 44/48  
87-100 Toruń  
e-mail: 502917@doktorant.umk.pl

mgr Paweł Stencel  
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu  
Instytut Archeologii  
Centrum Archeologii Podwodnej  
Szosa Bydgoska 44/48  
87-100 Toruń  
e-mail: stencelp@gmail.com



mgr Kamila Kociszewska  
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu  
Instytut Archeologii  
Szosa Bydgoska 44/48  
87-100 Toruń  
e-mail: kamilakociszewska88@gmail.com

mgr Marcin Nowakowski  
Zgierz  
e-mail: vmarcinx@wp.pl  
 <https://orcid.org/0000-0002-8241-1975>

mgr Magdalena Krzemiń  
Uniwersytet Jagielloński w Krakowie  
Instytut Archeologii  
ul. Gołębia 11  
31-007 Kraków  
e-mail: magdalena.krzemien@student.uj.edu.pl  
 <https://orcid.org/0000-0002-6482-2607>

mgr Michał Gliszczyński  
e-mail: michal.gliszczyński@poczta.onet.pl

Kacper Staszewski  
Uniwersytet Jagielloński  
Instytut Archeologii  
ul. Gołębia 11  
31-007 Kraków  
e-mail: k\_staszek22@o2.pl

mgr Paweł Michał Rudziński  
Centrum Słowian i Wikingów  
Reclaw 37  
72-510 Wolin  
e-mail: logsogumadr@yahoo.com