

*Institut Archeologii UMK  
w Toruniu*

*Patryk Banasiak*

ZNALEZISKA BELEMNITÓW Z WCZESNOŚREDNIOWIECZNE-  
GO KOMPLEKSU OSADNICZEGO W KAŁDUSIE.  
PRÓBA INTERPRETACJI

*Zarys treści.* Celem interdyscyplinarnych studiów podejmowanych przez autora jest zasygnalizowanie znaczenia belemnitów w obrzędowości i codzienności społeczności wczesnośredniowiecznych, na przykładzie ośrodka w Kałdusie. Na podstawie źródeł etnograficznych i historycznych, wspartych analizami archeologicznego materiału źródłowego (w tym badaniami traseologicznymi), rozważany jest stopień intencjonalności tych przedmiotów, a tym samym ich mocy informacyjnej do poznania wierzeń i zwyczajów Słowian.

*Słowa kluczowe:* belemnity, Kałdus, wczesne średniowiecze, traseologia, etnografia, paleontologia.

*WPROWADZENIE*

Wzdłuż rzek lub na plażach można natknąć się na kamienie, różniące się od zalegających obok. Często mają one barwę bursztynu – choć nim nie są; mogą też posiadać otwór, który w wielu przypadkach nie jest śladem działalności człowieka. Wszystko to sprawia, że belemnity, bo o nich mowa, pobudzały wyobraźnię, a zarazem intrygowały człowieka. Również autor, zainspirowany studiami etnograficznymi, antropologicznymi i przede wszystkim archeologicznymi nad znaczeniem kulturowym tych znalezisk, podjął próbę odpowiedzi na kilka zasadniczych pytań wyznaczających zakres podejmowanej tu problematyki badawczej. Obejmowała ona głównie stan badań historyczno-etnologicznych i ich znaczenie dla metodyki i interpretacji archeologicznych belemnitów. Podstawą rozważań były przede wszystkim belemnity z kompleksu osadniczego w Kałdusie, uznawanego powszechnie za wczesnośredniowieczne Chełmno, który dzięki szerokiej

chronologii stanowi doskonały punkt wyjścia do opracowania przemian kulturowych w tym mikroregionie w ciągu wieków<sup>1</sup>.

Na początku trzeba zaznaczyć szerszy kontekst, w którym należy postrzegać badaną kategorię źródeł; są to tzw. ceraunie. Do niej, oprócz belemnitów, zaliczane są również odkryte przez różne społeczności historyczne narzędzia krzemienne czy wyroby metalowe z epok brązu i żelaza. Cała ta grupa znalezisk nie została stworzona poprzez zbieżności morfologiczne, lecz przez silne powiązania z kultem przedchrześcijańskim wśród ludów pochodzenia indoeuropejskiego. W niniejszym opracowaniu obszar został zawężony do terenów opanowanych przez Słowian.

W przypadku opisywanych przedmiotów należy zasygnalizować bogactwo nazw. Oprócz obowiązującego współcześnie określenia belemnit, oznaczającego rostrum wymarłego mięczaka morskiego z rodziny głowonogów z ery mezozoiku (Kielan-Jaworowska 1963, s. 19–20), bardziej znane – zwłaszcza w świadomości społecznej – to: strzałka piorunowa, kamień piorunowy, piorun, grom, czarci pazur, palec Boży czy palec Matki Boskiej (Moszyński 1967 s. 734). Podejmując tylko wstępną analizę tych pojęć można wyróżnić w ich stosowaniu relikty kultury duchowej przedchrześcijańskich Słowian, poprzez nawiązania do kultu perunicznego oraz wczesnochrześcijańskie łączenie „tradycji ojców” z nowo wprowadzaną religią tworzącego się państwa.

*Belemnitida*, jako wymarłe mięczaki morskie, są od dziesięcioleci bardzo dobrze znane środowisku paleontologów, lecz refleksja nad ich kulturowym znaczeniem nie jest przez archeologów zbyt często podejmowana. Niestety, wśród znacznej części badaczy brakuje kompleksowego podejścia do tego zagadnienia, które wymusza szerszą dyskusję nad takimi problemami, jak metodyka badań terenowych czy bliższa współpraca z historykami lub etnografami. Niniejsza praca ma stanowić próbę zasygnalizowania bogactwa wiedzy i poznania, wypływającego z badań nad cerauniami oraz impulsem do dyskusji.

#### STAN BADAŃ HISTORYCZNO-ETNOGRAFICZNYCH NAD ZJAWISKIEM CERAUNII

Zdaniem autora, prezentując problem belemnitów, roli, jaką odgrywały w dawnych społecznościach, warto przedstawić szerszy kontekst ich występowania. Konieczne jest też przedstawienie materiałów historyczno-etnograficznych.

<sup>1</sup> Stanowisko to jest szeroko prezentowane w literaturze przedmiotu, między innymi w serii pt. „Mons Sancti Laurentii”.

Wspomniana wyżej grupa znalezisk, zwana cerauniami, wydaje się być punktem wyjścia do podjęcia studiów nad belemnitami. Określenie to było sposobem definiowania znalezisk, przede wszystkim narzędzi krzemieniennych. Do tej grupy zaliczano również inne przedmioty, których pochodzenie często było trudne do ustalenia, między innymi zęby zwierząt kopalnych, rozmaite skamieliny, ale także meteoryty i najbardziej nas interesujące belemnity (Abramowicz 1979, s. 128). W tym miejscu trzeba również podkreślić, że nazwa ceraunie nie jest wytworem współczesnej nauki, lecz jest głęboko zakorzenione w historii rozwoju ludzkości. Już bowiem Pliniusz w „Historii naturalnej” pisze: „Jest wśród białych [kamieni] rodzaj zwany ceraunią, chwytający blask gwiazd, krystaliczny, o blasku niebieskim, rodzący się w Karmanii (Germanii)” (Abramowicz 1979, s. 507). Jednocześnie podejmowane są próby podziału opisywanych przedmiotów: „Zenothemis mówi, że jest biały, lecz że ma w środku gwiazdę mieniającą się [...] Socatus i inne dwa rodzaje ceraunii, czarne i czerwone, i powiada, że obydwie podobne są do siekier, te czarne i okrągłe są święte, przy ich pomocy zdobywa się miasta i floty, nazywają się betule, te, zaś, które są długie [nazywają się] cerauniami. Stanowią i inny bardzo rzadki rodzaj doświadczenia dla Magów, gdyż znajduje się je tylko w miejscach, gdzie piorun uderzył” (Abramowicz 1979, s. 507). Dokładnie analizując powyższe źródło, można odkryć całe bogactwo magiczno-społecznych funkcji. Dotyczy to zarówno konkretnych przedmiotów (np. pradziejowe siekierki), jak szeroko rozumianego znaczenia kamienia w dorobku duchowym ówczesnych ludzi. Zwłaszcza w tym drugim kontekście warto przytoczyć fragment Księgi Jozuego, który opisuje zdobycie Jerycha: „I rzekł Pan do Jozuego: «Spójrz, Ja damę w twoje ręce Jerycho wraz z jego królem i dzielnymi wojownikami. Wy wszyscy, uzbrojeni mężowie, będziecie okrążali miasto codziennie jeden raz. Uczynisz tak przez sześć dni. Siedmiu kapłanów niech niesie przed Arką siedem trąb z rogów baranich. Siódmego dnia okrążycie miasto siedmiokrotnie, a kapłani zagrają na trąbach. Gdy więc zabrzmie przeciągle róg barani i usłyszycie głos trąby, niech cały lud wzniesie gromki okrzyk wojenny, a mur miasta rozpadnie się na miejscu i lud wkroczy, każdy wprost przed siebie»” (*Biblia Tysiąclecia* 2000, s. 336, Joz 6. 2–6). Niezwykła siła kamiennych tablic Dekalogu, znajdujących się wewnątrz Arki Przymierza, nie ma początku w samej swej istocie, lecz są one wyłącznie pośrednikiem między bytem nadprzyrodzonym (Bogiem) a światem rzeczywistym. Analogiczne przekazy, dotyczące niezwykłego przejawiania się boskiej mocy za pośrednictwem przedmiotów, odnajdujemy w mitologii skandynawskiej. Również tam najwyższe bóstwo panteonu – Thor, przejawia swą siłę za pomocą młota zwanego Mjöllnir,

siejąc strach, ale i również utrzymując porządek kosmiczny (Szczepański 2010, s. 8). Bóstwa, używając młota, względnie błyskawicy, która powstaje od ich uderzenia, pokonują wrogów (Szczepański 2010, s. 9). Ta podstawowa prawda ugruntowana przez zaprezentowane przekazy źródłowe jest inspiracją do dalszych poszukiwań historyków na temat ceraunii. W średniowieczu tematyka ta była również szeroko opisywana, czego dowodem są liczne prace takich autorów jak: Izydor z Sewilli, biskup Rennes Marbod czy Albert Wielki (Abramowicz 1979, s. 129–130). W czasach nowożytnych kontynuowano próby poznawania ceraunii, które podejmowali również polscy uczeni, między innymi Grzegorz Knapski (lata około 1564–1639) czy Wojciech Tytkowski (lata 1625–1695) (Abramowicz 1979, s. 133, 137). Wymienieni badacze mocno podkreślali ich nadprzyrodzony charakter, często utożsamiając je z bóstwami, siłami kosmicznymi czy przyrodniczymi (głównie w nowożytności). Ten ogólny zarys dziejów badań nad cerauniami pozwala lepiej zrozumieć główne funkcje magiczno-społeczne belemnitów w kulturze.

Żyjący na przełomie XIX i XX wieku polski etnograf Kazimierz Moszyński, tworząc swoje największe dzieło „Kultura ludowa Słowian”, przekazał potomnym doskonale kompendium wiedzy na temat obrzędowości i zwyczajów ludowych społeczeństwa swoich czasów. Poruszając różnorakie zagadnienia niematerialnego dziedzictwa kultury ziem słowiańskich, podjął również temat znaczenia belemnitów w kulturze. O bogactwie symbolicznych znaczeń i różnorodności światopoglądowej kryjącej się za tym przedmiotem świadczy bogaty zasób określeń stosowanych przez K. Moszyńskiego, między innymi: strzała, strzała piorunowa, klin piorunowy czy boże prądki (Moszyński 1934, s. 490). Trzeba jednak zaznaczyć, że nie jest to pełne spektrum określeń. Szczegółowo etymologię tej kategorii źródeł opisuje Małgorzata Mazurkiewicz, która podaje między innymi takie terminy jak: kamyczek z pioruna, kamień urażny, kamienny palec, palec Berkuna, palec Boży, strzałka Boża, czarci palec, diabli paznokieć, kula piorunowa, grzmot i wiele innych (Mazurkiewicz 1991, s. 149). W przypadku belemnitów badania językoznawcze pełnią istotną rolę w procesie poznawczym, pomagają, choć w ograniczonym zakresie, odtwarzać sposoby ich wykorzystywania w codziennych zwyczajach i obrzędach społeczności historycznych. Tym samym są ważnym elementem umożliwiającym rekonstruowanie kultury, która nie może być poznawana w postaci „systemu żywego”. Wymienione wyżej terminy pozwalają wyróżnić kilka podstawowych form obrzędowości, w których belemnity pełniły określoną funkcję: przejaw siły błyskawicy i nieba (kosmogoniczną), środek stosowany w medycynie ludowej, symbol lub miejsce przebywania sił nieprzyjaznych człowiekowi oraz świadectwo obecności i działalności świętych chrześcijańskich.

Analizując rolę kosmogeniczną, należy w pierwszej kolejności zaznaczyć szeroki kontekst, znaczeniowy belemnitów. Nie ogranicza się on wyłącznie do samej „świętości” piorunów, lecz należy je rozumieć jako przejaw łączności Nieba i Ziemi, której wyrazem i przejawem są błyskawice, a materialnym dowodem miałyby być prezentowane tu przedmioty. Zatem – jak zaznacza Mircea Eliade – kamień piorunowy jest swego rodzaju znakiem hierogamii Nieba z Ziemią (Eliade 1993, s. 26). Dlatego zrozumiałe wydaje się łączenie tych zjawisk z naczelnymi bóstwami uranicznymi w mitologii nie tylko słowiańskiej, lecz również innych kręgów cywilizacyjnych (np. gromowładny Zeus). Również w tym kontekście wielokrotnie łączy się opisywane przedmioty z „sakralizacją” metalurgii i zawodu kowala. Tak jak piorun miał przemieniać piasek w „strzałkę piorunową”, tak kowale w cudowny sposób zmieniali materię za pomocą swojej magiczno-religijnej siły (Eliade 1993, s. 25). Znajdowane pod koniec XIX wieku przez Białorusinów strzałki piorunowe w drzewach rażonych gromem mogły być kolejnym elementem pozwalającym łączyć sferę błyskawic i belemnitów z Perunem, którego jednym z symboli jest dąb. Dlatego też wielokrotnie były one swego rodzaju amuletami zabezpieczającymi właściciela od rażenia gromem. Na terenie Słowiańszczyzny Południowej umieszczano je pod dachem dla ochrony przed błyskawicą (Szyjewski 2003, s. 46). Innym zwyczajem było trzykrotne obracanie strzałki piorunowej w czasie burzy, przy jednoczesnym wymawianiu czarodziejskich zaklęć i ciskaniu nim w drzwi izby (Mazurkiewicz 1991, s. 153). Być może poza funkcją apotropaiczną kamienie piorunowe były również wyznacznikiem statusu zmarłego i jego identyfikacji z bóstwami uranicznymi. Przekazy Saxo Grammatyka pozwalają sądzić, że posiadanie mitycznej broni, jakim był „boży topór”, musiało nobilitować jej właściciela oraz dawać mu powodzenie i siłę (Szczepański 2010, s. 10). Słuszne wydaje się również stwierdzenie Artura Kowalika, który sugeruje, że grom (Perun) otwierał skrywającą światło, ogień, życie, kosmiczną macicę, stąd najwyższego słowiańskiego boga należy łączyć z wegetacją zbóż (Kowalik 2004, s. 154–155). Takie podstawy ideologiczne mogą uzasadniać długotrwałe i szerokie zastosowanie belemnitów w obrzędach rolniczej społeczności Słowian. W literaturze odnajdujemy przykłady tradycji łączenia tej sfery obrzędowości z bogiem Perunem i kulturą agrarną, między innymi u Aleksandra Brücknera (motyw boskiego żarna czy dożynki; Brückner 1985 s. 104–105), Kazimierza Moszyńskiego (wkładanie belemnitów do jam gospodarczych; (Moszyński 1934, s. 492) czy wspomnianego już Artura Kowalika (2004, s. 154–155). Siła pobudzania natury do rozwoju za sprawą kamieni piorunowych mogła równie dobrze być użyta do jej unicestwienia,

wykorzystywano je bowiem do usuwania chwastów, między innymi ostu (Szczepański 2010, s. 10).

Kolejna funkcja przypisywana belemnitom dotyczy zabiegów leczniczych. Pocierano zatem nimi chore miejsca lub robiono napar z proszku powstałego w wyniku starcia kamienia piorunowego. Do jego sporządzenia wykorzystywano często wodę, ale także wódkę i mleko. Badania etnologiczne poświadczają wykorzystywanie proszku z tych kamieni do posypywania bolącego miejsca. Zastosowanie strzałki piorunowej dotyczyło zwłaszcza: bólów brzucha i głowy, poderwania, chorób oczu (u ludzi i zwierząt), ran i wrzodów, ciężkiego porodu, uroku, febry, otrząśnienia, przestraszenia, łamania w kościach, płucia krwią i krwotoków, brodawek, bólu zębów, tracenia mleka przez krowy (Mazurkiewicz 1991, s. 153). Andrzej Szyjewski wspomina dodatkowo o leczniczych właściwościach piorunów w przypadku chorób oczu (Szyjewski 2003, s. 46), a Henryk Biegeleisen opisuje praktyki stosowane przeciw kolkom i bólom krzyża: „uskrobać pazurów strzałki i pić z wódką, następnie obkurzyć się nią na krzyż, do trzech razy ustanie” (Biegeleisen 1929 s. 344). Niezwykłą moc miały mieć również drzewa rażone piorunem; tak ich zastosowanie opisuje H. Biegeleisen: „Drzazgi z «drzewa piorunowego» stosowano do pielęgnacji zębów. Aby zwalczyć ich ból, albo go zapobiec, należało wziąć trzaskę z drzewa, w którym wiosną uderzył piorun, i czyścić nią zęby” (Biegeleisen 1929, s. 344). Przedstawione sposoby domolecznictwa za pomocą strzałek piorunowych występują w rozmaitych wariantach, w zależności od opisywanego obszaru, tym samym są najlepszym wyrazem silnego zakorzenienia tej tradycji w różnych społecznościach.

Demonologia była żywym elementem tradycyjnego kultu słowiańskiego, ale również ludowej kultury chrześcijańskiej. Ten aspekt kulturowego znaczenia kamieni piorunowych wymusza nawiązanie do mitologii. Zaprezentowane już powiązanie ceraunii z bóstwami uranicznymi w kontekście relacji człowiek–bóstwo, tym razem należy odnieść wyłącznie do sfery nadprzyrodzonej, do świata, w którym trwa nieustanna walka bóstw z demonami. Te chroniąc się przed Perunem przenikały przyrodę ożywioną i nieożywioną, aby ukryć się przed gromowładnym despotą (Brückner 1985, s. 105). Aspekt ten był szczególnie żywy w świadomości ludzkiej zwłaszcza na terenach Rusi. Zjawiska piorunowe utożsamiane były początkowo z Perunem, a po chrystianizacji z prorokiem Eliaszem, św. Jerzym czy samym Bogiem Ojcem. Natomiast nieprzyjacielem był żmij, diabeł, demon; w czasie walk z koczownikami termin „żmij” przenoszono na te społeczności (Szyjewski 2003, s. 99). Ze względu na ten dualizm ceraunie albo były przedmiotem pożądania (symbol najwyższego bóstwa, amulet ochronny), albo stanowiły tabu,

jako siedlisko demonów lub jako materia obłożona klątwą (Mazurkiewicz 1991, s. 151–153). Przekazy dotyczące „miejsz przeklętych” przez boskie pioruny odnajdujemy już w podaniach rzymskich: „w Rzymie specjalni kapłani, zwani haruspikami, rytualnie oczyszczali miejsca, w które uderzył piorun” (Kowalski 2007, s. 453). Czy tacy sami „kapłani” występowali u Słowian? Nie posiadamy obecnie ani źródeł pisanych, ani ikonograficznych mogących taką tezę potwierdzić. Natomiast bogate materiały etnologiczne i archeologiczne wskazują dużą rolę ognia w kształtowaniu się świadomości ówczesnych społeczności w kwestii sacrum i tabu. Na proces ten dynamicznie wpływały zwłaszcza takie wydarzenia, jak rażenie piorunem jakiej osoby bądź budynku. Uzasadniano je tezą, że właściwym obiektem nie był człowiek lub budynek, lecz istota demoniczna, która się za nim skrywała, aby uchronić się przed boską mocą (Kowalski 2007, s. 453).

Ostatnia, analizowana tu funkcja belemnitów związana jest z wykorzystaniem tradycyjnego znaczenia ceraunii w procesie chrystianizacji ziem Słowian. Przyjęcie religii chrześcijańskiej przez elity słowiańskie było w dużej mierze aktem politycznym. Kościół rodzący się na tych ziemiach nie mógł liczyć na podobne motywacje rzeszy prostych członków społeczności wczesnopaństwowych, wychowanych w tradycyjnej religii politeistycznej. Stąd też nieprzypadkowe wydaje się wykorzystanie tak wieloznacznego i jednocześnie mało sprecyzowanego elementu kultury tej społeczności do wykreowania nowej podstawy ideologicznej. Dzięki takim zabiegom obecnie możemy z dużą dozą prawdopodobieństwa odtwarzać dawną obrzędowość „pogańską”, skrytą pod maską ze znakiem krzyża. „Zobaczywszy Bóg Najwyższy, z nieba wysokiego spuścił na nich dyszcz kamienny, wybił do jednego” (Krzyżaniak, Pawlak, Lisakowski 1974). Ta pieśń ludowa jest najlepszym potwierdzeniem wyżej wymienionych tez. Chrześcijański Bóg niewiele tu różni się od ojczystego Peruna, jest jakby kontynuatorem tradycji, której korzenie obecnie są dla nas nieznane. Dlatego tym bardziej interesujące powinny wydawać się „pogańskie” elementy w chrześcijańskiej kulturze. Do nich na pewno można zaliczyć przekonania o karaniu grzeszników ogniem z nieba (czego dowody występują już w starotestamentowych pismach). Takie przekonanie upowszechniane było zarówno przez teksty modlitw do Pana Jezusa, Matki Boskiej i świętych o ochronę, wstawiennictwo oraz uchylenie kary, odmawianych zwłaszcza podczas tzw. ogniowych procesji, jak i przez ostrzeżenia przed gniewem Pańskim w postaci „listów z nieba”, roznoszonych często przez wędrownych dziadów i sprzedawanych na jarmarkach (Masłowska 1996, s. 197). Dlatego też w źródłach licznie występują wzmianki o boskich palcach, palcach Matki Bożej, gromie bożym; miały one stworzyć

nową, chrześcijańską kulturę ludową Słowian, której znamię pozostało silne w świadomości ludzkiej aż do czasów współczesnych.

### ANALIZA MATERIAŁU ŹRÓDŁOWEGO

Materiał źródłowy analizowany w tej części artykułu pochodzi z badań archeologicznych zespołu osadniczego w Kałdusie. Podjęto tu takie zagadnienia jak: lokalizacja, morfologia, traseologia i chronologia. Taki ich dobór uzasadniony był pozyskaniem kluczowych informacji, pozwalających skonfrontować wiedzę archeologiczną z zaprezentowanymi w poprzedniej części rozważaniami historyczno-etnologicznymi.

#### *Lokalizacja*

Analizowany zbiór belemnitów pochodzi z trzech stanowisk składających się na wczesnośredniowieczny kompleks osadniczy w Kałdusie; są to: osada podgrodowa (stanowisko 2), grodzisko (stanowisko 3) oraz największe cmentarzysko (stanowisko 4). Dotychczas takich znalezisk nie było na terenie najstarszego cmentarzyska (stanowisko 1), co może wynikać z wielu czynników. Nie bez znaczenia jest fakt, że obszar ten badano już od 2. połowy XIX wieku, wielokrotnie metodami opartymi na standardach obecnie nie do zaakceptowania. Duże znaczenie mogło mieć również systematyczne niszczenie znacznych obszarów stanowiska podczas wydobywania piasku przez okoliczną ludność. Nie można też wykluczyć, że zwyczaj wyposażania zmarłych w strzałki piorunowe nie był praktykowany przez miejscowe społeczności w czasie funkcjonowania cmentarza. Być może brak opisywanej kategorii źródeł spowodowały także niedoskonałości przyjętej metodyki badań archeologicznych.

Łącznie z badań zespołu osadniczego w Kałdusie pozyskano dotychczas 23 belemnity<sup>2</sup>: stanowisko 1 – brak, stanowisko 2 – 7 sztuk, stanowisko 3 – 15 sztuk, stanowisko 4 – 1 sztuka (ryc. 1). Z zestawienia tego wynika, że znaczna koncentracja znalezisk wystąpiła na stanowisku 3 – grodzisku.

Rozkład ilościowy belemnitów w obrębie całego zespołu przedstawia się następująco: z warstw pochodzi 12 sztuk, z obiektów – 11 sztuk. Większy

<sup>2</sup> Można spotkać się z innymi danymi, co wynika z nieściśłości w dokumentacji i publikacjach. Na przykład w 1 tomie serii „Mons Sancti Laurentii” odnotowano, że z badań przy bazylice wczesnośredniowiecznej w 1998 roku pochodzi pięć belemnitów, lecz na wystawie prezentującej wyniki tych badań znajdują się tylko cztery egzemplarze.

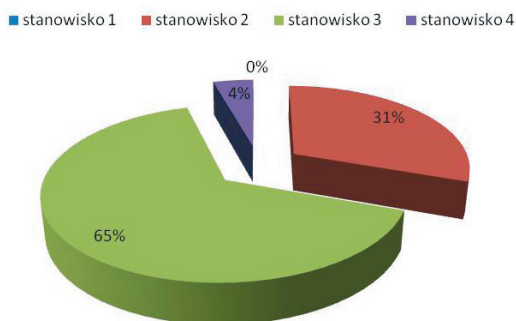


odsetek znalezisk z warstw, w przypadku których określenie funkcji jest znacznie trudniejsze, może być przesłanką wskazującą na naturalne procesy sedymentacyjne, determinujące ich lokalizację. Dlatego też warto zwrócić większą uwagę na belemnity odkryte w kontekście obiektów archeologicznych; największa ich liczba pochodzi ze stanowiska 2 – 6 sztuk, na stanowisku 3 znaleziono 4 sztuki, na stanowisku 4 – 1 sztukę. Ten rozkład ilościowy może odpowiadać miejscom koncentracji działalności mieszkańców wczesnośredniowiecznego ośrodka, znajdującym się w obrębie grodziska i osady podgrodowej. O potencjalnym wykorzystaniu belemnitów w życiu codziennym może świadczyć zestawienie funkcji obiektów, z których pochodzą te znaleziska. Trzy z nich określono jako mieszkalne, dwa jako gospodarcze, pojedyncze jako palenisko, piec ziemny, jama produkcyjna, piwniczka obiektu gospodarczego, pochówek. Ze względu na istotne znaczenie belemnitów znajdujących w grobach, warto dodać, że przedmiot ten został odkryty nad lewą kością miedniczną kobiety w wieku *senilis* (Chudziak 2010, s. 569). Zaprezentowane informacje mogą zatem świadczyć o wszechstronnym wykorzystaniu belemnitów w życiu codziennym miejscowej ludności.

### *Morfologia*

Prezentowany materiał źródłowy wykazuje zróżnicowanie pod względem cech morfologicznych. Na taki stan rzeczy wpływ miało wiele czynników; do tych najważniejszych z całą pewnością zaliczyć można obróbkę przez człowieka oraz procesy podepozycyjne. W tym miejscu zaprezentowany zostanie wyłącznie drugi aspekt, natomiast analiza śladów obróbki w dalszej części artykułu.

Z uwagi na brak archeologicznych klasyfikacji belemnitów należy w pierwszej kolejności zaprezentować stosowaną terminologię. W katalogu belemnitów zastosowano określenia „fragment jednorodny” oraz „fragment dwu- czy trójdzielny” (tab. 1). Odnoszą się one bezpośrednio do stanu zachowania danego przedmiotu i wskazują czy ma on nienaruszoną strukturę (zachowany jest w całości), czy składa się z kilku fragmentów możliwych do złączenia. Innymi stosowanymi terminami są „podstawa”, „wierzchołek” i „kraniec wierzchołkowy”. „Podstawy” nie należy jednak identyfikować z początkiem pierwotnego wyglądu belemnita, gdyż wszystkie opracowywane egzemplarze stanowią jedynie ich fragmenty. Zatem jest to tylko płaszczyzna, która znajduje się najbliżej niezachowanego alweolu. Pod pojęciem „wierzchołek” należy rozumieć naturalny koniec rostrum (strzałki piorunowej) belemnita, która niekoniecznie musi posiadać spiczasty kształt. Zastosowa-



Ryc. 1. Kałdus, pow. Chełmno. Procentowy udział belemnitów na poszczególnych stanowiskach kompleksu osadniczego (oprac. P. Banasiak)

Fig. 1. Kałdus, Chełmno district. Percentage of belemnites on individual sites of the settlement complex (edited by P. Banasiak)

nie określenia „kraniec wierzchołkowy” było podyktowane fragmentarycznym stanem zachowania materiału źródłowego, w tym przypadku jest to płaszczyzna znajdująca się najbliżej niezachowanego wierzchołka.

Pod względem surowcowym większość belemnitów znalezionych w Kałdusie zbudowana była z promieniście rozchodzących się od ich dłuższej osi kryształów kalcytu, nadających im barwę bursztynową. W takim kontekście na szczególną uwagę zasługują trzy egzemplarze (nr inw.: 265/2003, 296/2005, 161/2011), których barwa jest odmienna od pozostałych<sup>3</sup>, przy czym – zdaniem autora – w dwóch pierwszych przypadkach wynika ona z procesów tafonomicznych lub użytkowania przez człowieka, nie zaś z różnej genezy. O takiej sytuacji natomiast możemy mówić w przypadku belemnitu o numerze inwentarza 161/2011. Prawdopodobnie nie jest to skamieniałość mezozoicznego głowonoga, o czym świadczy brak promieniście rozchodzących się struktur mineralnych, a przede wszystkim podstawowych elementów budowy rostrum, zaprezentowanych między innymi przez Ulricha Lehmana i Gero Hillmera (Lehman, Hillmer 1991, s. 213–215). Przypuszczenia te potwierdziły wyniki ekspertyz przeprowadzone przez zespół paleontologów z Muzeum Ziemi Polskiej Akademii Nauk w Warszawie<sup>4</sup>, w których zasygnalizowano, że raczej mamy do czynienia z fragmentem gnejsu niż z kalcytowym rostrum belemnita. Podobieństwo morfologiczne surowca do „strzałki piorunowej” mogło zadecydować o błędnym zinterpretowaniu znaleziska. Nie jest jednak wykluczone, że fragment gnejsu o kształcie podobnym do belemnita wykorzystywano do tych samych czynności kulturowych.

<sup>3</sup> Opis barw znajduje się w załączonym do pracy katalogu (tab. 1).

<sup>4</sup> Zespołowi temu przewodniczył dr Gwidon Jakubowski.

Opisywane przedmioty cechują się niewielkimi rozmiarami. Ich średnia długość wynosi 3,3 cm, co pozwala sądzić, że całkowita długość rostrum nie przekraczała kilku centymetrów. Jak wyżej wspomniano, brakuje archeologicznej klasyfikacji tych materiałów, konieczne jest zatem wykorzystanie tej już obowiązującej w paleontologii. Większość egzemplarzy z Kałdusa ma cechy pozwalające łączyć je z belemnitami karbońskimi; niektóre mogą należeć do podrzędu *Hematites* (Lehman, Hillmer 1991, s. 215). Rostra tego typu mają z reguły długość około 6 cm i nie posiadają wyraźnych bruzd bocznych (ryc. 2). Na uwagę zasługuje egzemplarz o numerze inwentarzowym 296/09, który można zaliczyć do belemnitów jurajskich, ze względu między innymi na stosunkowo niewielką średnicę rostrum.

Z zestawionych w katalogu przekrojów wzdłużnych (frontalnych) belemnitów wynika, że są one znacznie zróżnicowane. Najliczniejszą grupę stanowią egzemplarze w kształcie ostrosłupa lub walca (w przypadku zachowanej niewielkiej części). W odniesieniu do okazów o zdecydowanie zmienionej formie istnieje duże prawdopodobieństwo intencjonalności, choć nie można wykluczyć czynników naturalnych. Belemnity o kształcie ostrosłupa lub walca w dużej części odpowiadają ich naturalnym cechom morfologicznym. W przypadku egzemplarzy o przekroju owalnym, możemy przypuszczać, że ich obecny kształt w dużej mierze jest wynikiem czynników podepozycyjnych – erozyjnej działalności rzek<sup>5</sup>. Nie oznacza to jednak, że nie mogły być intencjonalnie wykorzystywane

### *Traseologia*

Próba odpowiedzi na postawione wyżej pytanie o intencjonalność zdeponowania belemnitów oraz o ich funkcję nie byłaby w pełni możliwa bez przeprowadzenia analiz traseologicznych<sup>6</sup>. Tylko makro- i mikroskopowa weryfikacja śladów znajdujących się na powierzchniach tych przedmiotów pozwala stwierdzić intencjonalność ich wykonania bądź temu zaprzeczyć. Jednocześnie umożliwia określenie potencjalnych funkcji tych przedmiotów w kulturze ludności zamieszkującej wczesnośredniowieczny zespół osadniczy, którego pozostałości odkryto w Kałdusie.

<sup>5</sup> Sugestie zespołu paleontologów pod kierownictwem dr. G. Jakubowskiego z Muzeum Ziemi PAN w Warszawie.

<sup>6</sup> Wykonanie analiz traseologicznych nie byłoby możliwe, gdyby nie zaangażowanie i nieoceniona pomoc dr. hab. Grzegorza Osipowicza z Instytutu Archeologii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, który wspierał autora w czasie całego procesu badawczego, jak i pracowników Muzeum Ziemi Polskiej Akademii Nauk: dr. Gwidona Jakubowskiego, dr. Cezarego Krawczyńskiego, dr. Roksany Maćkowskiej i mgr. Dariusza Nasta.

[80]

Tabela 1. Kaldus, gm. Chełmno. Zestawienie belemitów z wczesnośredniowiecznego kompleksu osadniczego

Lp.	Nr inw.	Nr stanowiska	Ar, ćwiartka	Warstwa	Obiekt	Lokalizacja		
						X	Y	Z
1	170/03	2	19/87 B	III	176	1198,15	878,90	84,27
2	265/03	2	19/88 B	I	254	1197,20	888,90	84,39
3	125/06	2	16/89 A	6	brak	1161,50	895,50	84,28
4	225/06	2	17/89 D	brak	772	1172,30	893,00	84,58
5	234/07	2	1130/900 D	strop	878	1134,00	901,30	83,06
6	472/08	2	20/88 CD	I	1002	1205,70	880,35	84,19
7	473/08	2	20/87 AB	V	983	1204,90	876,00	84,10
8	296/05	3	39/05 C	7	brak	brak	brak	brak
9	31/06	3	39 D	28	brak	0,20	0,90	82,42
10	79/06	3	39 C/D	17	brak	brak	brak	82,30
11	122/06	3	39 C	28	brak	brak	brak	82,26
12	127/06	3	39 C	34	brak	1,60	13,00	81,77

Opis	Kontekst kulturowy i stratygraficzny	Chronologia
Fragment jednorodny pierwotnie w kształcie ostrosłupa; wierzchołek ścięty. Wzdłuż fragmentu dwie równoległe linie ryte. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 2,4 cm, szerokość 1,1 cm (podstawa) i 0,8 cm (kraniec wierzchołkowy).	palenisko(?)	2. połowa XII–XIII wieku (faza IX)
Fragment jednorodny pierwotnie w kształcie ostrosłupa; wierzchołek ścięty. Barwa kawowa. Wymiary: długość 5 cm, szerokość 0,8 cm (podstawa) i 0,6 cm (kraniec wierzchołkowy).	obiekt produkcyjny (jama z ofiarą zakładzinową z kota)	2. połowa XII–XIII wieku (faza IX)
Fragment jednorodny w kształcie ostrosłupa. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 3,2 cm, szerokość 1,3 cm (podstawa) i 0,1 cm (wierzchołek).	3 poziom eksploracji	2. połowa XII–XIII wieku (faza IX)
Fragment jednorodny w kształcie ostrosłupa. Barwa bursztynowa ze śladami wapiennej kory. Wymiary: długość 5,7 cm, szerokość 1,5 cm (podstawa) i 0,2 cm (wierzchołek).	jama gospodarcza	2. połowa XII–XIII wieku (faza IX)
Fragment jednorodny w kształcie walca. Silnie przepalony. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 1,7 cm, szerokość 0,8 cm (podstawa) i 0,8 cm (kraniec wierzchołkowy).	piwniczka obiektu gospodarczego	1. połowa XII wieku (faza VIII?)
Fragment jednorodny w kształcie ostrosłupa z okrągłą podstawą. Dwie pary równoległych linii rytch na jednej połowie. Barwa ciemnobursztynowa. Wymiary: długość 3,4 cm, szerokość 1,1 cm (podstawa) i 0,3 cm (wierzchołek).	jama gospodarcza (część południowo-zachodnia)	2. połowa XII–XIII wieku (faza IX)
Fragment jednorodny w kształcie walca; końce wyoblone. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 2,6 cm, szerokość 0,5 cm (podstawa) i 0,3 cm (wierzchołek).	piec ziemny (część południowo-wschodnia)	2. połowa XII–XIII wieku (faza IX)
Fragment jednorodny w kształcie walca. Barwa szarobrunatna. Wymiary: długość 3,2 cm, szerokość 0,8 cm (podstawa) i 0,6 cm (kraniec wierzchołkowy).	8 poziom eksploracji (złoże wtórne)	2. połowa XII–XIII wieku (faza IX)
Fragment jednorodny w kształcie ostrosłupa. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 3,6 cm, szerokość 1,2 cm (podstawa) i 0,2 cm (wierzchołek).	brak	2. połowa XII–XIII wieku (faza IX)
Fragment jednorodny w kształcie ostrosłupa. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 1,8 cm, szerokość 1,2 cm (podstawa) i 1 cm (kraniec wierzchołkowy).	brak	2. połowa XII–XIII wieku (faza IX)
Fragment jednorodny w kształcie ostrosłupa; wierzchołek uszkodzony. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 3 cm, szerokość 1,2 cm (podstawa) i 0,3 cm (wierzchołek).	brak	2. połowa XII–XIII wieku (faza IX)
Fragment trzyczęściowy w kształcie ostrosłupa; przedzielony na naturalnych spękaniach. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 4,5 cm, szerokość 1,5 cm (podstawa) i 0,5 cm (wierzchołek).	brak	2. połowa XII–XIII wieku (faza IX)

[82]

Tabela 1. Kaldus, gm. Chełmno. Zestawienie belemitów z wczesnośredniowiecznego kompleksu osadniczego (c. d.)

Lp.	Nr inw.	Nr stanowiska	Ar, ćwiartka	Warstwa	Obiekt	Lokalizacja		
						X	Y	Z
13	119/06	3	40/08	I	12	3,95	1,90	77,20
14	79/11	3	42/11 D	II b	10	2,10	4,65	82,02
15	161/11	3	42/11 A	brak	16	8,19	4,10	80,46
16	13/12	3	42/12 B	60	brak	6,60	7,50	81,22
17	33/12	3	42/12 B	XI	10	1,20	3,20	81,97
18	68/12	3	42/12 A,B	36	brak	5,50	5,00	81,50
19	39/03	4	13/73 D	brak	877 (grób nr 391)	1133,55	730,60	82,84
20	L23A/98	3	18c/98	20	brak	1005,6	1011	81,8
21	L23B/98	3	18c/98	20	brak	1005,6	1011	81,8
22	L23C/98	3	18c/98	20	brak	1005,6	1011	81,8
23	L23D/98	3	18c/98	20	brak	1005,6	1011	81,8

Opis	Kontekst kulturowy i stratygraficzny	Chronologia
Fragment jednorodny w kształcie ostrosłupa; ślady ścierania na podstawie i części bocznej przy podstawie. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 2,5 cm, szerokość 0,9 cm (podstawa) i 0,3 cm (wierzchołek).	obiekt mieszkalny	2. połowa XI wieku (faza VII)
Fragment jednorodny w kształcie walca. Podwójne, równoległe linie ryte wzdłuż długości i w poprzek nich. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 3 cm, szerokość 1,5 cm (podstawa) i 0,3 cm (wierzchołek).	obiekt mieszkalny (domostwo zrębowe)	1. połowa XII wieku (faza VIII)
Fragment jednorodny pierwotnie w kształcie ostrosłupa; ślady ścierania. Barwa ciemnobrunatna. Wymiary: długość 3 cm, szerokość 1,5 cm (podstawa) i 1 cm (kraniec wierzchołkowy).	obiekt mieszkalny (domostwo zrębowe)	1. połowa XII wieku (faza VIII)
brak	brak	2. połowa X–1. ćwierć XI wieku (fazy IV–V)
Fragment dwudzielny pierwotnie w kształcie ostrosłupa. Na krańcu wierzchołkowym ślady ścierania. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 2,5 cm, szerokość 1,2 cm (podstawa) i 1 cm (kraniec wierzchołkowy).	Obiekt mieszkalny (domostwo zrębowe)	1. połowa XII wieku (faza VIII)
Fragment jednorodny pierwotnie w kształcie ostrosłupa. Głębokie żłobki przy podstawie biegnące w poprzek długości. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 3,5 cm, szerokość 1,2 cm (podstawa) i 0,9 cm (kraniec wierzchołkowy).	świadek	2. połowa XI wieku (faza VII)
Fragment jednorodny w kształcie walca; końce wyoblone. Silnie przepalony. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 3,5 cm, szerokość 1 cm (podstawa) i 0,7 cm (kraniec wierzchołkowy).	pochówek	1. połowa XI wieku (faza Ib cmentarzyska)
Fragment jednorodny w kształcie graniastosłupa ze ściętą pod kątem 45 stopni częścią podstawy. Wierzchołek kopulasty, podstawa wygładzona. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 4 cm, szerokość 1,3 cm (podstawa) i 1,3 cm (kraniec wierzchołkowy).	brak	1. połowa XII wieku (faza VIII)
Fragment jednorodny w kształcie graniastosłupa ze ściętą pod kątem 45 stopni częścią podstawy. Wierzchołek kopulasty, podstawa częściowo wygładzona. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 3,8 cm, szerokość 1,1 cm (podstawa) i 1,1 cm (wierzchołek).	brak	1. połowa XII wieku (faza VIII)
Fragment jednorodny w kształcie graniastosłupa ze ściętą pod kątem 45 stopni częścią podstawy. Kraniec wierzchołkowy płaski bez śladów ścierania, podstawa wygładzona. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 3 cm, szerokość 1,3 cm (podstawa) i 1,3 cm (kraniec wierzchołkowy).	brak	1. połowa XII wieku (faza VIII)
Fragment jednorodny w kształcie ostrosłupa i okrągłym przekroju. Wierzchołek i podstawa wyoblone. Barwa bursztynowa. Wymiary: długość 4,5 cm, szerokość 1,2 cm (podstawa) i 0,5 cm (wierzchołek).	brak	1. połowa XII wieku (faza VIII)



Ryc. 2. Belemnit karboński z gromady *Hematites* (wg Kielan-Jaworowska 1963)

Fig. 2. Carboniferous belemnite from the *Hematites* division (after Kielan-Jaworowska 1963)

Podczas analizy materiału źródłowego poszukiwano śladów, które mogły bezpośrednio wiązać się z ingerencją człowieka w naturalny kształt przedmiotu, czy też być efektem obróbki termicznej. Wszelkie zmiany morfologiczne podlegały również analizom paleontologicznym w celu sprawdzenia, czy nie należy ich łączyć z przyżyciowymi właściwościami rostrum belemnita lub procesami podepozycyjnymi. Dopiero dzięki szerokiemu spektrum czynników działających na obecny kształt znalezisk pozyskanych ze stanowisk w Kałdusie możliwe było ustalenie genezy i rodzaju występujących na nich śladów. Badania mikroskopowe wykazały obecność ścierania i szlifowania powierzchni, równoległych linii, nieregularnych rowków, przepalenia.

Wyglądzone powierzchnie stwierdzono na dwóch przedmiotach (nr inw.: 33/12 i 161/11). Naruszenie ich naturalnej struktury przez człowieka nie pozostawia większych wątpliwości, pozwalają je stwierdzić już badania makroskopowe, mikroskopowe zaś to potwierdzają. Na jednym egzemplarzu (nr inw. 33/12) stwierdzono wielokrotne ścieranie ze wszystkich stron (ryc. 3, 4). Eksperymenty wykonane na materiale porównawczym wskazują, że użyto do tego naturalnie płaskich kamieni, niekoniecznie silnie wygładzonych rozcieraczy. Śladem po tych zabiegach jest gładka faktura z miejscowymi, długimi wgłębieniami, które mogła pozostawić lekko chropowata powierzchnia kamienia<sup>7</sup>.

Drugi przedmiot (nr inw. 161/11), wykonany z gnejsu, był ścierany prawdopodobnie na dwóch różnych rodzajach kamieni – podstawę, zapewne tak samo jak w przypadku egzemplarza opisanego wyżej – opracowano za pomocą kamienia o dość chropowatej fakturze. Kraniec wierzchołkowy jest silnie wygładzony, co raczej sugeruje, że zastosowano mocno wyszlifowany rozcieracz, osełkę kamienną lub nawet metalową (ryc. 5, 6).

<sup>7</sup> Taką genezę opisywanych śladów sugerują zarówno dr hab. G. Osipowicz, jak i zespół paleontologów z Muzeum Ziemi PAN.



Na kolejnych czterech znaleziskach (nr inw.: 79/11, 170/03, 79/06, 472/08) zaobserwowano równoległe linie. Występują one wzdłuż belemnita w formie pojedynczej pary linii (w przypadku fragmentarycznie zachowanych okazów; nr inw.: 79/06 i 170/03) lub symetrycznie ułożonych dwóch par równoległych linii (w przypadku belemnitów zachowanych w całości; nr inw.: 79/11 i 472/08). Specyfika tych śladów, polegająca na niespotykanej na innych minerałach regularności i symetryczności, sugeruje powiązanie z działalnością człowieka, jednocześnie jednak należy zwrócić uwagę na powierzchowność ich wykonania. Istotny jest też kontekst odnalezienia wymienionych przedmiotów – między innymi w obrębie domostwa czy paleniska (ryc. 7, 8). Charakter opisywanej kategorii źródeł (skamieniałości wymarłych głowonogów), spowodował, że konieczne było wykonanie ekspertyz paleontologicznych, umożliwiających oddzielenie śladów przyżyciowych od podepozycyjnych i antropogenicznych. Na podstawie wyników wspomnianych badań, analogii występujących w materiale pochodzącym z badań paleontologicznych, znajdowanym *in situ* (ryc. 9), stwierdzono, że śladów tych nie można łączyć z działalnością człowieka. Stanowiły one miejsce przyczepu bocznych „pletw” ułatwiających utrzymanie obranego kierunku w czasie poruszania się organizmów z rodziny *Belemnitidae*, stanowią więc cechą naturalną belemnitów. Również ze względu na niewielką ingerencję tych linii w strukturę przedmiotu odrzucono kwestię ich antropogenicznego pochodzenia.

Kolejną grupę tworzą belemnity noszące ślady obróbki termicznej – przepalania (nr inw.: 39/03, 127/06, 234/07, 119/08). Mają one różny stopień zdeformowania kalcytowej struktury, prawdopodobnie spowodowany różnym czasem działania wysokiej temperatury; ich faktura charakteryzuje się silną porowatością (ryc. 10, 11). Niemal wszystkie egzemplarze – poza jednym (nr inw. 127/06) – pochodzą z obiektów. Na szczególną uwagę zasługuje znalezisko z grobu 391 na stanowisku 4, w znacznym stopniu przepalone, na co wskazuje jego szare zabarwienie (ryc. 11). Warto również zwrócić uwagę na kontekst występowania pozostałych przepalonych belemnitów na terenie kompleksu osadniczego w Kałdusie. Dwa (nr inw.: 234/07 i 119/08) odkryte zostały w obiektach o charakterze mieszkalno-gospodarczym. Jeden z nich (nr inw. 234/07) zalegał w nawarstwieniach stanowiących pozostałości piwniczki obiektu gospodarczego, drugi (nr inw. 119/08) w obiekcie określonym jako mieszkalny. Oba egzemplarze charakteryzowały się niewielkim stopniem uszkodzenia spowodowanego obróbką termiczną.

Ostatnia grupa śladów zaobserwowanych na belemnitach to nieregularne rowki i żłobki występujące pojedynczo lub grupowo. Wbrew przyjętym pierwotnie założeniom, że ślady te są świadectwem erozji spowodowanej trans-



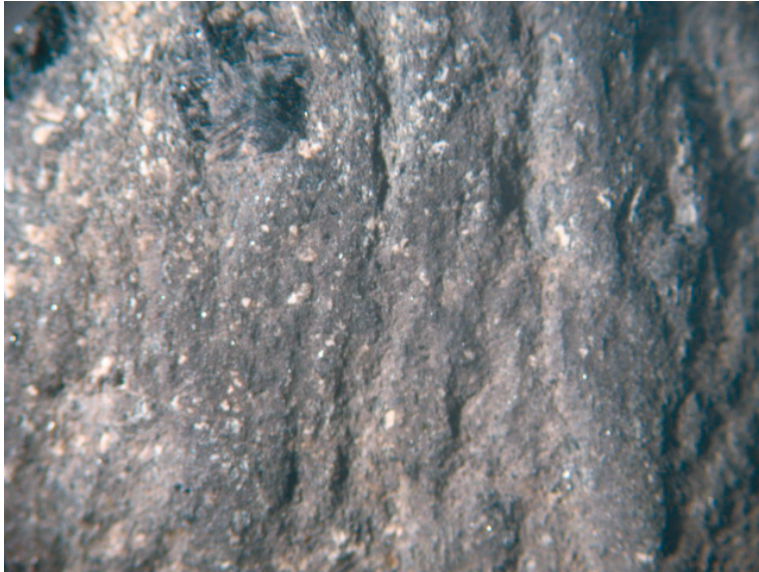
Ryc. 3. Kałdus, pow. Chełmno. Belemnit nr 33/12 ze śladami ścierania na stronie A, powiększenie 10× (fot. P. Banasiak)

Fig. 3. Kałdus, Chełmno district. Belemnite No. 33/12 with abrasion marks on the A side, 10× magnification (photo by P. Banasiak)



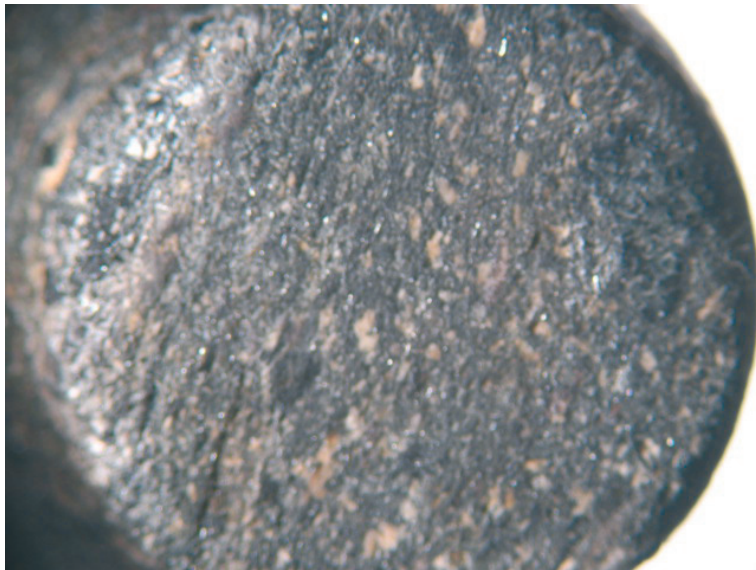
Ryc. 4. Kałdus, pow. Chełmno. Belemnit nr 33/12 ze śladami ścierania na stronie B, powiększenie 10× (fot. P. Banasiak)

Fig. 4. Kałdus, Chełmno district. Belemnite No. 33/12 with abrasion marks on the B side, 10× magnification (photo by P. Banasiak)



Ryc. 5. Kałdus, pow. Chełmno. Belemnit nr 161/11 ze śladami ścierania na podstawie, powiększenie 10× (fot. P. Banasiak)

Fig. 5. Kałdus, Chełmno district. Belemnite No. 161/11 with abrasion marks on the base, 10× magnification (photo by P. Banasiak)



Ryc. 6. Kałdus, pow. Chełmno. Belemnit nr 161/11 ze śladami wygładzania na krańcu wierzchołkowym, powiększenie 10× (for. P. Banasiak)

Fig. 6. Kałdus, Chełmno district. Belemnite No. 161/11 with traces of smoothing at the top end, 10× magnification (photo by P. Banasiak)



Ryc. 7. Kaldus, pow. Chełmno. Belemnit nr 79/11 z równoległymi liniami, powiększenie 10× (fot. P. Banasiak)

Fig. 7. Kaldus, Chełmno district. Belemnite No. 79/11 with parallel lines, 10× magnification (photo by P. Banasiak)



Ryc. 8. Kaldus, pow. Chełmno. Belemnit nr 170/03 z równoległymi liniami powiększenie 10× (fot. P. Banasiak)

Fig. 8. Kaldus, Chełmno district. Belemnite No. 170/03 with parallel lines, 10× magnification (photo by P. Banasiak)

portem i ocieraniem o inne składniki sedymentów, badania paleontologiczne wykazały nieco inną ich genezę. W przypadku dwóch belemnitów (nr inw.: 68/12 i 265/07) zwrócono uwagę na możliwość powstania tych śladów zaraz po śmierci osobnika, jeszcze w okresie mezozoiku. Miałyby one zatem charakter „pokonsumpcyjny”, pozostawione przez mikroorganizmy sprzed milionów lat (ryc. 12).

Złożoność problemu pokazuje z jak skomplikowanym i wieloaspektowym materiałem źródłowym mamy do czynienia. Przystępując do analizy tego rodzaju źródeł należy mieć na uwadze nie tylko aspekty współczesnych procesów depozycyjnych, przekształceń z czasów historycznych, ale także analizy stricte paleontologiczne.

### *Chronologia*

W zależności od kontekstu zalegania belemnitów do ustalenia momentu ich zdeponowania służą różnego rodzaju inne źródła, w tym głównie materiał ceramiczny. Do datowania opisywanych przedmiotów wykorzystano ustalenia w tym zakresie, zaproponowane przez Wojciecha Chudziaka dla obszaru ziemi chełmińskiej (Chudziak 1991).

Analizowany zbiór belemnitów w zdecydowanej większości datowany jest na XII wiek, tylko nieliczne egzemplarze na okres wcześniejszy. Ponad 80% egzemplarzy (19 szt.) pochodzi z faz VIII i IX rozwoju ceramiki wczesnośredniowiecznej z Kałdusa (Chudziak 1991), przypadających właśnie na cały wiek XII (ryc. 13). Najstarszą metrykę ma belemnit odkryty w warstwie 60 na terenie grodziska (nr inw. 13/12), można go łączyć z fazami IV–V, przypadającymi na 2. połowę X–1. ćwierć XI wieku. Nieco późniejszy jest kolejny egzemplarz również odkryty na terenie grodziska, w warstwie 36 (nr inw. 68/12). Współwystępował on z materiałem ceramicznym odpowiadającym fazie VII rozwoju ceramiki na ziemi chełmińskiej, przypadającej na 2. połowę XI wieku. Taką samą chronologię ma okaz, który zalegał w obiekcie mieszkalnym na terenie osady podgrodowej (nr inw. 119/08). Z fazą VIII, datowaną na 1. połowę XII wieku, można łączyć osiem belemnitów ze stanowiska 3, w tym dwa znalezione w obiektach mieszkalnych (nr inw.: 33/12 i 161/11) oraz jeden w pozostałościach po piwniczce obiektu gospodarczego (nr inw. 234/07), przy czym datowanie tego ostatniego obiektu nie jest pewne. Faza IX, datowana na 2. połowę XII–XII/XIII wieku, jest reprezentowana przez najliczniejszy zbiór – 11 egzemplarzy z osady podgrodowej. Wśród nich na szczególną uwagę zasługują te odkryte w obiektach (nr inw.: 170/03, 265/03, 225/06, 472/08, 473/08). Jeden belemnit (nr inw. 296/05) zalegał na wtór-



Ryc. 9. Mielnik, pow. Siemiatycze. Belemnit odkryty *in situ* w czasie wykopalisk paleontologicznych (fot. D. Nast)

Fig. 9. Mielnik, Siemiatycze district. Belemnite discovered *in situ* during palaeontological excavations (photo by D. Nast)



Ryc. 10. Kałdus, pow. Chełmno. Belemnit nr 234/07 o zniszczonej fakturze spowodowanej przepaleniem, powiększenie 80× (fot. P. Banasiak)

Fig. 10. Kałdus, Chełmno district. Belemnite No. 234/07 with damaged texture caused by high temperature, 80× magnification (photo by P. Banasiak)



Ryc. 11. Kałdus, pow. Chełmno. Belemnit nr 39/03 o zniszczonej fakturze spowodowanej przepaleniem powiększenie 80× (fot. P. Banasiak)

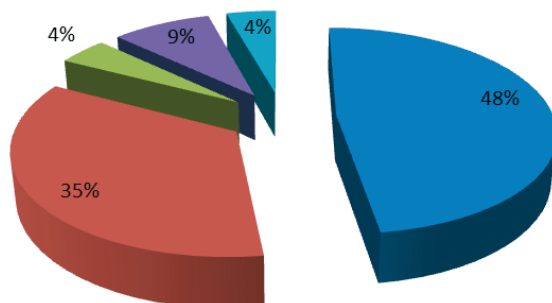
Fig. 11. Kałdus, Chełmno district. Belemnite No. 39/03 with damaged texture caused by high temperature, 80× magnification (photo by P. Banasiak)



Ryc. 12. Kałdus, pow. Chełmno. Belemnit nr 68/12 ze śladami żerowania po śmierci osobnika, powiększenie 10× (fot. P. Banasiak)

Fig. 12. Kałdus, Chełmno district. Belemnite No. 68/12 with traces of feeding after the death of the individual, 10× magnification (photo by P. Banasiak)

■ 2 poł XII - XII/XIII ■ 1 poł XII ■ 1 poł XI ■ 2 poł. XI ■ 2 poł. X - 1 ćw. XI w.



Rys. 13. Kałdus, pow. Chełmno. Udział procentowy belemnitów skorelowanych z fazami rozwoju garncarstwa wczesnośredniowiecznego na terenie ziemi chełmińskiej (oprac. P. Banasiak)

Fig. 13. Kałdus, Chełmno district. Percentage of belemnites correlated with the phases of development of early medieval pottery in Chełmno Land (edited by P. Banasiak)

nym złożu, stąd jego chronologia jest trudna do ustalenia. Pewnie datowany egzemplarz, o metryce wcześniejszej niż XII-wieczna, odkryto w grobie 391 na stanowisku 4. Łączony jest on z fazą Ib cmentarzyska, czyli z 1. połową XI wieku. W analizowanym zbiorze znalazły się dwa belemnity, w przypadku których nie udało się określić chronologii; oba znaleziono na terenie grodziska – jeden zalegał w warstwie 60 (nr inw. 12/12), drugi w warstwie 36 (nr inw. 68/12).

Zaprezentowane wyżej datowanie wskazuje, że deponowanie dużej części opisanych belemnitów należy łączyć z XII wiekiem. Pojedyncze znaleziska, w tym najstarsze, z 2. połowy X–1. ćwierci XI wieku, pozwalają domniemywać wcześniejszych niż XII-wieczne, wykorzystywanie tych przedmiotów na terenie wczesnośredniowiecznego ośrodka w Kałdusie.

### PRÓBA INTERPRETACJI FUNKCJI SPOŁECZNO-KULTUROWEJ BELEMNITÓW

Przedstawione wyżej wyniki badań belemnitów wskazują złożoność podejmowanej problematyki. Na podstawie źródeł historyczno-etnograficznych, analiz traseologicznych oraz danych archeologicznych podjęto próbę interpretacji egzemplarzy z Kałdusa. Jej zasadniczym celem było wyjaśnienie możliwych praktyk kulturowych, w których je wykorzystywano.



W literaturze przedmiotu belemnity w dużej części łączone są z przedpaństwowym, tradycyjnym kultem Słowian, z naczelnymi bóstwami uranicznymi. Jednak najstarsze znaleziska pozyskane dotychczas z kompleksu osadniczego w Kałdusie można odnieść dopiero do okresu wczesnopaństwowego. Najwcześniej datowany belemnit, pozyskany z warstwy 60 na stanowisku 3 (nr inw. 13/12), datowany jest na 2. połowę X–1. ćwierć XI wieku, niestety, nie było możliwe zweryfikowanie intencjonalności jego depozycji<sup>8</sup>. o istnieniu w 2. połowie X i na początku XI wieku jakiejś tradycji praktyk kulturowych z wykorzystaniem belemnitów najlepiej świadczy grób 391 ze stanowiska 4, w którym odkryto silnie przepalony egzemplarz. Bez wątpienia został on zdeponowany intencjonalnie wraz ze zmarłym, o czym świadczy, oprócz śladów działania wysokiej temperatury, jego umiejscowienie nad lewą kością miedniczną. Z dużym prawdopodobieństwem można przyjąć, że był to amulet pełniący funkcję apotropaiczną. Mając na uwadze szeroki kontekst ideologiczno-wierzeniowy wczesnośredniowiecznych społeczności, warto przypomnieć tezę stawianą przez Seweryna Szczepańskiego, że kamienie piornowe stanowiły również wyznacznik statusu zmarłego (Szczepański 2010, s. 10). Brak innych elementów wyposażenia, poza fragmentem belemnita, nie stanowi jednak mocnej podstawy do formułowania daleko idących wniosków dotyczących statusu społecznego zmarłego. Na 2. połowę XI wieku datowane są kolejne dwa przedmioty. Pierwszy z nich (nr inw. 119/08) jest słabo przepalony, lecz brak szerszego kontekstu oraz sugestie paleontologów, że mogą to być ślady działania czynników podepozycyjnych, zaprzeczają tezie o intencjonalności ich zastosowania. Kolejny belemnit (nr inw. 68/12), datowany na ten sam okres, ma na powierzchni żłobek, którego jednak nie można łączyć z działalnością człowieka. Zdaniem ekspertów z Muzeum Ziemi Polskiej Akademii Nauk, mogą to być ślady działania mikroorganizmów żerujących na osobniku zaraz po jego śmierci. Brak szerszego kontekstu kulturowego belemnitu (pochodzi z warstwy kulturowej) również nie pozwala łączyć go z jakąś formą praktyk kulturowych.

Jak wyżej wspomniano, większość belemnitów odkrytych na terenie wczesnośredniowiecznego kompleksu osadniczego w Kałdusie należy datować na XII wiek. Z tego okresu pochodzą również najstarsze ich znaleziska z osady. Warto zwrócić uwagę, że wszystkie egzemplarze z 1. połowy XII wieku odkryto w obrębie strefy mieszkalnej (nr inw. 234/07, 79/11, 161/11, 33/12) oraz w miejscu praktyk kulturowych na terenie grodziska (nr inw.: L23 A, L23 B, L23 C, L23 D). Intencjonalność zastosowania tych przedmiotów w obrzędowości lokalnej społeczności sugeruje nie tylko kontekst ich zale-

<sup>8</sup> Egzemplarz ten zaginął.

gania (np. w obrębie domostwa zrębowego czy piwniczki obiektów gospodarczych), ale także ślady ścierania lub szlifowania (nr inw.: 161/11, 33/12). Antropogeniczność obserwowanych śladów potwierdzają również analizy traseologiczne. Należy zatem odpowiedzieć na pytanie: jaką rolę pełniły belemnity w obrzędowości dawnych Słowian. Zaprezentowane w niniejszym artykule rozważania historyczno-etnograficzne pozwalają wiązać te przedmioty z domolecznictwem. Jednak w świetle obecnego stanu badań archeologicznych potwierdzenie tej tezy jest niemożliwe. Na osobną uwagę zasługują okazy ze śladami ścierania: pierwszy, który – jak wykazały badania traseologiczne – nie jest belemnitem, ale gnejsem oraz drugi obustronnie ścierany (nr inw. 33/12). Inne belemnity, datowane na 1. połowę XII wieku, zostały odkryte w ramach tzw. warstwy z kośćmi, w pobliżu dużego kamienia eratycznego, obok którego znaleziono również duże ilości rybnich łusek (Chudziak 2003, s. 104). Szeroki kontekst depozycji nie pozostawia wątpliwości, że znaleziska te wpisują się w kultowy charakter miejsca, pod względem formalnym nawiązującego do idei „ofiarnych placów”. Były one wyłożone warstwą gliny, na której składano ofiary z kości zwierzęcych, a ich granice wyznaczały kamienie (Chudziak 2003, s. 104). Odkryte w pobliżu belemnitów inne przedmioty, w tym głównie kabłączki skroniowe, mosiężne okucie w formie orantki, czy przewiercone kły dzika pozwalają sądzić, że depozycja miała intencjonalny charakter. Argumentem przemawiającym za powyższą tezą jest specyfika sedymentów, w których zalegały opisywane przedmioty, nie były to bowiem nawarstwienia naturalne, nawiewowe czy zalewowe, lecz antropogeniczne. Jak zatem należałoby rozumieć obecność belemnitów w obrzędowości słowiańskiej, której centrum znajdowało się w tym miejscu. Przy obecnym stanie badań bardzo trudno odpowiedzieć na to pytanie. Można przypuszczać, że były to swego rodzaju elementy powtórnie „sakralizujące” obszar przeznaczony na praktyki kultowe, po „skażeniu” go przez fundament chrześcijańskiej bazyliki. Być może belemnity, których ciągłość wykorzystywania w mniejszym lub też większym zakresie miała miejsce wraz z ideologiczno-wierzeniową podstawą (symbol bóstw uranicznych), gwarantowały zachowanie sakralnego i tradycyjnego charakteru powstającego „placu ofiarnego”.

Warto też zwrócić uwagę na belemnity datowane na 2. połowę XII–XII/XIII wieku (IX faza rozwoju wczesnośredniowiecznej ceramiki na ziemi chełmińskiej), szczególnie odkryte w obiektach na stanowisku 2. Ze względu na kontekst zalegania można podzielić je na dwie grupy: związane z ogniem oraz zalegające w jamach gospodarczych.

Na podstawie wyników analiz historyczno-etnograficznych przyjęto, że belemnity odkryte w palenisku (nr inw. 170/03), piecu ziemnym (nr inw. 473/08) oraz w jamie z ofiarą zakładzinową pod pracownię metalurgiczną (nr inw. 265/03) zostały zdeponowane w sposób intencjonalny. Charakter tych obiektów silnie połączony ze sferą ognia, ale także z działalnością metalurgiczną, pozwala sądzić o dużym znaczeniu tego żywiołu w postrzeganiu kamieni piorunowych, na co zwraca uwagę między innymi M. Eliade. W palenisku (obiekt nr 176 A, stanowisko 2 – osada), poza belemnitami, odkryto też inne przedmioty: obrączkę, blaszkę brązową, sprzączkę i spiek. Ponadto w jego granicach natrafiono na rybie łuski. Występowały one również w nawarstwieniach obiektu kultowego z terenu grodziska (obiekt 4/98, stanowisko 3), w pobliżu belemnitów. Podobne przedmioty znaleziono w obrębie pieca ziemnego; były to między innymi: fragment pierścionka z brązu, nóż żelazny, odłupek krzemienisty, przedmiot żelazny, kabłąk żelazny od wiadra. Mając na uwadze szerszy kontekst przestrzenno-chronologiczny podobnych praktyk na terenie zespołu osadniczego w Kałdusie (m.in. pochówek z przepalonym belemnitem, obiekt kultowy ze śladami składania ofiar ciepłopalnych), nie można pominąć kwestii podejmowanych przez M. Eliade. Prezentowany przez niego pogląd o hierogamii Nieba i Ziemi oraz teza o „sakralizacji” zabiegów metalurgicznych wykonywanych przez kowali (Eliade 1993, s. 26), może – zdaniem autora – częściowo wyjaśniać funkcję belemnitów w systemie ideologiczno-wierzeniowym Słowian. Zwłaszcza druga teoria zaprezentowana przez M. Eliade wymaga szczególnego wyjaśnienia. W przypadku belemnitów odkrytych w palenisku i piecu ziemnym nie mamy pewności co do ich użytkowania przez wykwalifikowanego rzemieślnika, nie znaleziono tam bowiem narzędzi metalurgicznych lub półproduktów. Podobnych wątpliwości natomiast nie pozostawia obiekt 254, zawierający ofiarę zakładzinową z kota. Jego korelacje z pracownią metalurgiczną są bezsprzeczne, odkryte w nim grudki ołowiu sugerują produkcyjny charakter. Mając na uwadze, że zespół osadniczy z Kałdusa stanowił społeczno-ekonomiczną całość, nie można pominąć znalezisk z terenu grodziska, datowanych na 2. połowę XII–XII/XIII wieku. Z tego okresu pochodzi piecowisko hutniczo-kowalskie, stratygraficznie zalegające nad nawarstwieniami obiektu kultowego. Czy zatem możliwe jest przejęcie symbolicznego znaczenia belemnitów przez rozwijających swoją działalność kowali? Czy ten święty przedmiot mający przemieniać piasek w kamień miał być gwarantem przychylności sił nadprzyrodzonych w czasie procesów metalurgicznych? Niestety, nie ma jednoznacznej odpowiedzi na te pytania. Zdaniem W. Chudziaka specyfika działalności hutników-kowali, posiadających wiedzę spoza świata śmiertel-

ników, narzuca określoną lokalizację warsztatów produkcyjnych, w których zachodził rytualny akt przeobrażenia struktury amorficznej (rudy żelaza) w formę idealnie ukształtowaną (Chudziak 2003, s. 113). Pamiętając o licznie potwierdzanej w źródłach etnograficznych symbolice jedności wszechświata wyrażonej w „kamieniach piorunowych”, takie umiejscowienie prezentowanego piecowiska miałyby pełne uzasadnienie. Należy podkreślić, że niespełna kilkadziesiąt lat przed powstaniem kompleksu metalurgicznego na tym terenie funkcjonował wspomniany wyżej ołtarz ofiarny. Zdaniem autora brak belemnitów w obiektach tworzących kompleks hutniczo-kowalski nie jest przypadkowy i stanowi celowy zabieg. Ustanawianie ofiary zakładzinowej pod pracownią metalurgiczną nie było konieczne ze względu na uświęcenie tradycją tego obszaru. Mając tak szeroko zaprezentowany kontekst kulturowy depozycji belemnitów, należy podkreślić związek między rozwijającą się działalnością metalurgiczną, symboliką ognia a siłami błyskawic, przyrody. Szczególnie jest on widoczny w przypadku belemnitu odkrytego przy ofierze zakładzinowej pod pracownią metalurgiczną, ale także w odniesieniu do tych, odkrytych w palenisku czy piecu ziemnym. Mogły one zatem stanowić dar wdzięczności po pozytywnie zakończonym wypale surowca, czy przetapianiu półproduktów. Nie należy jednak odrzucać możliwości, że są to nieintencjonalne depozyty.

Z jam gospodarczych pochodzą dwa belemnity (nr inw.: 225/06 i 472/08); tak samo jak pozostałe, należy rozpatrywać je w kontekście symboliki i roli ognia. Zależność ta jest widoczna zwłaszcza w przypadku obiektu 1002, w którym oprócz belemnita (nr inw. 472/08) odkryto fragmenty naczyń ceramicznych, liczne wyroby z żelaza, ale także duże ilości zbóż. Analiza stratygraficzna wykazała ponadto jego związek z obiektem 970, interpretowanym jako palenisko, wykorzystywanym w tym samym czasie co jamy gospodarcze. Obiekt 772, w którym odkryto kolejny fragment belemnita (nr inw. 225/06), oprócz fragmentów naczyń ceramicznych, gwoździ żelaznych i paciorka szklanego, na dnie zawierał ślady popiołu na warstwie gliny. Ze względu na funkcję tego obiektu (wziemny magazyn), istnieje dużo większe prawdopodobieństwo nieintencjonalności depozycji opisywanych przedmiotów, w porównaniu do wcześniej prezentowanych. Brak na nich śladów antropogenicznych potwierdzałby powyższe przypuszczenia. Występujące na ich powierzchniach równoległe linie ryte – jak wykazały analizy paleontologiczne – są pochodzenia naturalnego. Mając na uwadze cały dotychczas zarysowany kontekst deponowania belemnitów na terenie wczesnośredniowiecznego zespołu osadniczego z Kałdusa, warto podkreślić zasygnalizowane już związki z symboliką ognia. Dane historyczno-etnogra-

ficzne pozwalają sądzić, że istniał silny związek między siłami destrukcyjnymi przyrody (błyskawice) a wiarą w ich życiodajną siłę. Należy pamiętać, że miejscowa społeczność, trudniąca się w dużej mierze uprawą i hodowlą, była w znacznym stopniu uzależniona od pomyślności zbiorów. Dlatego też złożenie belemnitów mogło być intencjonalnym aktem zawierzenia mocy „piorunów” w czasie przechowywania plonów. Przy obecnym stanie badań trudno jednak odtworzyć taki obrzęd, a każda taka próba będzie obciążona dużym relatywizmem.

Na 2. połowę XII–XII/XIII wieku datowanych jest również sześć innych belemnitów (nr inw.: 125/06, 296/05, 31/06, 79/06, 122/06, 127/06), które odkryto w różnych warstwach kulturowych. Ich analizy traseologiczne w większości przypadków nie wykazały śladów antropogenicznych. Pewne wątpliwości mogą dotyczyć tylko jednego egzemplarza (nr inw. 127/06), który – zdaniem autora – może nosić ślady lekkiego przepalenia. Jednocześnie należy zaznaczyć, że wyniki analiz paleontologicznych wskazują na możliwość naturalnego zniszczenia powierzchni belemnita przez działanie czynników podepozycyjnych. Zatem zaprezentowany zbiór należy raczej traktować jako naturalny element sedymentów tworzących poszczególne warstwy kulturowe.

### *PODSUMOWANIE*

Przedstawiona w niniejszym artykule próba interpretacji belemnitów, obciążona w pewnym stopniu subiektywizmem, pokazuje wieloaspektowość i złożoność prezentowanej materii. Osadzenie belemnitów w realiach ideologiczno-wierzeniowych Słowiańszczyzny jest możliwe tylko dzięki interdyscyplinarności oraz szczegółowości podejmowanych analiz. Zaprezentowane powyżej wyniki badań wskazują na świadome wykorzystywanie tego typu przedmiotów przez mieszkańców zespołu osadniczego, którego pozostałości odkryto w Kałdusie. W odniesieniu do niektórych znalezisk można przyjąć inne przypuszczenie, co autor starał się również podkreślić. Dostępny materiał źródłowy pozwala sądzić, że zaprezentowane wyżej formy obrzędowości z pewnością pojawiły się najpóźniej z początkiem XI wieku, choć wielce prawdopodobne jest też przesunięcie tej cezury na 2. połowę X wieku. Na podstawie obecnego stanu badań nad belemnitami w okresie wczesnośredniowiecznym oraz materiału źródłowego można wyróżnić trzy główne formy obrzędowości: związane z symboliką ognia i sakralizacją metalurgii, domolecznictwem oraz amulety. Zaproponowana przez autora interpretacja

w dużej mierze nie rozwiązuje w całości podejmowanej problematyki badawczej. Stanowić ma raczej początek dyskusji na temat roli i znaczenia belemnionów oraz szerzej rozumianych ceraunii w obrzędowości Słowian.

#### LITERATURA

- Abramowicz A.  
1979 *Urny i ceraunie*, Acta Archaeologica Lodziensia, t. 27, Łódź.
- Biblia Tysiąclecia*  
2000 *Biblia Tysiąclecia – Pismo Święte Starego i Nowego Testamentu*, Poznań.
- Biegeleisen H.  
1929 *Lecznictwo ludu polskiego*, Kraków.
- Brückner A.  
1985 *Mitologia słowiańska i polska*, Warszawa.
- Chudziak W.  
1991 *Periodyzacja ceramiki naczyniowej z dorzecza dolnej Drwęcy (VII–XI–XII w.). Podstawy chronologii procesów zasiedlenia*, Toruń.  
2003 *Wczesnośredniowieczna przestrzeń sakralna in Culmine na Pomorzu Nadwiślańskim*, Mons Sancti Laurentii, t. 1, Toruń.  
2010 *Wczesnośredniowieczne cmentarzysko szkieletowe w Kaldusie (stanowisko 4)*, Mons Sancti Laurentii, t. 5, Toruń
- Eliade M.  
1993 *Kowale i alchemicy*, przeł. A. Leder, Warszawa.
- Kielan-Jaworowska Z.  
1963 *Mały słownik paleontologiczny*, Warszawa.
- Kowalik A.  
2004 *Kosmologia dawnych Słowian. Prolegomena do teologii politycznej dawnych Słowian*, Kraków.
- Kowalski P.  
2007 *Kultura magiczna. Omen, przesąd, znaczenie*, Warszawa.
- Krzyżaniak B., Pawlak A., Lisakowski J.  
1974 *Kujawy*, t. 1, Kraków.
- Lehman U., Hillmer G.  
1991 *Bezkręgowce kopalne*, tłum. J. Kaźmierczak, Warszawa.
- Masłowska E.  
1996 *Ludowe stereotypy obcowania świata i zaświatów w języku i kulturze polskiej*, [w:] *Słownik stereotypów i symboli ludowych*, t. 1, Kosmos,

cz. 1: *Niebo, światła niebieskie, ogień, kamienie*, red. J. Bartmiński, Lublin.

Mazurkiewicz M.

- 1991 *Kamień piorunowy w polszczyźnie i kulturze ludowej (Szkic hasła do Słownika ludowych stereotypów językowych)*, [w:] *Język a kultura*, t. 1: *Podstawowe pojęcia i problemy*, red. J. Anusiewicz, J. Bartmiński, Wrocław, s. 149–155.

Moszyński K.

- 1934 *Kultura ludowa Słowian*, cz. 2, z. 1, Kraków.  
1967 *Kultura ludowa Słowian*, t. 2, cz. 1, wyd. 2, Warszawa.

Szczepański S.

- 2010 *Kamień i skała w mitologii, wierzeniach i obyczajowości ludów indoeuropejskich*, [w:] *Kamienie w historii, kulturze i religii*, red. R. Klimek, S. Szczepański, Olsztyn, s. 7–23.

Szyjewski A.

- 2003 *Religia Słowian*, Kraków.

## FINDS OF BELEMNITES FROM THE EARLY MEDIEVAL SETTLEMENT COMPLEX IN KAŁDUS. AN ATTEMPT OF INTERPRETATION

### *Summary*

The author of this article, inspired by ethnological, anthropological and, above all, archaeological studies on the cultural significance of belemnites, would like to answer some essential questions determining the scope of the addressed research issues. It covers the state of historical and ethnographic research and its importance for the methodology and attempts of interpretation of archaeological finds of belemnites. The considerations are based mainly on finds from the settlement complex in Kałdus near Chełmno, which thanks to its wide chronology is an excellent starting point for study on cultural changes in this microregion over the centuries. The study, apart from the state of historical and ethnographic research, also contains a detailed analysis of the source material from archaeological research of this site. It covers such aspects as: location, morphology, chronology and traseology of belemnites. The key element is the part devoted to the interpretation of the source materials. Thanks to interdisciplinary studies on this category of finds, it was possible to place them in the ideological and belief system of the Slavs. Traseological analyses and a wide archaeological context allowed us to determine the probable intentionality of deposition of some of the discovered specimens. At the same time, it was possible to

establish their chronology, which importance is that it suggests an association of the belemnites with the state period of the early Middle Ages.

Adres do korespondencji:

*Patryk Banasiak*

*Instytut Archeologii*

*Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu*

*Szosa Bydgoska 44/48, 87-100 Toruń*

*265841@stud.umk.pl*