

Sopot, dnia 31 marca 2023 r.

Prof. dr hab. Janusz Piontek

Profesor senior

Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

[piontek@amu.edu.pl](mailto:piontek@amu.edu.pl)

Recenzja rozprawy doktorskiej Pani mgr Dagmary Marii Sochy  
wykonanej w Centrum Badań Andyjskich Uniwersytetu Warszawskiego  
pod kierunkiem Pana Prof. dra hab. Mariusz Ziółkowskiego

Tytuł rozprawy: „*Capacocha*. The social and political significance  
of human sacrifice in the Inca Empire”

Praca doktorska Pani mgr Dagmary Marii Sochy została wykonana w Center for Andean Studies Uniwersytetu Warszawskiego. Promotorem rozprawy jest Prof. dr hab. Mariusz Ziółkowski, wybitny znawca kultur andyjskich, dyrektor Centrum Badań Andyjskich Uniwersytetu Warszawskiego. Badania były wykonane przy wsparciu finansowym z grantu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego – grant numer SPUB/SP/378784/2018.

Głównym celem rozprawy doktorskiej, w ujęciu Autorki, była analiza religijnego, społecznego i politycznego znaczenia rytuału *capacochy* w sprawowaniu władzy przez Inków.

W ujęciu szczegółowym celem pracy była, w oparciu o analizy źródeł etnohistorycznych, dotychczasowego stanu badań archeologicznych i nowych wyników badań antropologicznych, izotopowych, genetycznych i toksykologicznych, próba odpowiedzi na pytania dotyczące rozbieżności pomiędzy źródłami etnohistorycznymi a archeologicznymi oraz podjęta została, ciekawa i bardzo nowoczesna, z punktu widzenia zastosowanych procedur badawczych, próba ustalenia tożsamości społecznej ofiar.

Praca podzielona została na część wprowadzającą, która dotyczy kwestii związanych z religią w Państwie Inków i jej wpływie na politykę. Ta część pracy dotyczy zagadnień związanych z kultem przodków oraz relacji pomiędzy Inkami, a podbitymi ludami, z perspektywy sprawowania kultu religijnego. Przedstawiono również informacje pochodzące ze źródeł etnohistorycznych z okresu hiszpańskiej konkwisty i okresu wczesnokolonialnego na temat ofiar ludzkich i *capacochas* w Imperium Inkaskim.

W części pierwszej rozprawy Autorka skoncentrowała się na opisie społecznej organizacji Imperium Inków, analizie roli religii jako pośredniej metody kontroli w Imperium Inków, w tym na opisie kultu zmarłych.

Autorka doszła do wniosku, po analizie bogatego zbioru informacji z zakresu antropologii kulturowej, że religia w Imperium Inków była ściśle powiązana z organizacją społeczną i polityczną. W zbiorze zachowań religijnych Autorkę szczególnie zainteresowały te zachowania, które wiązały się ze składaniem ofiar z ludzi. Dzięki nawiązanym kontaktom z badaczami historii, archeologii i antropologii kulturowej Imperium Inków, możliwe było dotarcie do bardzo bogatych zbiorów archeologicznych, w tym zbiorów szkieletowych (także

mumii). Pozwoliło to na wykonanie badań specjalistycznych odnalezionych ofiar, których szczątki są zdeponowane w różnych muzeach, przy zastosowaniu nowoczesnych metod badawczych, zarówno z zakresu antropologii kulturowej jak i nauk przyrodniczych. Ten fragment rozprawy doktorskiej stanowi największy i najważniejszy wkład Doktorantki w zrealizowaniu celów postawionych we wstępie monografii.

Dużą wartość badawczą przedstawionych przez Autorkę opisów zjawisk kulturowych, ich analiz i interpretacji dodatkowo potwierdzają, wykonane równoległe z pracą dokorską, publikacje współautorskie (współautorami są osoby prowadzące dotychczas niezależne badania zjawisk kulturowych o Imperium Inków oraz specjaliści stosujący w badaniach metody właściwe dla nauk przyrodniczych) opublikowane w uznanych i wysoko ocenianych w rankingach czasopismach międzynarodowych (Archaeological and Anthropological Sciences, Journal of Archaeological Science: Reports, Latin American Antiquity). Oznacza to, że prace te były recenzowane przez specjalistów w zakresie badanej tematyki i uzyskały pozytywne opinie. Prace te (ogółem Doktorantka opublikowała już 5 opracowań) opublikowane w ostatnich 3 latach uzyskały 6 cytowań, a wskaźnik h-index Autorki wynosi 2.

Druga część pracy opiera się, na wykonanej przez Autorkę, analizie antropologicznej znalezisk z Sara Sara (jedna mumia), Pichu Pichu (trzech osobników), Misti (ośmiu lub dziewięciu osobników ?) i Ampato (czterech osobników).

Badania antropologiczne obejmowały ocenę wieku w chwili śmierci osobnika, pomiary kości długich, opis zmian patologicznych oraz zmian związanych z aktywnością fizyczną osobników. Badano także zmiany powstałe na szkieletach ze względu na niespecyficzne wyznaczniki stresu środowiskowego.

Niezależnie od badań antropologicznych Doktorantka wykorzystała wyniki badań wykonane w specjalistycznych laboratoriach do przygotowania analiz i kulturowych narracji o pozycji społecznej ofiar rytuału capacocha oraz ocenie zachowań kulturowych towarzyszących przygotowywaniom ofiar do rytuału capacocha.

Ważnym osiągnięciem Doktorantki było przygotowanie katalogu pytań, które należało zadać specjalistom z laboratoriów specjalistycznych, nawiązanie kontaktów naukowych z tymi laboratoriami, uzyskanie ekspertyz i raportów z wykonanych analiz, zainicjowanie dyskusji o uzyskiwanych wynikach badań i ich interpretacji. Krótki opis współpracy Doktorantki z wymienioną w rozprawie grupą laboratoriów specjalistycznych niewątpliwie wzbogacił by wartość rozprawy i upewnił jej czytelnika w przekonaniu, że opisy i analizy zaprezentowanych wyników badań specjalistycznych są kompetentne i wiarygodne. Pomyślałem także, że zamieszczenie wyników badań specjalistycznych w końcowej części rozprawy jako „suplementary data” bardzo wzbogaciło by wartość pracy. Sądzę, że większość wykonanych badań specjalistycznych będzie opublikowana w wysoko punktowanych czasopismach naukowych, przy udziale autorskim specjalistów z zakresu nauk przyrodniczych, w sposób podobny jak to Autorka przedstawiała w dotychczas opublikowanych artykułach.

Badania antropologiczne zostały wykonane przez Autorkę opracowania. Wykorzystując opublikowane metody opisu cech biologicznych osobnika na podstawie odnalezionych jego szczątków kostnych lub oceniając RTG lub TC mumii Doktorantka poszukiwała biologicznych cech wspólnych lub różniących badane ofiary. Autorkę interesowało to, czy na podstawie badań antropologicznych (np. wyznaczników reakcji morfologicznej na niespecyficzne



czynniki środowiskowe) możliwe jest precyzyjniejsze wypowiedzenie się o pozycji społecznej ofiary. Interesowała Autorkę również to, jaki wiek biologiczny ofiary był preferowanych w rytuale składania ofiar.

Wykonując tego typu badania Autorka popełniła kilka błędów interpretacyjnych, zbyt dosłownie przyjęła, jako jednoznacznie wiarygodne, otrzymywane wyniki badań, a więc bez uwzględniania błędów, w zakresie oceny zjawiska, wynikających z ograniczeń poznawczych stosowanych metod, czy wieloznaczności w identyfikacji czynnika sprawczego zauważonych zmian.

Ten fragment pracy nie był prawdopodobnie konsultowany z antropologiem fizycznym, który zwrócił by uwagę Autorce na to, że: (a) wiek biologiczny osobnika nie jest tożsamy z wiekiem kalendarzowym badanego, gdyż między badanymi występują różnice genetyczne powodujące różne tempo wzrostu i rozwoju osobników oraz występują różnice w warunkach środowiskowych, w których ten rozwój się odbywał (tzw. SES), (b) wieku biologicznego osobnika zmarłego w kategorii juvenis (wiek młodzieńczy) nie określa się na podstawie obliteracji szwów czaszkowych, bowiem szwy czaszkowe rozpoczynają obliterację dopiero w wieku dorosłym. Zatem dyskusja o tym czy obliterację szwów czaszkowych wykorzystuje się jako wyznacznik wieku biologicznego osobnika czy nie, w analizowanym przypadku, jest bezpodstawna. (c) opisywane różnice w tempie wyrzynania się zębów u ludności z różnych kontynentów nie mogły wpływać na ustalenie wieku w chwili śmierci badanych przez Autorkę szczątków, gdyż wiek badanych dzieci wahał się (według podanych w pracy zakresów zmienności) w zakresie  $6 \pm 2$  lat, czyli między 4 a 8 rokiem życia, (d) określanie wieku w chwili śmierci osobnika dorosłego na podstawie zarastania szwów czaszkowych nie zostało wykluczone z repertuaru metod oceny wieku w chwili śmierci osobnika, jak twierdzi Autorka i niektórzy inni badacze. Przeliczanie wieku biologicznego na wiek kalendarzowy według proponowanych w literaturze skal zmienności z wiekiem wybranych cech szkieletu człowieka według antropologów fizycznych jest możliwe, natomiast według badaczy oceniających zmienność z wiekiem wybranych cech biologicznych osobnika, z perspektywy nauk historycznych i demograficznych, nie. Nie oznacza to, że biolog człowieka nie potrafi ocenić biologicznego wieku w chwili śmierci osobnika dorosłego na podstawie cech szkieletu, jak to utrzymują niektórzy badacze zajmujący się statystyką życia ludności w czasach pradziejowych.

Z przedstawionych powyżej (przykładowo) kilku uwag krytycznych wynika, że stosowanie w badaniach antropologicznych adekwatnie dobranych metod oraz właściwa interpretacja uzyskiwanych wyników badań, wymagają gruntownej znajomości wiedzy np. z zakresu biologii rozwoju człowieka. Każda bowiem dyscyplina wypracowuje, właściwy tylko sobie, pewien zbiór pojęć, metod i narzędzi badawczych, najbardziej stosowny do poznawanych przez nią zjawisk i procesów.

Z przedstawionych w pracy informacji wynika, że Autorka, jak wspomniałem, nawiązała współpracę z różnymi laboratoriami specjalistycznymi w celu: (a) uzyskania TK mumii zdeponowanych w muzeach, (b) wykonania analiz izotopów związanych z dietą, (c) uzyskania porównawczych danych o poziomie występowania stabilnych izotopów w tkankach roślinnych i zwierzęcych, (d) rekonstrukcji diety w czasach Inków i diety ofiar, (e) zbudowania wielowariantowych modeli szkieletu i węgla kolagenowego, (f) wykonania analiz aDNA, analiz wykorzystanych w rozważaniach na temat pochodzenia geograficznego ofiar, (g) wykonania analiz toksykologicznych kreatyny z włosów i paznokci ofiar, które dały



podstawę do oceny roli roślin halucynogennych w przygotowywaniu ofiar do odbycia rytuału.

Otrzymane wyniki badań, są prawdopodobnie, pierwszą udaną próbą konfrontacji wiedzy etnohistorycznej o rytuale składania ofiar przez Inków z wynikami badań cech biologicznych osobników składających się na zbiór ofiar oraz wynikami opisującymi ich stan biologiczny (anatomiczny, morfologiczny i fizjologiczny) w przygotowaniach do spełnienia rytuału.

Na zakończenie powyższej recenzji chciałbym przedstawić następującą uwagę. Bardzo wysoko oceniam zaproponowaną przez Doktorantkę analizę kulturową rytuału składania ofiar przez Inków, pomysł zwrócenia się do licznych laboratoriów specjalistycznych o analizy różnych cech biologicznych i chemicznych ofiar rytuału, zaprogramowanie przebiegu procesu realizacji badań wieloaspektowych, zainteresowanie Autorki wartościami poznawczymi uzyskiwanych wyników w analizach specjalistycznych itp., ale nie rozumiem dlaczego Doktorantka, jako rozprawę doktorską, nie przedstawiła zbioru publikacji opublikowanych w renomowanych czasopismach naukowych, opracowań już zrecenzowanych przez wysokiej klasy specjalistów, które to prace recenzenci powołani w przewodzie doktorskim ocenili by z punktu widzenia, wymagań ustawowych, stawianych pracom doktorskim.

Praktyka przygotowywania rozprawy doktorskiej w oparciu o publikowane już prace badawcze jest coraz częściej stosowana. Dotyczy to szczególnie sytuacji w których doktorant uczestniczy w wieloautorskim i multidyscyplinarnym projekcie badawczym. Takie postępowanie ułatwiałoby ocenę roli i Doktoranta w uzyskanych wynikach analiz i interpretacji zagadnień rozwiązywanych w projekcie badawczym, zgodnie z kompetencjami Doktoranta.

Gdybym ograniczył się, w przypadku ocenianej rozprawy doktorskiej, do analizy tekstu przedstawionego w postaci dostarczonego „komputeropisu”, to miałbym wątpliwości czy zawarte w rozprawie doktorskiej analizy i interpretacji wyników badań z zakresu różnych dyscyplin nauk przyrodniczych są wiarygodne. Po stwierdzeniu, że równoległe z przygotowaniem rozprawy doktorskiej, Doktorantka publikuje wyniki badań własnych wspólnie z wynikami uzyskanymi przez autorów reprezentujących różne dyscypliny, w czasopismach o obiegu międzynarodowym, w których publikowane są prace na wysokim poziomie merytorycznym, moje obawy okazały się bezpodstawne.

Moim zdaniem recenzowana rozprawa mgr Dagmary Marii Sochy spełnia wymogi stawiane w Ustawie z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. poz. 1669) i z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2003, nr 65, poz. 595, z póź. zm.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 19 stycznia 2018 r (Dz.U. z 30.01.2018 r. poz. 261).

W związku z powyższym, zwracam się do Rady Naukowej Dyscypliny archeologia, Uniwersytetu Warszawskiego o dopuszczenie mgr Dagmary Marii Sochy do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

