Prof. dr hab. Arkadiusz Marciniak
Wydział Archeologii
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Recenzja pracy doktorskiej mgr Julii Kościuk-Załupki

Usage of ochre on the verge of Neolithisation from Levant till Carpathian Basin

Praca doktorska mgr Julii Kościuk-Załupki zatytułowana *Usage of ochre on the verge of Neolithisation from Levant till Carpathian Basin* jest obszernym dziełem o objętości 587 stron. Obejmuje ono 299 stron tekstu a także bogatą literaturę przedmiotu, wykaz źródeł internetowych, katalog stanowisk archeologicznych z poświadczonymi znaleziskami ochry, katalog naturalnych wychodni ochry, katalog próbek ochry, wyniki badań geochemicznych przy wykorzystaniu skaningowej mikroskopii elektronowej wyposażonej w spektrometr dyspersji energii promieniowania rentgenowskiego oraz zestawienie zdjęć wykonanych za pomocą skaningowego mikroskopu laserowego. Rozprawa została przygotowana w języku angielskim.

Celem pracy jest rozpoznanie znaczenia ochry i jej użytkowania w perspektywie przemian jakie zachodziły od końca okresu łowiecko-zbierackiego, poprzez rozwój cywilizacji neolitycznej na Bliskim Wschodzie, po jej rozprzestrzenienie się na tereny Bałkanów i Kotliny Karpackiej. Zostały realizowane dzięki szeroko zakrojonej analizie wykorzystania ochry w kontekście domowym/codziennym i sakralnym. W szczególności, deklarowanymi celami pracy jest weryfikacja trzech hipotez badawczych odnoszących się sposobów w jakich ochra była częścią procesów mających miejsce w tym okresie, takich jak proweniencja, mobilność i sieć wymian. Są one zasadne i dobrze odnoszą się do rozpatrywanych w literaturze możliwych scenariuszy rozprzestrzeniania się neolitu na Bliskim Wschodzie, na Bałkanach i w Kotlinie Karpackiej.

Przedstawione hipotezy powinny zostać jedynie bardziej rozbudowane, przede wszystkim należało wskazać, i tę tezę uzasadnić, dlaczego ochra posiada przypisywaną jej wartość

poznawczą z punktów widzenia postawionych celów i w jakim zakresie różni się od innego rodzaju materiałów i przedmiotów które w przyszłości były wykorzystywane do rozpoznania procesu rozprzestrzenienia się neolitu w Anatolii i na Bałkanach. Biorąc pod uwagę deklarowane rozróżnienie na kontekst codzienny i ceremonialny, należało przeprowadzić bardziej pogłębione analizy wykorzystania ochry w perspektywie porównawczej – w odniesieniu do czasu i przestrzeni, których dotyczy rozprawa. Pozwoliłoby to na bardziej kompleksowe oszacowanie jej przydatności do badań dotyczących zmian społecznych i gospodarczych na obszarze i w okresach będących przedmiotem rozprawy. Przyjmując, że stawiane hipotezy są dobrze uzasadnione, wybór ochry jako przedmiotu badań jest zasadny także z powodu jej bardzo dobrego zachowania się i przetrwania w depozytach archeologicznych. Wyraźną słabością zaproponowanej procedury badawczej jest brak wypracowania sposobów testowania hipotez. Nie wykorzystano w tym celu bogatej literatury metodologicznej dotyczącej testowania hipotez, w tym także przykładów jej zastosowania w archeologii.

Rozprawa doktorska mgr Julii Kościuk-Załupki składa się z dziesięciu rozdziałów. Jej układ pracy właściwy dla prac, które realizują cele badawcze w oparciu od przeprowadzone analizy wybranych kategorii materiałów empirycznych wykonane na podstawie uprzednio stworzonego protokołu badawczego.

Po tekście rozprawy została zamieszczona bardzo bogata literatura przedmiotu wraz z zasobami internetowymi. Pracę uzupełnia obszerny katalog stanowisk archeologicznych z czterech obszarów poddanych analizie. Katalog zawiera informacje dotyczące pozycji chronologicznej stanowiska, jego rodzaj, czas odkrycia oraz przywołuje podstawową literaturę przedmiotu. Układ stanowisk jest alfabetyczny, co wydaje się uzasadnione, jednak brak podziału na cztery obszary analizowane w pracy, znacząco utrudnia śledzenie stanowisk pochodzących z każdego z nich. Wartość katalogu podniosłoby przewołanie bardziej szczegółowej chronologii oraz kontekstu w którym ochra została znaleziona.

W dalszej kolejności został zamieszczony katalog naturalnych źródeł ochry, które są znane z literatury przedmiotu, i które potencjalnie mogły być wykorzystywane w okresach będących przedmiotem analizy w rozprawie. W katalogu zawarto takie informacje jak: kolor ochry, rodzaj przeprowadzonych analiz geochemicznych, wszędzie tam gdzie miało to miejsce, podstawowy skład pierwiastków złoża, w przypadkach w których przeprowadzono tego typu

badania, oraz literaturę przedmiotu. Podobnie jak miało to miejsce w katalogu stanowisk archeologicznych z ochrą, zastosowano także układ alfabetyczny.

Kolejną częścią rozprawy jest katalog próbek z ochrą zawierający 785 pozycji. Obejmuje on następujące elementy: lokalizacja stanowiska, rodzaj próbki (archeologiczna vs naturalna), pozycja chronologiczna, rodzaj przeprowadzonych analiz, wielkość konkrecji ochry, ślady użytkowania, uwagi szczegółowe i właściciel próbek. Wartość katalogu podniosłaby informacja o tym, które z przedstawionych fragmentów ochry zostały opublikowane i gdzie miało to miejsce. Lista zebranych próbek ochry jest imponująca i jest efektem miesięcy badań archiwalnych. Należy docenić skuteczne starania Doktorantki w uzyskaniu tak szczegółowych informacji. Sposób prezentacji danych w tym katalogu budzi jednak szereg wątpliwości. Jego układ nie jest alfabetyczny i trudno odgadnąć jakimi kryteriami kierowano się porządkując prezentowane dane. W związku z brakiem informacji o tym jakie próbki znalazły się w tym zestawieniu, nie jest też możliwe ustalenie kompletności katalogu i zawartych tam treści. Obniża to znacząco jego wartość poznawczą. Należy przypuszczać, że w katalogu znalazły się wszystkie próbki, które udało się zebrać Doktorantce. Szczególnym zaskoczeniem jest nieuwzględnienie w tym zestawieniu informacji o ochrze z szeregu stanowisk archeologicznych, które zostały uwzględnione w katalogu stanowisk archeologicznych na których znaleziono fragmenty lub ślady ochry. Nie ulega zatem wątpliwości, że prezentowany katalog nie jest pełnym zestawieniem wszystkich odkrytych pozostałości ochry a stopień jego kompletności nie jest możliwy do ustalenia.

W dalszej kolejności zamieszczony został katalog wyników analizy próbek ochry przeprowadzonej metodą skaningowej mikroskopii elektronowej wyposażonej w spektrometr dyspersji energii promieniowania rentgenowskiego. Zaprezentowano surowe dane z wszystkich 29 lokalizacji. Wykonanie tych analiz oraz udostępnienie szczegółowych danych podnosi znacząco wartość całej pracy i jest zgodne z zasadami open science. Pracę zamyka duży zestaw zdjęć wykonanych za pomocą skaningowego mikroskopu elektronowego badanych próbek o różnym powiększeniu. Nie zostały zamieszczone informacje dotyczące kryterium dobru tych fotografii na potrzebę tego zestawienia.

Konstrukcja pracy zyskałaby na przejrzystości gdyby połączone w jedną całość zostały te elementy ram koncepcyjnych pracy, które odnoszą się do wykorzystania ochry na badanych obszarach, w szczególności połączenie płaszczyzny teoriopoznawczej z analogiami

etnograficznymi i dotychczasowymi sposobami interpretacji ochry z obszarów, które zostały poddane analizie. Takie zintegrowane ujęcie w miarodajny i przejrzysty sposób uzasadniałoby zasadność podziału wykorzystania ochry na codzienną i sakralną. Jest to o tyle istotne, że wprowadzenie tego podziału wyprzedza etap analityczny, a tym samym predefiniuje atrybucję poszczególnych fragmentów ochrony, niejako zamykając możliwość odmiennej atrybucji wszędzie tam gdzie potencjalnie wymyka się ona takim binarnie, i w dużej mierze normatywnie, stworzonym kategoriom. Z tego punktu widzenia praca nie jest zadawalająco dopracowana z metodologicznego punktu widzenia, co sprawia, że jej walory poznawcze w znaczącej mierze odnoszą się jedynie do analizy samej ochry.

Mając powyższe na uwadze, obecne rozdziały 5 i 6 powinny został przeniesione przed obecny rozdział 3. Taka modyfikacja struktury pracy pozwoliłaby na wyraźne rozdzielnie części wprowadzającej i koncepcyjnej rozprawy od jej części analitycznej. W pracy brakuje także osobnego rozdziału poświęconego prezentacji metod badawczych wykorzystanych do analizy ochry oraz uzasadnienie ich aplikacji z punktu widzenia celów poznawczych realizowanych w pracy. Z kolei przeniesienie rozdziału 7 przed rozdział 6 pozwoliłoby na zachowanie kolejności prezentacji poszczególnych etapów 'historii' ochry, od jej pozyskiwania przez przetwarzanie do wykorzystania i następnie usunięcia/zdeponowania. Należy jednocześnie podkreślić, że w pełni zasadnym jest oddzielenie części analitycznej pozyskanego korpusu źródeł w rozdziale 8 od dyskusji otrzymanych wyników, które zostały zaprezentowane w rozdziale 9.

Rozprawę rozpoczyna zarys problematyki badań, po czym następuje charakterystyka ochry oraz dotychczas stosowanych metod badawczych do jej analizy. W dalszej kolejności została przedstawiona charakterystyka obszarów, które zostały poddane analizie, przede wszystkim zaś tych z nich z których pochodzi ochra, która została przebadana w ramach projektu badawczego Doktorantki. Cele pracy zostały przestawione jak podrozdział we wprowadzeniu (począwszy od str. 16). Praca zyskałaby na klarowności gdy cele zostały przedstawione w osobno wydzielonej części rozprawy.

Zamieszczony w pracy zarys dyskusji dotyczącej rozprzestrzenia się neolitu jest wyczerpujący i obszerny i został napisany w kompetentny sposób. Rozdział zajmuje nieomal 1/3 tekstu zakłócając proporcje pomiędzy poszczególnymi częściami pracy. Powody dla których wykonana została rekapitulacja dotychczasowych ustaleń w tym zakresie, szczególnie

w tak rozbudowanej postaci, nie zostały przekonywująco wyjaśnione. Dotyczy to także opisu wpływu zmian klimatycznych na badane procesy, w szczególności zaś relacji pomiędzy zmianami klimatycznymi a efektami demograficznymi, społecznymi i gospodarczymi. Zależności te są ujmowane w nazbyt jednostronny sposób. Referując hipotezy dotyczące rozprzestrzeniania się neolitu i neolitycznego stylu życia na Bałkanach uderza brak odniesień do najnowszych prac bazujących na badaniach paleogenetycznych. W bardziej ogólnym zakresie można stwierdzić, że przedstawione cele są przemieszane ze sposobami ich realizacji. I tak celem pracy nie jest kompleksowa analiza kontekstów, jak to ujęto, ale wskazanie w jaki sposób analiza kontekstualna przyczynia się do rozpoznania rozprzestrzenienia się neolitu.

Zakres przestrzenny i chronologiczny został czytelnie przedstawiony. Warte docenienia jest klarowne zdefiniowanie badanych obszarów. W tym przypadku, ich wybór nie został jednak jednoznacznie uzasadniony, zaś zasadność ich wyboru można jedynie pośrednio wydedukować z wprowadzenia do rozprawy doktorskiej. Pomimo tego, że z punktu widzenia dynamiki procesu neolityzacji, wybór Lewantu, Anatolii, Półwyspu Bałkańskiego i Kotliny Karpackiej jest uzasadniony, zakres przestrzenny każdego z nich jest jednak nazbyt szeroki. I tak np. bardzo skomplikowany i szeroko obecnie dyskutowany w literaturze, proces rozprzestrzenienia się neolitu w Anatolii środkowej, zachodniej i północnej w relacji do obszaru egejskiego i Bałkanów, nie został przedstawiony w zadawalający sposób. Można to usprawiedliwić bardzo skomplikowanym charakterem tych procesów i tym, że jego analiza nie jest bezpośrednim celem rozprawy doktorskiej. W tym kontekście, niewyjaśnioną pozostaje decyzja o nieuwzględnieniu obszarów północnej Mezopotamii, których związki z Anatolią i Bałkanami są dużo ważniejsze i lepiej potwierdzone, niż relacje z południowym Lewantem. Biorąc pod uwagę hipotezę 2 i 3 należałoby skupić się na obszarach na których potwierdzono następującą po sobie obecność społeczności łowiecko-zbierackich i rolniczych, tak aby możliwe było prześledzenie mechanizmu wykorzystywania ochry przez te dwie społeczności. Zakres chronologiczne został także jednoznacznie i wyczerpująco przedstawiony. Nie uniknięto pewnych błędów, np. PPNC nie kończy się w 6300 BC (kalibrowane) ale na przełomie ósmego i siódmego tysiąclecia.

Biorąc pod uwagę szeroki zakres przestrzenny pracy i literatury w wielu językach, skoncentrowanie się na publikacjach w języku angielskim jest naturalne. Doktorantka uzupełnia je o prace w języku niemieckim i hiszpańskim. Pamiętać jednak należy o

niebezpieczeństwach z tym związanych, szczególnie z punktu widzenia kompletności pozyskanych danych empirycznych. Np. w Turcji wiele raportów wykopaliskowych, jest publikowanych w serii sprawozdawczej z badań terenowych *Kazı Sonuçları Toplantıları*, które są wydawane w języku tureckim przez tureckie Ministerstwo Kultury i Turystyki. Są to prace o charakterze opisowym i dokumentacyjnym, w których mogą znajdować się informacje o występowaniu ochry na stanowiskach archeologicznych.

W rozdziale 2.4. zostały przedstawione metody, które były dotychczas wykorzystywano do badania ochry z kontekstów archeologicznych. Ich prezentacja została wykonana wyczerpująco i kompetentnie. Doktorantka wykazała dużą znajomość tych i ich aplikacji. Ta część zyskałaby na przejrzystości, gdyby wskazano także na przydatność kolejno przedstawianych metod z punktu widzenia celów poznawczych, potrzebnej ilości materiału, destruktywnego charakteru analizy, kosztów wykonania prób, etc. Wszystkie te elementy wspólnie określają możliwość aplikacji tych metod w archeologii. W krótkim rozdziale 2.5. Doktorantka bezpośrednio odniosła się przydatności tych metod do badań prowadzonych w ramach projektu doktorskiego. Doktorantka podkreśla holistyczny charakter przyjętej procedury badawczej. Nie została ona jednak przedstawiona wystarczająco systematycznie. Jej wartość obniża także brak jasno zakreślonej płaszczyzny teoriopoznawczej, w ramach których realizowane są cele projektu.

Podstawą empiryczną pracy są fragmenty i ślady ochry systematycznie zebrane w efekcie badań i kwerend archiwalnych oraz przeglądu literatury przedmiotu. Część z tych materiałów, które udało się pozyskać, zostały poddane specjalistycznym badaniom geochemicznym. Należą do nich metoda skaningowej mikroskopii elektronowej wyposażonej w spektrometr dyspersji energii promieniowania rentgenowskiego (SEM-EDS) oraz metoda elektronów wstecznie rozproszonych (BSE). Część próbek została także poddana analizie za pomocą mikroskopu optycznego. Uzasadnieniem wykorzystania tych metod dla ustalenia proweniencji ochry znajdowanej na stanowiskach archeologicznych pozostaje zasada ‘odcisków palców’ (*fingerprinting*). Opiera się na potwierdzonej empirycznie zależności, że kompozycja chemiczna minerałów w złożu nie ulega zmianie w momencie obróbki ochry przez społeczności ludzkie, nie mają też na to wpływu czynniki zewnętrzne czy procesy chemiczne. Odwołuje się w tym miejscu do ustaleń Zipkin et al. zaprezentowanych w pracy *Ochre fingerprints: distinguishing among Malawian mineral pigment sources with homogenized ochre chip LA-ICPMS* opublikowanej w 2015 roku w czasopiśmie

Archaeometry. Potwierdzenie tego typu zależności jest warunkiem koniecznym i niezbędnym do badań nad proweniencją ochry za pomocą proponowanych metod. Warto także docenić, że analiza uzyskanych danych geochemicznych została wykonana za pomocą metod wielocechowych, takich jak analiza skupień i metoda składowych głównych, nie ograniczając się jedynie do prostych zestawień ilościowych, co jest dosyć powszechną praktyką w polskiej literaturze archeologicznej.

W pracy wykorzystano materiały empiryczne pochodzące z wszystkich czterech badanych obszarów. W sumie poddano analizie następującą ilość próbek ze stanowisk archeologicznych i naturalnych złóż ochry z następujących kontekstów geograficznych: Izrael (9 próbek ze stanowisk archeologicznych); Turcja (11 próbek ze stanowisk archeologicznych + 3 z próbki z naturalnych źródeł); Bułgaria (11 próbek z naturalnych źródeł); Rumunia (4 próbki z naturalnych źródeł), Serbia (3 próbki ze stanowisk archeologicznych + 3 próbki z naturalnych źródeł); Węgry (89 próbek z 7 stanowisk archeologicznych + 2 próbki z naturalnych źródeł) i Słowacja (6 próbek ze stanowisk archeologicznych).

Zaprezentowany opis tych próbek jest bardzo skrótowy. Pozycja chronologiczna większości z nich nie została przedstawiona, co obniża jej wartość poznawczą. Biorąc pod uwagę rozróżnienie na kontekst domowy i rytualny, należało tę zmienną odnotować. Warto podkreślić, że zebranie próbek ochry z tak wielu krajów, w których obowiązują odmienne uregulowania prawne w zakresie dostępu do materiałów archeologicznych, jest ogromnym wyzwaniem i należy docenić starania i determinację Doktorantki, które umożliwiły ich pozyskanie. Analiza próbek z niektórych krajów nie była możliwa z racji na ograniczenia w dostępności czy ograniczenia związane z wywiezieniem próbek poza kraj pochodzenia.

Osobny rozdział został poświęcony ochrze i jej charakterystyce. Jest to bardzo wartościowa część pracy. Świadczy o bardzo wysokich kompetencjach Doktorantki w zakresie charakterystyki ochry i podobnych pigmentów oraz potwierdza duże kompetencje w dziedzinie chemii. W tym rozdziale znajduje się także część poświęcona charakterystyce występowania ochry i jej tworzenia się warunkach geologicznych.

Bardzo obszerny rozdział 3 przynosi podsumowanie sytuacji kulturowej w czterech regionach: południowy Lewant, Anatolia, Bałkany i Kotlina Karpacka. Wykonana została analiza porównawcza tych obszarów z punktu widzenia następujących zmiennych: wielkość

stanowiska, lokalizacja, wielkość domów, charakterystyka przedmiotów ruchomych, przede wszystkim narzędzi krzemiennych/obsydianowych i krzemiennych oraz ceramiki. W dalszej kolejności przedstawiona została gospodarka tych grup, rozpoznana na podstawie zachowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych. Analizie zostały także poddane obiekty luksusowe, przedmioty importowane, obrządek pogrzebowy oraz przedstawiona została charakterystyka antropologiczna mieszkańców opisywanych grup i kultur. Deklarowanym celem tego rozdziału było nakreślenie kontekstu w którym wykorzystywano ochrę, przede wszystkim sakralnego i codziennego.

Ta obszerna część ma charakter sprawozdawczy i w dużej mierze opisowy. Nie można odmówić Doktorantce kompetencji i erudycji podczas przygotowania tego rozdziału. Wymagał on ogromu pracy i dużego wysiłku, o czym świadczy chociażby bogata literatura przedmiotu zebrana dla każdego z tych czterech obszarów. Każdy z tych opisów nie kończy się jednak podsumowaniem czy konkluzjami, które korespondowałyby z celami rozprawy.

Biorąc pod uwagę tak duży zakres przestrzenny i chronologiczny pracy, Doktorantka nie ustrzegła się szeregu błędów, nieścisłości czy pominięcia ważnych wątków. W przypadku Anatolii nie został zdefiniowany obszar, który został poddany analizie. Należało wyróżnić główne stref osadnictwa neolitycznego w Anatolii, w tym w szczególności jej południowo-wschodnią, środkową, zachodnią i północno-zachodnią. Rozwój społeczności w każdej z nich jest znacząco odmienny, co zdaje się nie dostrzegać Doktorantka w nazbyt dowolny przeskakując z jednej części do drugiej. Zaprezentowana analiza ma bardzo sprawozdawczy charakter. Nie zostało wykorzystanych szereg najnowszych publikacji. Błędy dotyczą np. problematyki udomowień bydła w Çatalhöyük czy początków rolnictwa w Anatolii. Nie zostały także uwzględnione i omówione główne hipotezy dotyczące charakteru życia lokalnych społeczności, zmian gospodarczych, transformacji elementów konstytuujących neolit i jego rozprzestrzeniania się na obszary spoza Anatolii, etc.

Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku Bałkanów i południowej części Kotliny Karpackiej. Zakres geograficzny obydwu obszarów nie został klarownie przedstawiony. Prezentując poszczególne wątki, w nazbyt dowolny sposób odwoływano się do zjawisk i procesów z różnych, niekiedy znacząco odległych od siebie, części tego zróżnicowanego obszaru. W tej części znajduje się także sporo powtórzeń, np. w odniesieniu do chronologii względnej neolitu bałkańskiego, w tym w szczególności dotyczącej kultury Karanovo.

Podczas prezentacji poszczególnych aspektów opisywanych zjawisk, nie zostały uwzględnione różnice chronologiczne i geograficzne.

W bardzo krótkim rozdziale 4 *Contexts of ochre finds in archaeological layers* przedstawione zostały konteksty w których występowała ochra a także jej znaczenie, szczególnie w obrządku pogrzebowym. Konsekwentnie utrzymywany był podział na kontekst sakralny i codzienny. Ten dualizm ma charakter arbitralny a jego zasadność w przypadku synkretycznej kultury neolitu jest problematyczny. Ponadto odniesienia do bardzo już historycznej koncepcji Mircea Eliadego budzi uzasadnione wątpliwości biorąc pod uwagę bardziej współczesne konceptualizacje badań w tym zakresie. Szczególnie uderzający jest brak najnowszych prac z ostatniej dekady w zakresie religii, neolitu takich autorów jak Marc Verhoeven czy Harvey Whitehouse. Ta część wyraźnie potwierdza słabość teoretyczną pracy.

W kolejnym rozdziale 5 *Ethnographic analogies for ochre appliance* zamieszczona została charakterystyka wykorzystania ochry w różnych kontekstach etnograficznych z całego świata. Rozdział ma formę prezentacji studiów przypadku. Analizie została poddana dystrybucja i wykorzystanie ochry o różnej jakości i proweniencji. W szczególności przywoływano przykłady wykorzystania ochry w praktykach leczniczych oraz podkreślano jej specjalne właściwości. Otrzymane wyniki pozwalają na wskazanie pewnej uniwersalności w zakresie wykorzystania ochry w społecznościach plemiennych. Jest to rozdział bardzo erudycyjny i przynoszący szereg wartościowych ustaleń.

Rozdział 6 *Ochre in the stage of the Neolithic transformations on the terrains from the Levant to the Carpathian Basin* przynosi przegląd zmian jakim podlegała ochra w neolicie od Lewantu po Kotlinę Karpacką. Są to te same obszary, których charakterystykę kulturową zaprezentowano szczegółowo w rozdziale 3. Analiza występowania ochry została przeprowadzona osobno dla kontekstu sakralnego i codziennego. Jej obecność została potwierdzona we wszystkich okresach chronologicznych. Informacje dotyczące wykorzystania ochry były zbierane w systematyczny sposób i obejmowały takie zmienne jak: kontekst i sposób wykorzystania, kontekst sakralny (w tym konteksty grobowe) i sposoby jej wykorzystania, w tym głównie w celach dekoracyjnych. Warto podkreślić, że zgodnie z celami pracy, w pierwszej kolejność rozpoznano wykorzystanie ochry na stanowiskach mezolitycznych i epipaleolitycznych. W dalszych częściach rozdziału nie zawsze udało się jednak zachować układ chronologiczny i przestrzenny. Ma to znaczące konsekwencje biorąc

pod uwagę różnice w tym zakresie dla każdego z badanych okresów. I tak w jednym akapicie (s. 174) dotyczącym malowania podłóg i ścian pomieszane zostały stanowiska ze strefy egejskiej np. Ulucak czy Çukuriçi Höyük ze stanowiskami z dorzecza Tygrysu, jak np. Boncuklu Tarla – różniące się o kilka tysięcy lat. W tym akapicie są też wspominane stanowiska pochodzące z innych części Anatolii. Prezentacja wykorzystania ochry w Çatalhöyük jest daleko niekompletna. Ogólna konkluzja tego rozdziału brzmi, że ochra występowała we wszystkich okresach potwierdzając ciągłość jego użytkowania.

Pomimo tych zastrzeżeń, rozdział przynosi kompleksowy i wyczerpujący przegląd wykorzystania ochry w badanym przedziale czasu. Wartość pracy podnosi systematyczność i porównywalność zebranych danych dla wszystkich obszarów, co umożliwia przeprowadzenie analizy porównawczej. Podkreśla się w niej uniwersalność wykorzystania ochry, zarówno w sferze codziennej jak i sakralnej. Znaczenie ochry w tej ostatniej przypisuje się postrzeganiu koloru i wynikających z tego skojarzeń. W rezultacie przeprowadzanej analizy ustalono, że szczególnie uniwersalne było jej wykorzystanie w obrządku pogrzebowym i praktykach związanych ze szczątkami ludzkimi, głównie czaszkami. Ochrę wykorzystywano także do dekoracji osób, figurek i narzędzi kamiennych czy ceramiki oraz malowania ścian i podłóg.

W rozdziale 7 *Ochre outcrops on the terrains under investigation* zostały szczegółowo zaprezentowane źródła pochodzenia ochry na czterech badanych obszarach. Należy zgodzić się z Doktorantką, że możliwość ich ustalenia posiada pierwszorzędną rangę w celu rozpoznania relacji społecznych pomiędzy różnymi grupami, szlaków wymiany oraz mechanizmów i procesów związanych z pozyskiwaniem ochry. Celem przeprowadzonej analizy było wskazanie na relacje osad ze źródłami ochry, których wykorzystanie zostało poświadczone archeologicznie, oraz tymi co do których istnieją przypuszczenia, że mogły być wykorzystywane do pozyskiwania tego pigmentu. Dopuszcza się celowe pozyskiwanie ochry z wybranych złóż lub jej oportunistyczne wykorzystywanie. Mapy prezentujące lokalizację złóż dla każdego obszaru zamieszczone w tym rozdziale są potrzebne i wartościowe. Należy jedynie żałować, że zostały wykonane niestarannie. Treści tam zamieszczone są często nieczytelne, co sprawia trudności w zlokalizowaniu na mapie poszczególnych złóż wspomnianych w tekście. Trudności te są szczególnie wyraźne w przypadku Lewantu, z racji na bardzo dużą ilość złóż prezentowanych na mapie. Podobnie jak w przypadku poprzednich rozdziałów, układ tego rozdziału jest enumeratywny a charakterystyka złóż bardzo opisowa. W niektórych przypadkach towarzyszy im specjalistyczny opis charakterystyki chemicznej

złoża, co nie wnosi nazbyt wiele do prezentowanych zagadnień. Warto jednak podkreślić, że takie uporządkowanie informacji na temat potencjalnych złóż ochry jest znaczącym osiągnięciem rozprawy a jego ranga naukowa wykracza poza jej cele. Wartość tej analizy podniosłoby mapy z zamieszczonymi relacjami pomiędzy źródłami ochry a osadami na których dowiedziono ich obecność, najlepiej w odniesieniu do kolejnych okresów chronologicznych.

Rozdział *8 Ochre samples analyzes* jest autorskim wkład Doktorantki do problematyki ochry na Bliskim Wschodzie i na Bałkanach. Jest to najważniejsza część pracy. Celem wykorzystanych metod geochemicznych było rozpoznanie źródeł pochodzenia ochry znajdowanej na wybranych stanowiskach z czterech badanych obszarów. Badania proweniencji surowców jest bardzo ważnym aspektem badań archeologicznych. Mają one duże znaczenie w rozpoznaniu wielu aspektów funkcjonowania społeczności pradziejowych, co zostało zasadnie odnotowane w rozprawie. Zgodnie z deklaracją ze wstępnych części pracy, wykorzystano skaningową mikroskopię elektronową wyposażoną w spektrometr dyspersji energii promieniowania rentgenowskiego (SEM-EDS) oraz metodę elektronów wstecznie rozproszonych. W sumie wykonano 825 pomiarów z 29 miejsc – zarówno stanowisk archeologicznych jak i naturalnych wychodni ochry. Większość wyników zostało wykonanych za pomocą metody SEM-EDS. Otrzymane wyniki będą mogły być z pewnością wykorzystane do rozpoznania sygnatur złóż, co w przyszłości może przyczynić się do określenia proweniencji ochry znajdowanej na wielu stanowiskach archeologicznych z badanych obszarów.

Otrzymane wyniki zostały poddane analizie przy wykorzystaniu statycznych metod wielocechowych – analizy skupisk i analizy składowych głównych. Procedura została wykonana poprawnie a wszystkie analizy zostały przeprowadzone według tego samego protokołu. Nieporównywalna ilość próbek z poszczególnych regionów jest efektem dostępności do materiałów empirycznych. Doktorantka nie miała często możliwości zaradzenia tym niezależnym od niej ograniczeniom formalnym. W tym kontekście, nie jest zaskoczeniem, że najwięcej zbadanych próbek pochodzi z Węgier. Z tego też punktu widzenia, wyniki dla tej strefy są najbardziej miarodajne.

Wartość przeprowadzonej analizy obniża sposób prezentacji jej wyników. W niezrozumiały sposób, prezentując miejsca pochodzenia badanych próbek, zrezygnowano z podziału na

cztery obszary badane w pracy, na rzecz ich lokalizacji w granicach poszczególnych państw. Należy żałować że analiza tak dużej ilości próbek doczekała się jedynie bardzo skrótowej interpretacji otrzymanych wyników. Prezentacja danych empirycznych zyskałaby gdyby zostały one przedstawione w formie tabelarycznej.

Ostatnia część rozdziału 8 przynosi dyskusję wyników otrzymanych dla poszczególnych krajów, a tym samym dla poszczególnych stref osadniczych badanych w pracy. Przeprowadzone analizy i otrzymane wyniki mają znaczący wkład w rozpoznanie wykorzystania ochry i jej znaczenia na badanych obszarach w epipaleolicie/mezolicie i neolicie. Otrzymane wyniki analiz statystycznych pozwoliły na wyróżnienie dystynktywnych rodzajów ochry z punktu widzenia ich charakterystyki chemicznej. Potwierdzają swoją przydatność w celu rozpoznania źródeł jej pochodzenia. Przeprowadzone wyniki wskazały na dominację związków żelaza w badanych próbkach potwierdzając, że możemy je uznać za ochrę. Z racji na niewielką ilość przebadanych próbek, w połączeniu z niedostatecznym stanem badań nad ochrą w Izraelu, niemożliwe okazało się ustalenie proweniencji próbek z przebadanych stanowisk archeologicznych w tym kraju. Wyniki dla Turcji są bardzo obiecujące. Wskazują one, że ochra wykorzystywana na stanowisku w Musular pochodzi z jednego miejsca, bowiem wszystkie próbki mają taką samą sygnaturę geologiczną, prawdopodobnie z nieodległego źródła z okolic Aksaray. W tym kontekście jest rzeczą intrygującą, że mieszkańcy ze znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie osady w Aşıklı Höyük pozyskiwali ochrę z innych źródeł. Jego lokalizacja nie jest w tej chwili znana i wymaga badań chemicznych potencjalnych źródeł naturalnych ochry. Proweniencja ochry została także rozpoznana w odniesieniu do znanej serbskiej osady w Vlasac. Biorąc pod uwagę dużą ilość badanych próbek z Węgier, przeprowadzone badania pozwoliły na rozpoznanie pochodzenia ochry ze stanowiska Bükkábrány-Bánya VII. Udało się także ustalić źródła pochodzenia ochry dla osad z mikroregionie: Hejőpapi, Szentistván i Baksa-Anyagnyerő. Otrzymane wyniki są bardzo wartościowe i stanowią bardzo dobry punkt wyjścia do dalszych badań proweniencji ochry na dużych obszarach Bliskiego Wschodu, Bałkanów i Kotliny Karpackiej.

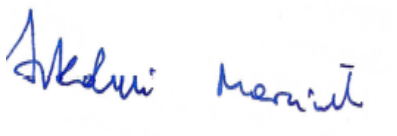
Dyskusja wyników w rodziale 9 *Meaning of ochre in societies on the verge of Neolithisation* została zaprezentowana w skrótowy sposób. W postaci tabelarycznej podsumowano występowanie ochry na szeregu stanowiskach na czterech obszarach badanych w pracy. Na podstawie ilości stanowisk na której znaleziono ochrę, ich pozycji chronologicznej i

kontekstu znalezienia, przeprowadzono analizę jej powszechności, sposobów wykorzystania i zmian w funkcji. Nie została wykonana ocena istotności statystycznej otrzymanych wyników, co sprawia, że zaproponowanej interpretacji brakuje solidnych podstaw. Otrzymane wyniki nie pozwalają na uznanie ochry za element tzw. pakietu neolitycznego. Potwierdzono, że była powszechnie wykorzystywana w kontekstach grobowych w mezolicie i paleolicie, przed pojawieniem się społeczności rolniczych. Przeprowadzona analiza jest bardzo przydatna z punktu widzenia badania procesu neolityzacji. Należy jednak żałować, że w rozdziale podsumowującym nie uwzględniono wyników własnych badań z rozdziału 8.

Oceniana rozprawa doktorska jest wartościowym dziełem naukowym. Przyniosła szereg nowatorskich wyników i doprowadziła do weryfikacji niektórych hipotez. Wyniki zaprezentowane w rozdziale 8 powinny został opublikowane w czasopiśmie o międzynarodowej cyrkulacji. Słabą stroną rozprawy jest brak wystarczająco jasno zarysowanej perspektywy teoriopoznawczej w ramach której można było przeprowadzić bardziej zintegrowaną analizę wykorzystania ochry. Zastrzeżenia budzi także niedostateczna przejrzystość konstrukcyjna pracy. Niektóre rozdziały są zbyt obszerne a analiza ogólnego kontekstu kulturowego została napisana nazbyt chaotycznie i nie wnosi znaczącej wartości do samej pracy. Treści poszczególnych rozdziałów powinny być w znacznie lepszy sposób zintegrowane ze sobą. Miarodajność otrzymanych wyników obniża także niedostatecznie precyzyjna prezentacja danych empirycznych. Nie pozwala to na określnie ich reprezentatywności, co obniża ich wartość poznawczą i możliwość dalszego wykorzystania. Język angielskim jakim jest napisana praca jest co prawda zrozumiały, ale jego jakość jest niesatysfakcjonująca, a niektóre sformułowania są niezręczne i nieprecyzyjne. Publikacja pracy w jakiejkolwiek postaci będzie wymagała wykonania korekty językowej.

Podsumowując, przeprowadzona kompleksowa analiza recenzowanej rozprawy doktorskiej mgr Julii Kościuk-Załupki zatytułowana pt. *Usage of ochre on the verge of Neolithisation from Levant till Carpathian Basin,* pozwala za uznanie jej za wartościową pracę naukową a jej wyniki mają znaczący wkład do badań nad neolitem Bliskiego Wschodu, Bałkanów i Kotliny Karpackiej. Praca nie jest pozbawiona pewnych błędów i potknięć, nie umniejszają one znacząco bezsprzecznych walorów rozprawy. Pozytywna ocena pracy pozwala na uznanie, że spełnia ona wymagania formalne i merytoryczne stawiane rozprawom doktorskim określone w art. 13. ‘Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach

naukowych i tytule naukowym w zakresie sztuki’ z 14 marca 2003 r. (Dz. U. Nr.65, poz. 595 z późniejszymi zmianami). W związku powyższym występuję z wnioskiem do Rady Dyscypliny Archeologia Uniwersytetu Jagiellońskiego o dopuszczenie Doktorantki do dalszych etapów przewodu doktorskiego.



/prof. dr hab. Arkadiusz Marciniak/

Poznań, 21 czerwca 2022 r.