

# Geneza neolitycznej ceramiki dolnoegipskiej

AGNIESZKA MĄCZYŃSKA

## The origins of Lower Egyptian Neolithic pottery

Artykuł odnosi się do problemu genezy ceramiki neolitycznej, która pojawiła się w Dolnym Egipcie w połowie VI tysiąclecia BC. Jako punkt wyjścia do badań autor nawiązuje do 2 hipotez badawczych funkcjonujących w literaturze przedmiotu. Pierwsza z nich zakłada lewantyńskie pochodzenie ceramiki, która miała dotrzeć do Dolnego Egiptu z przybyszami ze wschodu razem z udomowionymi roślinami i zwierzętami. W drugiej hipotezie sugeruje się obszar Pustyni Zachodniej jako miejsca pochodzenia ceramiki dolnoegipskiej. Idea wytwarzania naczyń z gliny miała pojawić się w północnym Egipcie jako rezultat ruchów ludności spowodowanych zmianami klimatycznymi na terenie wschodniej Sahary. Główna koncepcja prezentowanych badań opiera się na analizach porównawczych inwentarzy ceramicznych z Dolnego Egiptu, południowego Lewantu oraz centralnej i północnej części Pustyni Zachodniej. Ich wyniki pozwoliły na stworzenie nowego modelu pojawienia się tradycji garncarskiej w Egipcie w VI tysiącleciu BC.

**Słowa kluczowe:** ceramika neolityczna, Dolny Egipt, Pustynia Zachodnia, południowy Lewant, Fajum

The paper discusses the problem of the origin of Neolithic pottery, which appeared for the first time in Lower Egypt in the middle of the 6th millennium BC. As a starting point for the research two hypotheses functioning in the literature were adopted by the author. The first one assumes the Levantine origin of pottery, which was to reach Lower Egypt with newcomers from the east, together with domesticated plants and animals as a result of the spread of Neolithic elements. The second hypothesis suggests the Western Desert as the place of origin of the Lower Egyptian pottery tradition. The idea of making vessels from clay was to emerge in northern Egypt as a result of population movements caused by climate change in the eastern Sahara. The main concept of the study is based on the analysis and cross-comparison of ceramic assemblages from Lower Egypt, southern Levant, and the central and northern parts of the Western Desert. The results of the research allowed the author to create a new model of the emergence of pottery tradition in Egypt in the middle of the 6th millennium BC.

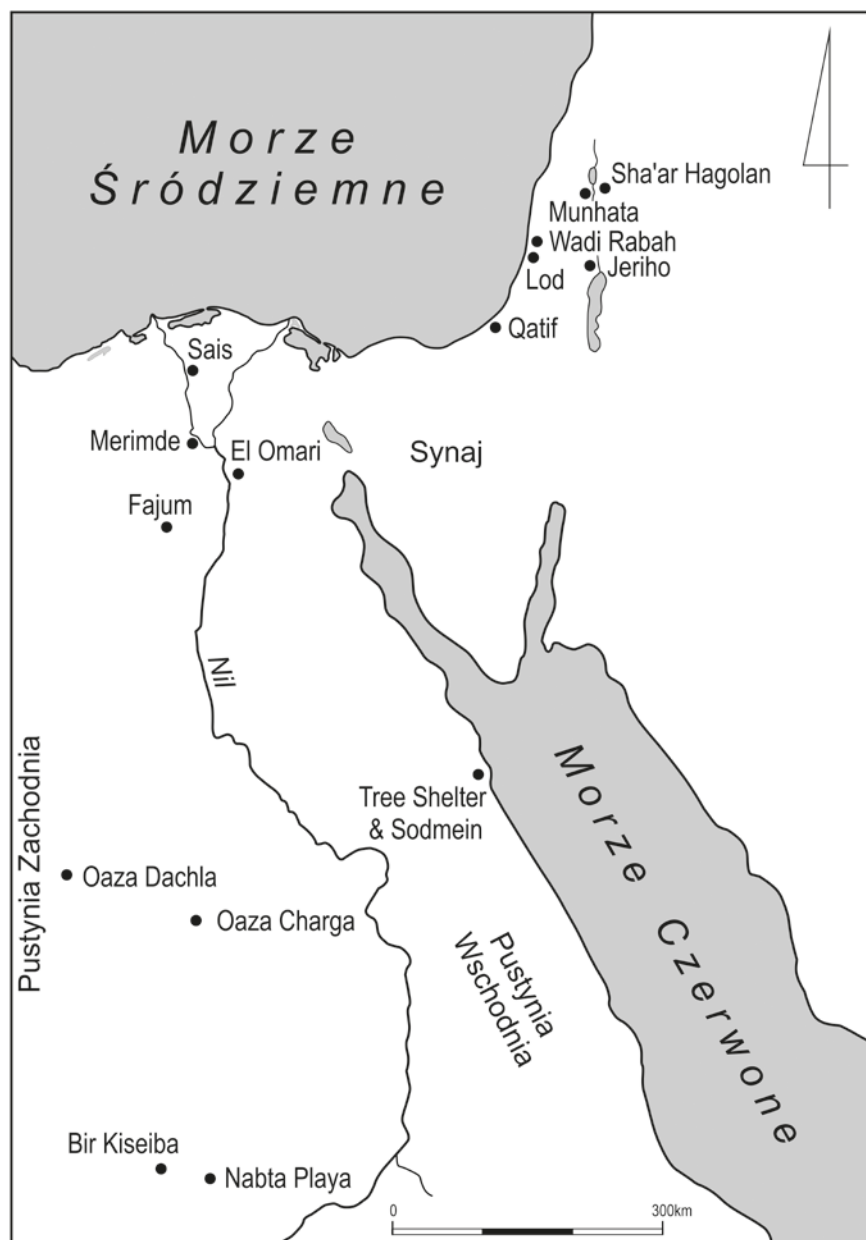
**Keywords:** Neolithic pottery, Lower Egypt, Western Desert, southern Levant, Fayum

### 1. Wstęp

Najstarsza ceramika z terenu Dolnego Egiptu<sup>1</sup> datowana jest na połowę VI tys. BC. Została zarejestrowana na północnym brzegu Jeziora Karun na stanowiskach kultury Fajum (ryc. 1) podczas badań prowadzonych w latach 20. XX w. przez G. Caton-Thompson i E. Gardner (1934). Ponieważ współwystępowała razem z kośćmi udomowionych zwierząt i pozostałościami udomowionych zbóż, uznano ją za element szeroko rozumianego pakietu neolitycznego, wprowadzonego na teren Egiptu ze wschodu. Od początku badań pozostałości z Fajum

wiązано z obecnością typowo neolitycznych osiadłych społeczności rolniczych, związanych z Bliskim Wschodem. Kolejne lata badań w pierwszej połowie XX w. w Dolnym Egipcie przyniosły odkrycia nowych neolitycznych stanowisk w Merimde Beni Salame oraz Wadi Hof (ryc. 1; Junker 1929-1940; Debono, Mortensen 1990). Pasowały one idealnie do powszechnie akceptowanego wówczas modelu rozprzestrzeniania się idei neolitycznych (nowej gospodarki i technologii) poza obszar centralnych ośrodków bliskowschodnich. Osiedły tryb życia, uprawa bliskowschodnich zbóż, hodowla bliskowschodnich zwierząt oraz nowe technologie, w tym w szczególności umiejętność wykonywania naczyń z gliny, stały się cechami charakterystycznymi dolnoegipskiego neolitu.

<sup>1</sup> Dolny Egipt rozumiany jest jako obszar znajdujący się w północnej części Egiptu, którego granicę północną wyznacza brzeg Morza Śródziemnego, a granicę południową równoleżnik 30°N.



Ryc. 1. Mapa obejmująca Dolny Egipt, egipską część wschodniej Sahary oraz południowy Lewant z najważniejszymi stanowiskami archeologicznymi

Badania z pierwszej połowy XX w. miały ogromne znaczenie dla rozwoju archeologii Dolnego Egiptu. Pokazały, że na jego obszarze od czasów prehistorycznych miały miejsce ważne zmiany społeczno-gospodarcze. Odkrycia z Fajum, Merimde Beni Salame i Wadi Hof na stałe zagościły w dyskursie naukowym. Początkowo badacze skupiali się nad rozpoznaniem prehistorii tego obszaru (badania Combined Prehistoric Expedition w latach 1968 i 1969 oraz

Uniwersytetu Jagiellońskiego w latach 1979-1982 w Fajum; badania Niemieckiego Instytutu Archeologicznego w Kairze w latach 1977-1982 w Merimde). Wyodrębniono trzy kultury archeologiczne: Fajum, Merimde oraz el-Omari (tabela 1; Wendorf, Schild 1976; Ginter *et al.* 1980; Eiwanger 1984; 1988; 1992; Kozłowski, Ginter 1989). Próbowano ustalić chronologię i typologię znalezisk oraz porównywano je z innymi odkryciami z Górnego i Dolnego Egiptu. Problem

Tabela 1. Podział kulturowy Dolnego Egiptu, Pustyni Zachodniej oraz południowego Lewantu w VI i V tysiącleciu p.n.e.

| P.N.E. | DOLNY EGIPCI                    | WSCHODNIA SAHARA                                                          | PÓŁLUDNIOWY LEWANT  |
|--------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 6 000  |                                 | DJARA A<br>BASHENDI A<br>WCZESNE BARIS<br>WADI EL OBEIYD A                | YARMUKIAN<br>LODIAN |
| 5 300* |                                 | DJARA B<br>PÓŻNA DJARA B<br>BASHENDI B<br>PÓŻNE BARIS<br>WADI EL OBEIYD C | WADI RABAH          |
| 5 000  | FAJUMIAN<br>MERIMDE<br>EL-OMARI |                                                                           |                     |
| 4 000  |                                 |                                                                           |                     |

\* Początek zmian klimatycznych na wschodniej Saharze

pochodzenia neolitycznych społeczności z Dolnego Egiptu był poza głównym nurtem badań. Powszechnie akceptowano bliskowschodnią genezę pakietu neolitycznego, w tym ceramiki, przy lokalnym, afrykańskim pochodzeniu społeczności dolnoegipskich (Childe 1928: 51-63; 1935: 48-49; Caton-Thompson, Gardner 1934; Eiwanger 1984: 61-63).

Choć od odkryć pierwszych stanowisk neolitycznych minęło już prawie 100 lat, nasza wiedza na

temat tego okresu w Dolnym Egipcie niewiele się zmieniła. Jego lewantyńskie korzenie są mocno eksponowane w większości syntez egipskiej prehistorii, podczas gdy lokalne tło kulturowe zostało usunięte w cień (Arkell, Ucko 1965; Hayes 1965; Hoffmann 1979; Midant-Reynes 1992; Ciałowicz 1999; Tassie 2014; Streit 2016).

W latach 60. i 70. XX w. rozpoczęły się kompleksowe badania na terenie wschodniej Sahary,

obejmujące pozostałości po działalności ludzi oraz ich szeroki kontekst (klimat, środowisko, geomorfologię). Ich celem było zrozumienie osadnictwa na tzw. Zielonej Saharze we wczesnym i środkowym holocenie (ryc. 1; tabela 1). Rezultaty badań na pustyni skłoniły naukowców do postawienia nowej hipotezy dotyczącej pochodzenia ceramiki dolnoegipskiej. Globalne zmiany klimatyczne w drugiej połowie VI tys. BC miały spowodować cofnięcie się tropikalnej strefy konwergencji, a w związku z tym przesunięcie strefy życiodajnych opadów monsunowych na południe i w efekcie rozpoczęły proces pustynnienia Sahary. Ograniczenie dostępu do wody miało dramatyczne skutki dla ówczesnych łowców, zbieraczy i wczesnych hodowców żyjących na terenie pustyni, którzy zostali zmuszeni do przenoszenia się w miejsca gwarantujące przeżycie z dostępem do źródeł wody i innych surowców. Ruchy migracyjne skierowały się na południe za przesuwaną się strefą monsunów, w kierunku doliny Nilu, a także na północ w kierunku delty. „Uciekinierzy” z pustyni mogli dotrzeć na teren północnego Egiptu wraz z całym wyposażeniem kulturowym obejmującym m.in. umiejętność wytwarzania naczyń glinianych (Kuper, Kröplin 2006; Riemer *et al.* 2013).

Niniejszy artykuł eksploruje problem pochodzenia neolitycznej ceramiki dolnoegipskiej. Studium prezentuje stan badań z uwzględnieniem najnowszych wyników prac archeologicznych w Dolnym Egipcie. Jego ważnym elementem są rezultaty analiz porównawczych neolitycznej ceramiki dolnoegipskiej (kultury Fajum, Merimde i el-Omari), ceramiki z centralnej i północnej części Pustyni Zachodniej (Djara, Późne Bashendi A, Bashendi B, Późne Baris, Wadi el Obeiyid B i częściowo C) oraz ceramiki neolitycznej z południowego Lewantu (kultury Yarmuk, Lod oraz Wadi Rabah). Były one podstawą dla nowego modelu pojawienia się ceramiki w Dolnym Egipcie w połowie VI tys. BC zaproponowanego przez autorkę<sup>2</sup>. Ramy chronologiczne artykułu obejmują okres VI i V tys. BC, który w periodyzacji prahistorii Egiptu jest określany jako neolit (tabela 1).

Ze względu na szeroki zakres geograficzny pracy, obejmujący zarówno Afrykę północno-wschodnią, jak i południowy Lewant, nieco uwagi należy poświęcić zróżnicowaniu znaczenia pojęcia neolit. I tak w Dolnym Egipcie pojęcie neolitu odnoszone jest do okresu od ok. 5500 do 3900 BC, w czasie którego nastąpiła adaptacja rolnictwa i hodowli. W jego obrębie można wyróżnić dwie fazy (Köhler 2010, tab. 3.1): wczesną (5500-4500 BC) oraz późną (4500-3900 BC). Aplikacja terminu neolit na terenie Pustyni Zachodniej jest dyskusyjna (Garcea 2004; Smith 2013; Barich 2016) ze względu na unikalną strategię gospodarczą w okresie wczesnego i środkowego holocenu, niepasującą do tradycyjnej definicji neolitu wypracowanej na Bliskim Wschodzie. Niektórzy badacze (Wendorf, Schild 2001; Barich 2016) stosują go jednak na określenie okresu między IX a IV tys. BC, w którym grupy zamieszkujące południową część Pustyni Zachodniej hodowały udomowione zwierzęta oraz intensywnie wykorzystywały jako pokarm dzikie rośliny przy wciąż intensywnej działalności łowiecko-zbierackiej. Z kolei w południowym Lewancie okres neolitu rozpoczął się najwcześniej, bo już w X tys. BC, a w jego ramach można wyróżnić 2 fazy: bezceramiczną oraz ceramiczną (Goring-Morris, Belfer-Cohen 2014). Naczynia gliniane są charakterystyczne dla neolitu ceramicznego trwającego od drugiej połowy VII do końca VI tys. BC<sup>3</sup>.

## 2. Hipoteza lewantyńska *versus* hipoteza pustynna w badaniach nad pochodzeniem dolnoegipskiej ceramiki

Hipoteza o lewantyńskim pochodzeniu udomowionych roślin i zwierząt oraz ceramiki z Dolnego Egiptu jest głęboko zakorzeniona w literaturze przedmiotu. Jednocześnie dane archeologiczne leżące u jej podstaw nie pozwalają w sposób jednoznaczny określić szczegółowego przebiegu procesu wprowadzenia pakietu neolitycznego do Egiptu. Badacze zajmujący się tym zagadnieniem nie są zgodni w wyznaczaniu czasu, w którym doszło do pojawienia się elementów bliskowschodnich na terenie północnego Egiptu. Nie można również okre-

<sup>2</sup> Model pojawienia się ceramiki w Dolnym Egipcie w połowie VI tys. BC został zaprezentowany szczegółowo w pracy: Mączyńska 2018.

<sup>3</sup> Sytuacja kulturowa w Afryce północno-wschodniej oraz południowym Lewancie została szczegółowo omówiona w pracy Mączyńska 2018: 65-123.

ślić jednoznacznie powodu ich obecności na tym obszarze (zmiany klimatyczne?, kryzys społeczno-gospodarczy?, poszukiwanie nowych terenów do zasiedlenia?). W literaturze wśród przybyszów wymienia się przedstawicieli kultury Yarmuk, Jerycho IX/Lod oraz Wadi Rabah (tabela 1). Na lewantyńskie pochodzenie ceramiki miały wskazywać: zbliżona dekoracja (motyw rytej jodełki), duży udział kulistych naczyń o szerokim wylewie (w typie *hole-mouth jars*) oraz podobieństwo wykończenia powierzchni naczyń, wygładzanej za pomocą twardego przedmiotu (Kantor 1942; Kaplan 1959; Larsen 1958; Baumgartel 1955; Hayes 1965; Arkell 1975; Eiwanger 1984; Smith 1989; Debono, Mortensen 1990; Midant-Reynes 1992; Warfe 2003; Wengrow 2006; Shirai 2010; Tassie 2014; Streit 2016; 2017).

Hipoteza pustynna pojawia się w rozważaniach naukowych bardzo rzadko. Jej zwolennikami są przede wszystkim naukowcy prowadzący badania materiałów ze wschodniej Sahary (Wendorf, Schild 1984: 428; Wenke, Casini 1989; Kuper 1996: 89; 2002: 9; Hope 2002: 57; Warfe 2003; Riemer *et al.* 2013; Muntoni, Gatto 2014; Garcea 2016). Afryka jest obecnie traktowana jako jedno z centrów, w którym ceramika została wynaleziona (Jordan *et al.* 2016). Jednak sam proces rozprzestrzeniania się idei produkcji naczyń glinianych w Afryce północnowschodniej jest niejasny (Jesse 2003; 2010). Jej pojawienie się na terenie południowej Pustyni Zachodniej (region Nabta Playa-Bir Kiseiba) datuje się na wczesny holocen (ryc. 1; Nelson 2001; Gatto 2002; Zedeño 2002; Jórdeczka *et al.* 2011). W środkowym holocenie (VI tys. BC) ceramika była już wytwarzana i używana przez społeczności zamieszkujące centralną i północną część Pustyni Zachodniej na terenie Abu Muharique Plateau oraz Oaz Dachla, Charga i Farafra (ryc. 1). Dotarcie tej innowacji na obszar pustynny było prawdopodobnie związane z sezonowymi wędrówkami grup ludzkich w poszukiwaniu wody i innych zasobów (Gehlen *et al.* 2002; Riemer, Jesse 2006; Riemer, Schönfeld 2010). Zmiany klimatyczne widoczne pod koniec tzw. Afrykańskiego Okresu Wilgotnego ograniczyły przestrzeń gwarantującą przetrwanie i wymusiły intensywniejsze ruchy ludności w różnych kierunkach (Kuper, Kröplin 2006; Riemer *et al.*

2013). Niestety, obecność pustynnych grup nie znalazła potwierdzenia w materiałach archeologicznych z Dolnego Egiptu. Badacze (np. Holdaway *et al.* 2016; 2017; Phillipps *et al.* 2016a; 2016b) powołują się jedynie na podobieństwo trybu życia (mobilność) oraz strategii gospodarczej (wykorzystanie naturalnych zasobów, małe znaczenie udomowionych roślin i zwierząt). W odniesieniu do kultury materialnej bardzo mocno podkreśla się obecność elementów bifacjalnych w inventarach dolnoegipskich oraz pustynnych (Riemer *et al.* 2013). Dla naczyń glinianych z obu regionów podobieństwa są wskazywane w formach (otwartych) oraz w wykończeniu powierzchni za pomocą wygładzania twardym przedmiotem (Hope 2002; Warfe 2003).

Neolit w Dolnym Egipcie jest jednym z najsłabiej poznanych okresów w całej historii cywilizacji egipskiej. Na stan badań składają się przede wszystkim interpretacje powstałe w pierwszej połowie XX w. po odkryciach stanowisk neolitycznych. Choć niewielka liczba badań prowadzonych współcześnie (stanowiska w Sais, Merimde Beni Salame, Fajum; ryc. 1) poszerza naszą wiedzę na temat tego okresu, nadal pewne problemy badawcze pozostają niejasne i wymagają szczegółowych analiz (Wilson *et al.* 2014; Rowland 2015; Rowland, Tassie 2015; Rowland, Bertini 2016; Holdaway, Wendrich 2017). Problem pochodzenia neolitycznej ceramiki dolnoegipskiej jest bardzo rzadko poruszany przez badaczy zajmujących się prehistorią Egiptu. Ponadto dominacja hipotezy lewantyńskiej jest wyraźnie widoczna w dyskursie naukowym, podczas gdy hipoteza pustynna pojawia się sporadycznie.

Szczegółowe analizy obu hipotez, w tym zwłaszcza argumentów leżących u ich podstaw, pokazują, że obecny stan wiedzy na temat neolitu w Dolnym Egipcie nie pozwala ani potwierdzić, ani wykluczyć żadnej z nich. Obie hipotezy bazują na podobieństwie technologicznym i typologicznym naczyń glinianych. Ponadto w obu hipotezach produkcja garncarska jest elementem wprowadzonym z zewnątrz i dostosowanym do lokalnych warunków. W hipotezie lewantyńskiej ceramika jest częścią bliskowschodniego pakietu neolitycznego, podczas gdy w hipotezie pustynnej jest elementem dziedzictwa saharijskiego (Mączyńska 2018: 52-64).

### 3. Najnowsze badania archeologiczne w Fajum oraz Wadi el-Gamal

Ważnym momentem w badaniach nad neolitem dolnoegipskim był powrót naukowców na znane już stanowiska archeologiczne. W 2003 r. na północnym brzegu Jeziora Karun pojawili się badacze the UCLA-RUG-UOA Fayum project. Podczas badań kontynuowanych aż do 2013 r. udało im się dokonać wielu ważnych odkryć, które zmieniły w sposób zasadniczy sposób interpretacji wczesneolitycznych społeczności kultury Fajum. Szeroki kontekst badań, obejmujących nie tylko elementy kultury materialnej (inventarz ceramiczny, krzemienisty i kamienny), ale również klimat, geomorfologię, szczątki botaniczne i faunistyczne oraz zastosowanie nowoczesnych metod pozwoliły zweryfikować i uzupełnić dane uzyskane w trakcie dotychczasowych badań w tym rejonie. Na szczególną uwagę zasługują nowe daty radiowęglowe, wskazujące na obecność ludzi na północnym brzegu jeziora już we wczesnym holocenie. Dotychczas uważano, że między okresem epipaleolitu i neolitu miała miejsce przerwa trwająca ok. 600 lat. Tymczasem odkrycia the UCLA-RUG-UOA Fayum project pokazały, że przerwa ta wynikała z braku danych, a nie z realnego braku aktywności człowieka (Holdaway *et al.* 2016; 2017; Phillipps *et al.* 2016a; 2016b; Holdaway, Wendrich 2017).

Zarówno analizy nowych materiałów, jak i reanalizy zabytków z wcześniejszych badań z Fajum wskazały również na koczowniczy charakter społeczności kultury Fajum. Choć ich mobilność była w pewnym stopniu ograniczona do samej Depresji Fajumskiej i terenów przyległych, tryb życia opierał się na dłuższych postojach w miejscach z dostępem do wody, pożywienia i surowców oraz wędrówkach między postojami związanych ze sezonowością i odnawialnością zasobów jeziora oraz poszukiwaniami surowców do produkcji narzędzi, m.in. drewna, gliny czy krzemienia (Emmitt 2011; 2017; Phillipps 2012; Phillipps, Holdaway 2016; Emmitt *et al.* 2018).

Badania szczątków zwierzęcych potwierdziły intensywne i szerokie wykorzystanie naturalnych zasobów jeziora jako pożywienia oraz początkowo niewielkie znaczenie udomowionych gatunków zwierząt w diecie przedstawicieli kultury Fajum. Nie udało się stwierdzić obecności udomowionych

zboż dla VI tys. BC, choć w chwili obecnej nie można wykluczyć ich uprawy na niewielką skalę, niewykrywalnej w materiałach archeologicznych (Linsele *et al.* 2014; 2016; Shirai 2017).

Dzięki badaniom the UCLA-RUG-UOA Fayum project przedstawiciele kultury Fajum przestali przypominać typowo rolniczo-hodowlane społeczności bliskowschodnie. Tryb życia, strategia gospodarcza oraz niektóre elementy kultury materialnej grup zamieszkujących Fajum od połowy VI tys. BC okazały się być zbliżony do ówczesnych mieszkańców Pustyni Zachodniej – koczowniczych łowców, zbieraczy oraz wczesnych hodowców, którzy przemierzali wraz z zwierzętami obszar tzw. Zielonej Sahary w poszukiwaniu wody, pożywienia oraz surowców w środkowym holocenie (Holdaway *et al.* 2016).

Podobnych obserwacji dokonali także naukowcy w Wadi el-Gamal, gdzie usytuowana była osada w Merimde Beni Salame (ryc. 1). W 2013 r. badania wokół neolitycznej osady rozpoczęła ekspedycja the Imbaba Governorate Prehistoric Survey. Ich celem była nie tylko weryfikacja obecności grup ludzkich w tym rejonie, ale również szczegółowa analiza relacji człowiek-środowisko ze względu na usytuowanie tego obszaru na pograniczu delty i pustyni. W kręgu zainteresowań badaczy znalazł się także problem przejścia z epipaleolitu do neolitu oraz adaptacji rolnictwa i hodowli w tym regionie (Rowland 2015; Rowland, Tassie 2015; Rowland, Bertini 2016). Choć prace w Wadi el-Gamal nie zostały jeszcze zakończone, dane zebrane dotychczas wskazują na podobną sytuację jak w Fajum. Społeczności zamieszkujące osadę w Merimde we wczesnym neolicie nie były w pełni osiadłe i przemieszczały się w ramach wadi oraz przyległych obszarów w poszukiwaniu pożywienia i surowców. Choć osada nie znajdowała się w tak bogatej niszy ekologicznej jak w Fajum, dostęp do rzeki oraz pustyni gwarantował obecność różnorodnych zasobów.

Zarówno badania na północnym brzegu Jeziora Karun jak i w Wadi el-Gamal zmieniły zasadniczo sposób myślenia o pierwszych rolnikach i hodowcach w Dolnym Egipcie. Choć problem ten wymaga dalszych prac, najnowsze odkrycia zbliżają neolityczne społeczności dolnoegipskie do środkowoholocenijskich grup pustynnych. Bez wątpienia mają one również wpływ na problem genezy ceramiki

w Dolnym Egipcie i pozwalają odważniej łączyć najstarsze naczynia gliniane z Fajum oraz Merimde z pustynną tradycją garncarską.

#### 4. Wyniki analiz porównawczych inwentarzy ceramicznych z Dolnego Egiptu, południowego Lewantu oraz centralnej i północnej części Pustyni Zachodniej.

Punktem wyjścia w badaniach nad neolityczną ceramiką dolnoegipską były analizy porównawcze inwentarzy ceramicznych z Dolnego Egiptu i południowego Lewantu, a także Dolnego Egiptu oraz centralnej i północnej części Pustyni Zachodniej. Ich celem była identyfikacja podobieństw lub/oraz różnic, które mogłyby świadczyć o ewentualnych powiązaniach tradycji garncarskich badanych regionów. Analizy składały się z dwóch elementów: tradycyjnej analizy ceramologicznej oraz analizy w ramach tzw. „ceramic theory” zaproponowanej przez D. Arnolda (1989). Obejmowały one technologię oraz morfologię naczyń z uwzględnieniem kolejnych etapów produkcji garncarskiej od pozyskania i przygotowania surowców aż po wypał (tabele 2-3). Ważnym elementem analiz było uwzględnienie pięciu czynników regulujących zaistnienie i rozwój produkcji garncarskiej (tabela 4), jakie zaproponował D. Arnold (1989) do badań nad początkami produkcji garncarskiej w kontekstach archeologicznych: zasobów (*resources*), pogody i klimatu (*weather and climate*), stopnia osiadłego trybu życia (*degree of sedentariness*), konfliktu z innymi aktywnościami (*scheduling conflicts*) oraz zapotrzebowania na naczynia (*demand*). Takie podejście pozwoliło na analizę organizacji produkcji i interpretację jej rozwoju w szerokim kontekście społecznym, gospodarczym i symbolicznym.<sup>4</sup>

Dzięki przyjętej metodzie badawczej zidentyfikowano zarówno podobieństwa, jak i różnice pomiędzy tradycjami garncarskimi Dolnego Egiptu, południowego Lewantu i Pustyni Zachodniej, które mogą być pomocne w badaniach nad genezą dolnoegipskiej neolitycznej tradycji garncarskiej.

Odnosząc się do wskazywanych powszechnie podobieństw w dominacji form otwartych w Dolnym Egipcie i południowym Lewancie oraz duże-

go udziału naczyń o szerokim wylewie (tzw. *hole-mouth jars*), warto zaznaczyć, że w przypadku stanowisk osadniczych dominacja otwartych form w inwentarzach jest zasadą ze względu na ich powszechne użycie, a co za tym idzie – dużą podatność na zniszczenie. Ponadto naczynia o szerokim wylewie są proste w produkcji, mają szerokie zastosowanie (gotowanie oraz przechowywanie) i z tego względu występują powszechnie w wielu kontekstach archeologicznych na całym świecie. Zdaniem autora te podobieństwa mają bardzo ogólny charakter, wiążą się z poziomem rozwoju produkcji i nie muszą wynikać z powiązań tradycji garncarskiej obu regionów (ryc. 2-4; 9).

Podobny charakter mają również zbieżności w wykończeniu powierzchni między Dolnym Egiptem i południowym Lewantem. Pokrywanie naczyń slipem oraz ich polerowanie przy pomocy twardego przedmiotu miało na celu zmniejszenie przepuszczalności ścianek naczyń i przystosowanie go do przechowywania płynów. Niekiedy polerowanie mogło mieć również funkcję dekoracyjną (Rice 2005: 232). W obu regionach pokrywanie slipem i polerowanie było stosowane od początku produkcji garncarskiej i mogło być związane z zapotrzebowaniem na naczynia do przechowywania płynów. Szczegółowe analizy tej praktyki w trakcie rozwoju tradycji garncarskiej w obu regionach wykazują jednak pewne ważne różnice. O ile w południowym Lewancie technika polerowania powierzchni naczyń osiągnęła bardzo wysoki poziom, stając się formą dekoracji, w Dolnym Egipcie w późnym neolicie widoczny jest spadek jakości tej techniki. W opinii autora prawdopodobnie straciła ona funkcję zdobniczą, stając się jedynie zabiegiem o charakterze utylitarnym.

Ważnym elementem analizy było także porównanie zdobnictwa naczyń w obu regionach. Jednym z najważniejszych argumentów hipotezy lewantyńskiej jest obecność motywu rytej jodełki na najstarszych naczyniach z Merimde Beni Salame i Sais (ryc. 8; Eiwanger 1984; Wilson *et al.* 2014). Był on wiązany z bogatą dekoracją rytą kultury Yarmuk, Jerycho IX i Wadi Rabah, w której motyw jodełki jest elementem szerszego wzoru pokrywającego całą powierzchnię naczyń – mis i dzbanów (ryc. 9: 2, 5, 9, 15, 18-20; Garfinkel 1999). Dekoracja kultury Merimde jest prostsza i składa się tylko z rytej jo-

<sup>4</sup> Szczegółowy opis metody analiz oraz wyników analiz por. Mączyńska 2018.

Tabela 2. Charakterystyka inwentarzy ceramicznych Dolnego Egiptu i południowego Lewantu

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | POŁUDNIOWY LEWANT                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                         | DOLNY EGIPT                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                      |          |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Yarmukian                                                                                                                                                                  | Loditan                                                                                                                                                                                                                                                                     | Wadi Rabah                                                                                                                              | Fajum                                                                                                                                                                                                                               | Merimde                                                                                                                                                              | el-Omari |
| <i>Surowiec</i>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                      |          |
| głina                     | lokalna; gliny wapienne alluwialne, żelaziste; 'terra rosa'                                                                                                                                                                                                                                                                    | lokalna; gliny wapienne, kreda, piasek, pokruszona wypalona glina                                                                                                          | lokalna; kreda, tuczeń, pokruszona wypalona glina, domieszka organiczna                                                                                                                                                                                                     | lokalne; gliny nilowe, liczne wychodnie                                                                                                 | lokalne; gliny nilowe, liczne wychodnie                                                                                                                                                                                             | lokalne; gliny wapienne z Wadi Hof                                                                                                                                   |          |
| domieszki                 | lokalne; piasek, kalcyt, bazalt, krzemień, pokruszona wypalona glina, domieszka organiczna                                                                                                                                                                                                                                     | lokalne; kreda, piasek, pokruszona wypalona glina                                                                                                                          | lokalne; kreda, tuczeń, pokruszona wypalona glina, domieszka organiczna                                                                                                                                                                                                     | lokalne; piasek i domieszka organiczna                                                                                                  | dla fazy 1 ceramika bez domieszki; dla faz 2-3 lokalne; piasek, domieszka organiczna, wapieni, muszle                                                                                                                               | lokalne; piasek, słoma/sieczka, papirus, ochra                                                                                                                       |          |
| woda                      | w pobliżu osad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             | jezioro                                                                                                                                 | rzeka                                                                                                                                                                                                                               | źródła, rzeka                                                                                                                                                        |          |
| paliwo do wypału          | w pobliżu osad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             | lokalne; akacja, tama-ryszek                                                                                                            | lokalne                                                                                                                                                                                                                             | lokalne; akacja, tama-ryszek                                                                                                                                         |          |
| <i>Formowanie</i>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                      |          |
| metoda wytwarzania        | ręcznie, wałeczki, taśmy, formy                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ręcznie, wałeczki, taśmy, formy                                                                                                                                            | ręcznie, wałeczki, taśmy, formy                                                                                                                                                                                                                                             | ręcznie, wałeczki, drażnienie i wyciąganie z jednego kawałka; średnia grubość ścianek ok. 5-12 mm                                       | ręcznie; wałeczki; średnia grubość ścianek ok. 5-12 mm                                                                                                                                                                              | ręcznie; wałeczki; średnia grubość ścianek ok. 5-12 mm                                                                                                               |          |
| formy naczyń <sup>1</sup> | misy stożkowate, kandelabry, kubki, duże naczynia zasobowe, dzbany z kulistym brzuścem, cylindryczną szyjką i uchwyłami (dzbany w typie Shaar Hagan), dzbany z kulistym brzuścem i cylindryczną szyjką (dzbany w typie Jerycho IX), dzbany o szerokim wylewie, dzbany z owalnym brzuścem, szeroką podstawą i esowatym profilem | liczne formy otwarte i zamknięte znane w kulturze Yarmuk; dzbany z owalnym lub kulistym brzuścem i wcięciem lub pogrubieniem między brzuścem i szyjką (dzbany w typie Lod) | S-kształtne lub V-kształtne misy z karnacją, misy na nóżkach, miniaturowe misy, dzbany z łukowato wygiętą do środka ścianką szyjki, dzbany z krawędzią wygiętą na zewnątrz, podstawki, naczynia o szerokim wylewie, duże naczynia zasobowe, maselnice, naczynia z dziobkiem | półkuliste, kuliste i stożkowate misy, duże naczynia zasobowe, naczynia o szerokim wylewie, proste krawędzie, zaokrąglone i płaskie dna | dla faz 1-2 półkuliste, kuliste i stożkowate misy, duże naczynia zasobowe, naczynia o szerokim wylewie, proste krawędzie, zaokrąglone i płaskie dna; dla fazy 3 naczynia butelkowate o długiej szyjce, naczynia o esowatym profilu, | półkuliste, kuliste i stożkowate misy, duże naczynia zasobowe, naczynia o szerokim wylewie, proste krawędzie, zaokrąglone i płaskie dna; naczynia o esowatym profilu |          |

<sup>1</sup> tylko najpopularniejsze formy



Tabela 2. Charakterystyka inwentarzy ceramicznych Dolnego Egiptu i południowego Lewantu (ciąg dalszy)

| POŁUDNIOWY LEWANT       |                                                                                          |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                              | DOLNY EGIPT                                              |                                                                                                     |                                                          |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                         | <i>Yarmukian</i>                                                                         | <i>Lodian</i>                                                                                                                  | <i>Wadi Rabah</i>                                                                                                                                                            | <i>Fajum</i>                                             | <i>Merimde</i>                                                                                      | <i>el-Omari</i>                                          |
|                         | <i>Przed wypałem</i>                                                                     |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                              |                                                          |                                                                                                     |                                                          |
| wykończenie powierzchni | polerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem                                 | polerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem                                                                       | polerowanie, pokrywanie slipem                                                                                                                                               | polerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem | polerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem                                            | polerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem |
| zdobienie               | polerowanie; różnorodne rytę i malowane wzory – zygżaki, motyw jodełki, linie równoległe | polerowanie; różnorodne malowane wzory – trójkąty, owale i zygżaki; różnorodne wzory rytę – zygżaki, jodełka, linie równoległe | polerowanie; różnorodne rytę, malowane i odciskane wzory – zygżaki, motyw jodełki, linie równoległe i faliste, zagłębienia owalne, okrągłe i trójkątne, dekoracja plastyczna | guzy                                                     | dla fazy 1 motyw rytę jodełki; dla fazy 2 guzy, dla fazy 3 guzy i różnorodne wzory rytę i odciskane | guzy                                                     |
|                         | <i>Wypał</i>                                                                             |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                              |                                                          |                                                                                                     |                                                          |
| metoda i temperatura    | otwarte palenisko                                                                        | otwarte palenisko                                                                                                              | otwarte palenisko; piec                                                                                                                                                      | otwarte palenisko; 600°C                                 | otwarte palenisko; 600°C                                                                            | otwarte palenisko; 800°C                                 |

Tabela 3. Charakterystyka inwentarzy ceramicznych Dolnego Egiptu i Pustyni Zachodniej

| PUSTYNIA ZACHODNIA      |                                                                                                                                     | DOLNY EGIPCI                                                                                                                          |                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                                                                                                                                     | Fajum                                                                                                                                 | Merimde                                                                                                                                                            |
| <i>Surowce</i>          |                                                                                                                                     |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                    |
| głina                   | lokalna; liczne wychodnie na terenie pustyni                                                                                        | lokalne; gliny niłowe, liczne wychodnie                                                                                               | lokalne; gliny niłowe, liczne wychodnie                                                                                                                            |
| domieszki               | lokalne; kwarc, łupek, wapień; domieszka organiczna                                                                                 | lokalne; piasek i domieszka organiczna                                                                                                | dla fazy 1 ceramika bez domieszki; dla faz 2-3 lokalne; piasek, domieszka organiczna, wapień, muszle                                                               |
| woda                    | stałe i czasowe zbiorniki, źródła                                                                                                   | jezioro                                                                                                                               | źródła, rzeka                                                                                                                                                      |
| paliwo do wypału        | lokalne; akacja, tamaryszek                                                                                                         | lokalne; akacja, tamaryszek                                                                                                           | lokalne; akacja, tamaryszek                                                                                                                                        |
| <i>Formowanie</i>       |                                                                                                                                     |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                    |
| metoda                  | ręczny; wałeczki; średnia grubość ścianek ok. 3-7 mm                                                                                | ręczny; wałeczki, drażnienie i wyciąganie z jednego kawałka; średnia grubość ścianek ok. 5-12 mm                                      | ręczny; wałeczki; średnia grubość ścianek ok. 5-12 mm                                                                                                              |
| formy <sup>1</sup>      | półkuliste, kuliste i stożkowe misy, duże naczynia zasobowe, naczynia o szerokim wylewie, proste krawędzie, zaokrąglone i ostre dna | półkuliste, kuliste i stożkowe misy, duże naczynia zasobowe, naczynia o szerokim wylewie, proste krawędzie, zaokrąglone i płaskie dna | półkuliste, kuliste i stożkowe misy, duże naczynia zasobowe, naczynia o szerokim wylewie, proste krawędzie, zaokrąglone i płaskie dna; naczynia o esowatym profilu |
| <i>Przed wypałem</i>    |                                                                                                                                     |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                    |
| wykończenie powierzchni | połerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem                                                                            | połerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem                                                                              | połerowanie, gładzenie; chropowacenie, pokrywanie slipem                                                                                                           |
| zdobienie               | -                                                                                                                                   | guzy                                                                                                                                  | guzy                                                                                                                                                               |
| <i>Wypał</i>            |                                                                                                                                     |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                    |
| metoda i temperatura    | otwarte palenisko; 700°C                                                                                                            | otwarte palenisko; 600°C                                                                                                              | otwarte palenisko; 800°C                                                                                                                                           |

<sup>1</sup> tylko najpopularniejsze formy

**Tabela 4.** Organizacja produkcji garncarskiej Dolnego Egiptu, południowego Lewantu i Pustyni Zachodniej z uwzględnieniem czynników regulujących produkcję naczyń zdefiniowanych przez D. Arnolda (1989)

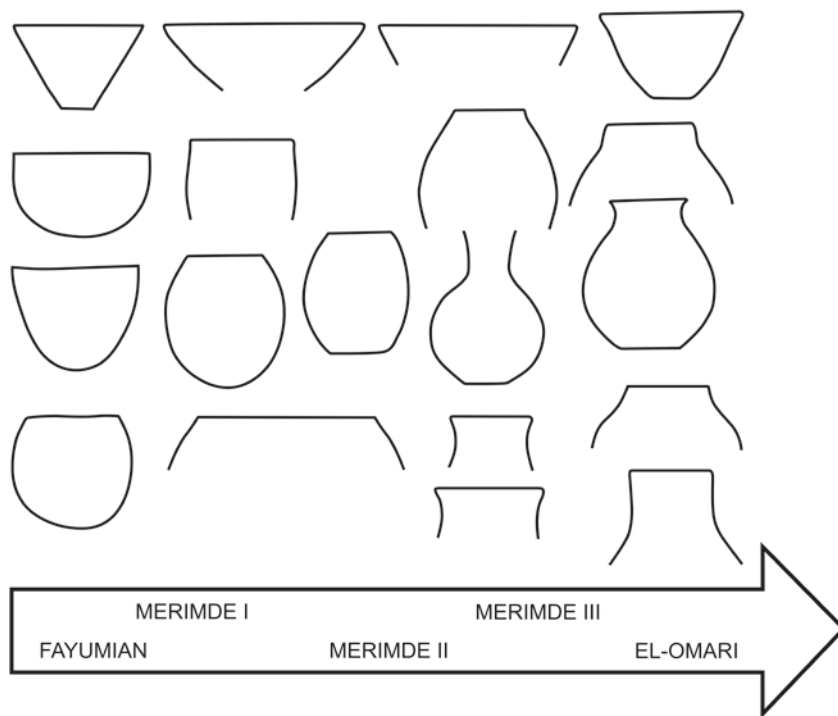
|                                 | Dolny Egipt                                                                                                                                                                                          | Południowy Lewant                                                                                                                                                         | Pustynia Zachodnia                                                                                                              |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zasoby                          | kilka źródeł surowca w obrębie eksplorowanego obszaru                                                                                                                                                | źródło surowca w odległości do 10 km od miejsca produkcji                                                                                                                 | liczne źródła surowca na trasie cyklicznych wędrówek, dostępne w pobliżu miejsc dłuższego postoju                               |
| Pogoda i klimat                 | opady w porze zimowej; dostęp do wody przez cały rok (?)                                                                                                                                             | duża wilgotność i wysokie temperatury przez cały rok; dostęp do wody przez cały rok                                                                                       | opady i wysokie temperatury w porze letniej                                                                                     |
| Tryb życia                      | ograniczona mobilność przez cały rok                                                                                                                                                                 | osiadły tryb życia                                                                                                                                                        | mobilny tryb życia; ograniczenie mobilności w porze letniej ze względu na wysokie temperatury i ograniczenia w dostępie do wody |
| Konflikt z innymi aktywnościami | konflikt zminimalizowany przez bogactwo, sezonowość i odnawialność zasobów naturalnych oraz uprawę zbóż w porze zimowej                                                                              | konflikt zminimalizowany przez podział pracy(?)                                                                                                                           | brak konfliktu ze względu na niewielkie znaczenie naczyń glinianych                                                             |
| Zapotrzebowanie                 | naczynia wykorzystywane do przetwarzania, konsumpcji i przechowywania produktów dostępnych w jeziorze/rzece, a następnie uzyskanych przy hodowli udomowionych zwierząt i uprawie udomowionych roślin | naczynia jako powszechne narzędzie do przetwarzania, konsumpcji oraz przechowywania produktów uzyskanych przy hodowli udomowionych zwierząt i uprawie udomowionych roślin | naczynia wykorzystywane do przetwarzania produktów uzyskanych z hodowli zwierząt (mleko, krew) oraz ziaren dzikich zbóż         |

delki zlokalizowanej w górnej części naczynia o szerokim wylewie tuż pod nim. Była ona wykonywana już po nałożeniu slipu, jednak przed wygładzeniem naczynia. Ze względu na różnice stylistyczne podobieństwo obu dekoracji wydaje się być dyskusyjne. Największe podobieństwo do motywu jodełki kultury Merimde wykazuje zdobnictwo kultury Wadi Rabah, w którym motyw ten występuje także samodzielnie (ryc. 9: 18-20). Ze względu na złożoność problemu dostępne w chwili obecnej dane archeologiczne nie pozwalają ani na potwierdzenie tego powiązania, ani na jego wykluczenie.

Analizy porównawcze między inwentarzami obu regionów pozwoliły również na identyfikację podobieństw i różnic w organizacji produkcji i jej rozwoju (tabele 2 i 4). Choć na pierwszy rzut oka lokalne pochodzenie surowców, prosty sposób produkcji i wypału łączą produkcję dolnoegip-

ską i lewantyńską, taka zbieżność może wynikać z wczesnego etapu produkcji garncarskiej w obu regionach (Rice 1999). Dokładna analiza wyboru surowców ukazuje jednak różnice pomiędzy oboma regionami. W Dolnym Egipcie zidentyfikowano dużą różnorodność surowców, wynikającą prawdopodobnie z różnych ich źródeł usytuowanych w rejonie eksploatowanym przez przemieszczające się grupy. W południowym Lewancie wykorzystywano ograniczoną liczbę surowców, których wychodnie zlokalizowane były w pobliżu miejsc produkcji lub osad (do ok. 10 km). Ponadto powszechną praktyką było tam mieszanie różnych surowców przy przygotowywaniu masy ceramicznej.

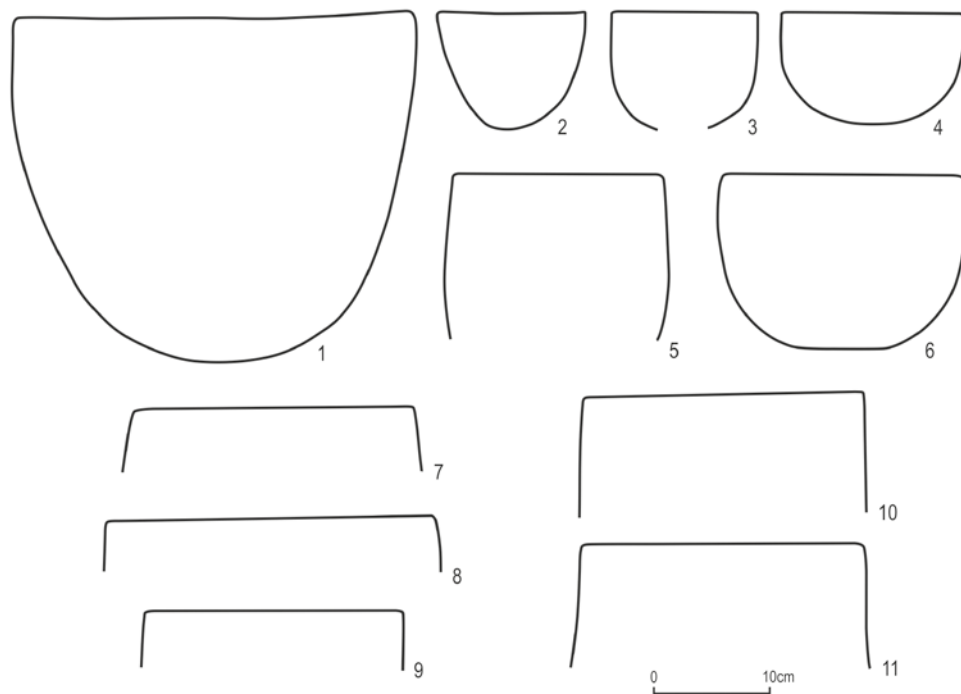
Strategia pozyskiwania surowców do produkcji naczyń w północnej części Egiptu uległa zmianie w późnym neolicie i zaczęła przypominać tę znaną



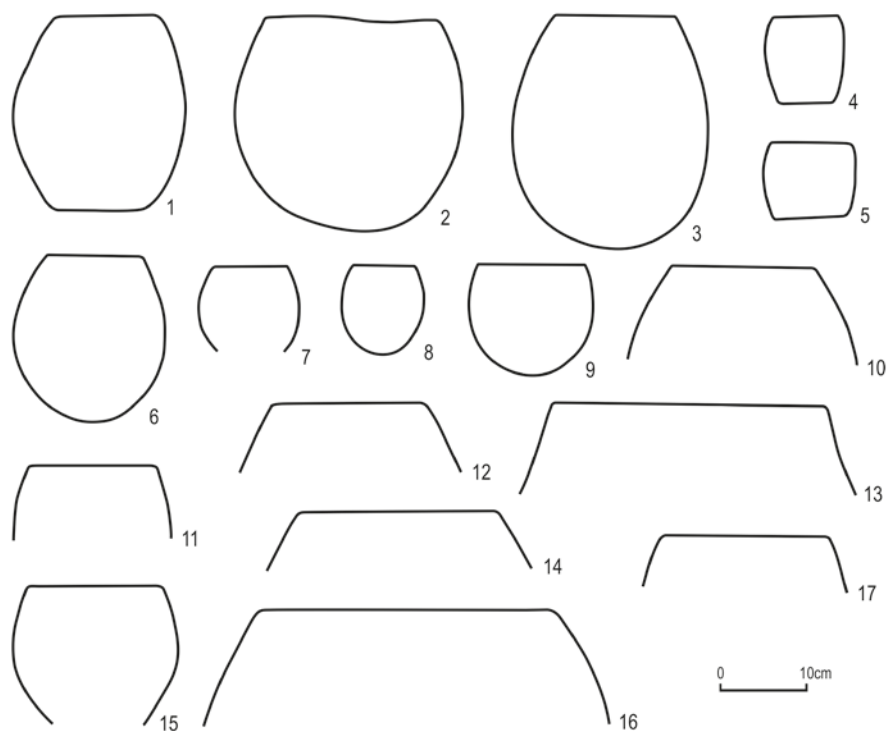
Ryc. 2. Rozwój neolitycznej ceramiki dolnoegipskiej. Rys. J. Kędelska



Ryc. 3. Neolityczna ceramika dolnoegipska: 1-4 – Fayum; 5-7 – Merimde I; 8-10 – Merimde II; 11-12 – Merimde III; 13-15 – el-Omari (Caton-Thompson, Gardner, 1934; Eiwanger, 1984; 1988; 1992; Debono, Mortensen, 1990). Rys. J. Kędelska



Ryc. 4. Neolityczna ceramika dolnoegipska: 1-2 - Fayum; 3-4 - Merimde I; 5-6 - Merimde II; 7-8 - Merimde III; 9-11 - el-Omari (Caton-Thompson, Gardner, 1934; Eiwanger, 1984; 1988; 1992; Debono, Mortensen, 1990). Rys. J. Kędelska



Ryc. 5. Neolityczna ceramika dolnoegipska: 1-5 - Fayum; 6-8, 11 - Merimde I; 9-10, 12-14 - Merimde II; 15-16 - Merimde III; 17 - el-Omari (Caton-Thompson, Gardner, 1934; Eiwanger, 1984; 1988; 1992; Debono, Mortensen, 1990). Rys. J. Kędelska

ze wschodu. Garncarze kultury el-Omari wykorzystywali już tylko dwa rodzaje gliny dostępne w Wadi Hof, które dodatkowo mieszały przygotowując cztery rodzaje masy do produkcji naczyń.

W Dolnym Egipcie we wczesnym neolicie ceramika była wytwarzana sezonowo podczas dłuższych pobytów w pobliżu źródeł wody w okresie lata, kiedy temperatura i wilgotność sprzyjała procesowi produkcji. Ponieważ uprawa opierała się o zboża ozime, taka organizacja produkcji pozwalała również na uniknięcie konfliktów między produkcją naczyń a uprawą zbóż (tabele 4 i 5).

W południowym Lewancie ceramika była wytwarzana przez cały rok, a ewentualny negatywny wpływ środkowoholocenijskich opadów mógł być niwelowany przez stabilizację osadnictwa i zaawansowanie technologiczne. Konflikty między wytwarzaniem naczyń a uprawą, zbiorem i przetwarzaniem zbóż mogły być minimalizowane przez podział pracy (tabele 4 i 5).

Również zapotrzebowanie na naczynia gliniane było inne w obu regionach. W Dolnym Egipcie we wczesnym neolicie występowały przede wszystkim średniej wielkości formy otwarte o kulistym lub półkulistym brzuścu i dnie oraz formy zamknięte o szerokim wylewie, kulistym brzuścu i dnie, wykorzystywane prawdopodobnie w wielu czynnościach, tj. w przygotowaniu, konsumpcji lub przechowywaniu (ryc. 3-7). W tym okresie jedna forma naczyń miała wiele funkcji, a repertuar naczyń był ograniczony. Kuliste dna ułatwiały stawianie naczyń na niestabilnym podłożu. Na taki zestaw naczyń mógł mieć wpływ częściowo koczowniczy tryb życia i ograniczenia w transporcie naczyń. Świadczą o tym również najnowsze badania w Fajum, które wykazały, że inwentarz ceramiczny składał się z naczyń, które zabierano na czas wędrówki (uniwersalnych pojemników o niewielkich rozmiarach) oraz naczyń, zwykle dużych, które pozostawiano w miejscach dłuższych postojów jako swoiste „wyposażenie” z zamiarem ich wykorzystania po powrocie (Emmitt 2011; 2017). Przykładem naczyń pozostawianym na stanowiskach były duże zasobowe dzbany służące do przechowywania ziaren zbóż, będące stałym punktem na trasie wędrówek społeczności fajumskich.

Dopiero w późnym neolicie w Dolnym Egipcie nastąpiło rozszerzenie repertuaru form, zwiększe-

nie liczby naczyń tzw. zamkniętych (tzn. o wąskim otworze) oraz różnicowanie ich funkcji (ryc. 2). Dna kuliste zostały zastąpione przez bardziej stabilne dna płaskie. Wyraźnie widoczny jest postęp technologiczny (różne techniki wykończenia powierzchni, kontrola wypału). Prawdopodobnym katalizatorem tych zmian było zwiększenie się roli udomowionych gatunków roślin i zwierząt oraz stabilizacja osadnictwa. Nastąpiło wówczas zwiększenie zapotrzebowania na naczynia gliniane.

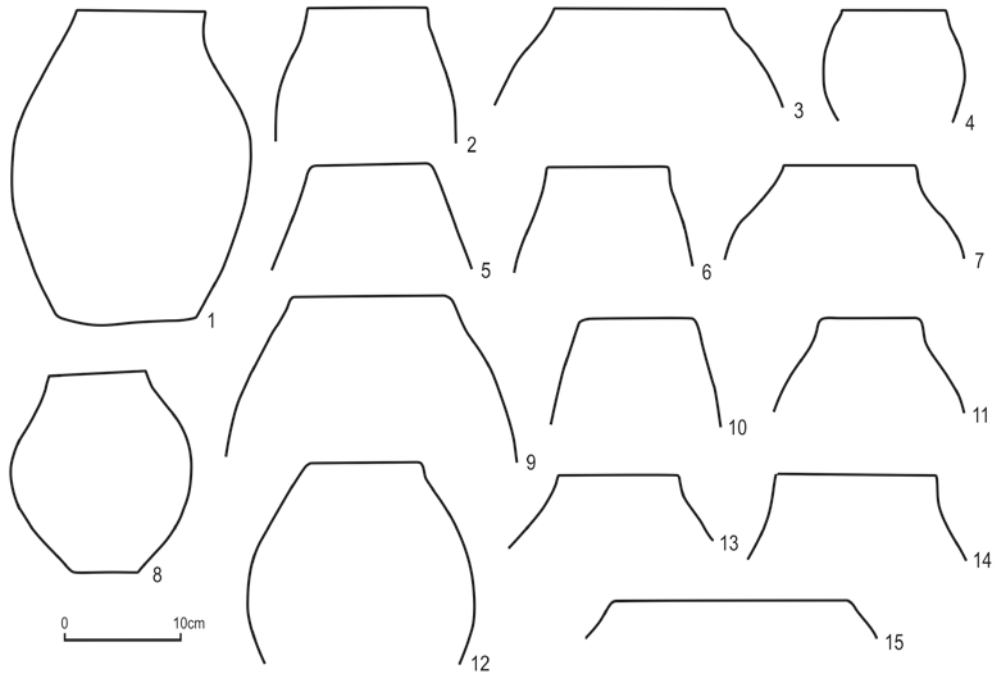
W południowym Lewancie od początku neolitu ceramicznego wytwarzany był szeroki repertuar form otwartych i zamkniętych o określonych funkcjach (ryc. 9; Garfinkel 1999). Naczynia gliniane były stosowane powszechnie i wykorzystywane przy wielu czynnościach: przechowywaniu, przetwarzaniu i konsumpcji produktów rolniczych oraz hodowlanych (Vieugué *et al.* 2016). Zapotrzebowanie na naczynia gliniane w południowym Lewancie nie przypomina tego z wczesnego neolitu dolnoegipskiego. Pewna zbieżność jest widoczna dopiero w jego późnej fazie. Może ona wynikać z roli, jaką odgrywało rolnictwo i hodowla w produkcji pożywienia oraz ze stabilizacji osadnictwa w obu regionach w tym czasie, a być może także ewentualnych interakcji między oboma regionami.

Oba regiony łączy domowy charakter produkcji. Jednak w południowym Lewancie wydaje się ona bardziej złożona. Obecność bogato zdobionych naczyń w kulturze Yarmuk i Jerycho IX jest łączone z obecnością specjalistów. Ponadto w późnym neolicie, w kulturze Wadi Rabah widoczny jest bardzo duży postęp w formowaniu naczyń, wykończeniu powierzchni oraz wypale, interpretowany w kategoriach wyspecjalizowanej produkcji garncarskiej (Kerner 2010). Choć w Dolnym Egipcie postęp również jest zauważalny w czasie trwania neolitu (nowe formy, wykończenie powierzchni, lepsza kontrola wypału, dekoracja, stabilizacja produkcji), brak jest śladów specjalizacji. Naczynia były produkowane, gdy zaistniała taka potrzeba na użytek producentów. Z początku dekorowanie naczyń było rzadkością i mogło mieć znaczenie symboliczne (motyw jodełki jako identyfikacja kulturowa użytkowników lub wytwórców), jednak pod koniec neolitu w ostatniej fazie kultury Merimde na naczyniach pojawia się wiele wzorów wykonanych w różnych technikach,

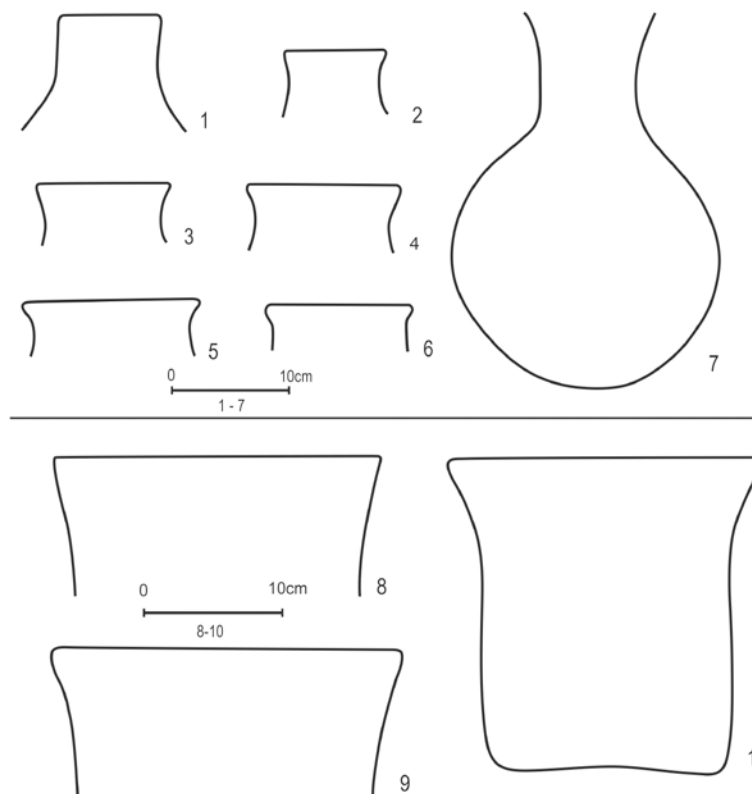
**Tabela 5.** Roczny cykl zmian środowiskowo-klimatycznych oraz aktywności ludzi w Dolnym Egipcie, na Pustyni Zachodniej i w południowym Lewancie (na podstawie Hassan 1984: fig. 3; Köhler 1997: fig. 3; Midant-Reynes 2003: fig. 4; Abbo *et al.* 2003; Wengrow 2006 : 17; Kindermann, Bubenzer 2007: fig. 10; Emmitt, 2011; Kadowaki, 2012: fig. 3; Linseele *et al.* 2016)

| Region             | 1                           | 2                                                                   | 3                     | 4                                    | 5 | 6                                                    | 7              | 8 | 9 | 10 | 11 | 12                                  |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|---|------------------------------------------------------|----------------|---|---|----|----|-------------------------------------|
| Mieszic            |                             |                                                                     |                       |                                      |   |                                                      |                |   |   |    |    |                                     |
|                    |                             | OPADY ZIMOWE                                                        |                       |                                      |   |                                                      | LETNIE MONSUNY |   |   |    |    | OPADY ZIMOWE                        |
|                    |                             | OBOZY STAŁE                                                         |                       | OBOZY SEZONOWE                       |   |                                                      |                |   |   |    |    | OBOZY STAŁE                         |
|                    |                             | MIKRORUCHY GRUP <sup>1</sup>                                        |                       | MIKRO- I MAKORUCHY GRUP <sup>2</sup> |   | MIGRACJE W KIERUNKU STAŁYCH ŹRÓDEŁ WODY <sup>3</sup> |                |   |   |    |    | MIKRORUCHY                          |
| PUSTYNIA ZACHODNIA |                             | ZBIERACTWO I ŁOWIECTWO                                              |                       |                                      |   |                                                      |                |   |   |    |    |                                     |
|                    |                             | WYPAS ZWIERZĄT                                                      |                       |                                      |   |                                                      |                |   |   |    |    |                                     |
|                    |                             | PRODUKCJA NACZYŃ GLINIANYCH <sup>4</sup>                            |                       |                                      |   |                                                      |                |   |   |    |    |                                     |
|                    |                             | OPADY ZIMOWE                                                        |                       |                                      |   |                                                      |                |   |   |    |    |                                     |
| DOLNY EGIPT        |                             | OBNIŻANIE POZIOMU NILU                                              |                       |                                      |   |                                                      |                |   |   |    |    |                                     |
|                    |                             |                                                                     |                       |                                      |   |                                                      | WYLEWY NILU    |   |   |    |    | OBNIŻANIE POZIOMU NILU <sup>5</sup> |
|                    |                             | MIKRO- I MAKORUCHY GRUP Z OBOZAMI STAŁYMI I SEZONOWYMI <sup>6</sup> |                       |                                      |   |                                                      |                |   |   |    |    |                                     |
|                    |                             | UPRAWA ZBÓŻ                                                         |                       | ŻNIWA                                |   |                                                      |                |   |   |    |    |                                     |
| POŁUDNIOWY LEWANT  |                             | RYBOŁÓWSTWO <sup>7</sup>                                            |                       |                                      |   |                                                      |                |   |   |    |    |                                     |
|                    |                             | WYPAS ZWIERZĄT                                                      |                       |                                      |   |                                                      |                |   |   |    |    |                                     |
|                    |                             | PRODUKCJA NACZYŃ GLINIANYCH <sup>8</sup>                            |                       |                                      |   |                                                      |                |   |   |    |    |                                     |
|                    |                             | OPADY ZIMOWE                                                        |                       |                                      |   |                                                      |                |   |   |    |    |                                     |
|                    | STAŁE OSADNICTWO            |                                                                     |                       |                                      |   |                                                      |                |   |   |    |    |                                     |
|                    | UPRAWA ZBÓŻ                 |                                                                     | ŻNIWA I PRZETWARZANIE |                                      |   |                                                      |                |   |   |    |    | UPRAWA ZBÓŻ                         |
|                    | WYPAS ZWIERZĄT              |                                                                     |                       |                                      |   |                                                      |                |   |   |    |    |                                     |
|                    | PRODUKCJA NACZYŃ GLINIANYCH |                                                                     |                       |                                      |   |                                                      |                |   |   |    |    |                                     |

- 1 w poszukiwaniu surowców i pastwisk z bazą w obozie stałym na terenie pustyni
- 2 w poszukiwaniu surowców i pastwisk bez bazy stałej i wieloma obozami sezonowymi na terenie pustyni
- 3 przenoszenie się do oaz do doliny rzeki
- 4 najkorzystniejszy okres produkcji ze względu na warunki i dostęp do surowców
- 5 aż do kolejnego wylewu
- 6 w obrębie eksploatowanego środowiska
- 7 najkorzystniejszy okres ze względu na wysoki poziom wody, a następnie jej opadanie
- 8 najkorzystniejszy okres produkcji ze względu na warunki i dostęp do surowców



Ryc. 6. Neolityczna ceramika dolnoegipska: 1 – Fayum; 2, 4-5 – Merimde II; 3, 6-9 – Merimde III; 10-14 – el-Omari; 15 – Qasr el-Sagha (Caton-Thompson, Gardner, 1934; Ginter & Kozłowski, 1983; Eiwanger, 1984; 1988; 1992; Debono & Mortensen, 1990). Rys. J. Kędelska



Ryc. 7. Neolityczna ceramika dolnoegipska: 8-9 – Merimde II; 1-2, 4 – Merimde III; 3, 5-6, 10 – el-Omari (Caton-Thompson, Gardner, 1934; Eiwanger, 1984; 1988; 1992; Debono & Mortensen, 1990). Oprac. A. Mączyńska, rys. J. Kędelska



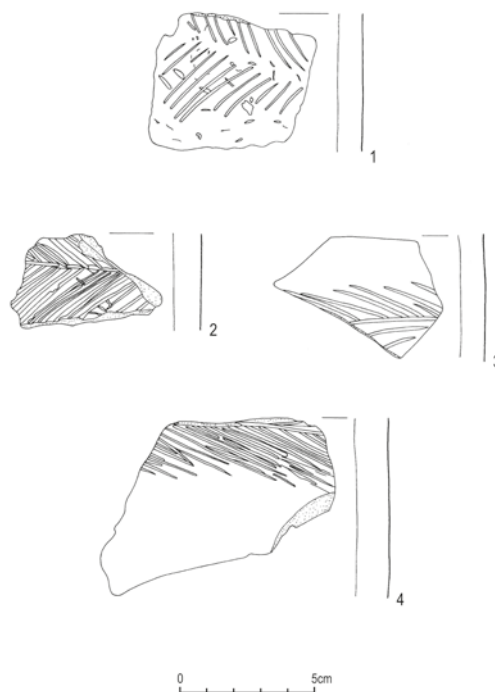
świadczących prawdopodobnie o wyjściu poza ich funkcję utylitarną.

Analizy porównawcze ceramiki dolnoegipskiej oraz ceramiki z centralnej i północnej części Pustyni Zachodniej również pozwoliły zidentyfikować różnice i podobieństwa, mogące wskazywać na istnienie kulturowych powiązań.

Oba regiony charakteryzuje dominacja otwartych i zamkniętych form o kulistych lub półkulistych brzuścach, szerokich wylewach oraz kulistych dnach, pokrywanie naczyń slipem oraz wygładzanie powierzchni twardym przedmiotem. Jednak te cechy wspólne dla obu tradycji mogą wynikać z wczesnego etapu adaptacji tradycji garncarskiej, podobnie jak w przypadku części podobieństw technologicznych między północnym Egiptem a południowym Lewantem (ryc. 3-7; 10).

Ważnym elementem łączącym obydwie regiony może być również motyw jodełki oraz tzw. naczynia czarnowierzchołkowe (blacktopped). Motyw jodełki został zarejestrowany na Pustyni Wschodniej na stanowisku w jaskini Sodmein w poziomach datowanych na drugą połowę VI tys. BC (ryc. 1; 10; 8; Vermeersch *et al.* 2015). Stanowisko to było miejscem aktywności wczesnych hodowców, których wędrówki w poszukiwaniu wody, zasobów oraz pastwisk do wypasu zwierząt obejmowały Pustynię Zachodnią i Pustynię Wschodnią. W jaskini zostały zarejestrowane szczątki i pozostałości najstarszych znanych w Egipcie owiec i kóz, pochodzących z Bliższego Wschodu. Choć wprowadzenie owcy i kozy z Lewantu nie zostało dotychczas wyjaśnione, jaskinia Sodmein i przebywający w niej sezonowo hodowcy mogą być ważnym ogniwem w procesie wprowadzania udomowionych gatunków zwierząt do Egiptu. Pochodzenie motywu jodełki na naczyniu z jaskini jest niejasne. Znajduje się on na typowym naczyniu o kulistym brzuścu używanym przez grupy zamieszkujące egipską część wschodniej Sahary. Choć pod względem stylistycznym odbiega on zarówno od wypracowanych motywów z Lewantu, jak i prostszych dekoracji kultury Merimde, w chwili obecnej nie można wykluczyć ani jego lewantyńskiego pochodzenia, ani powiązań z podobnym motywem znanym z Merimde i Sais (ryc. 8).

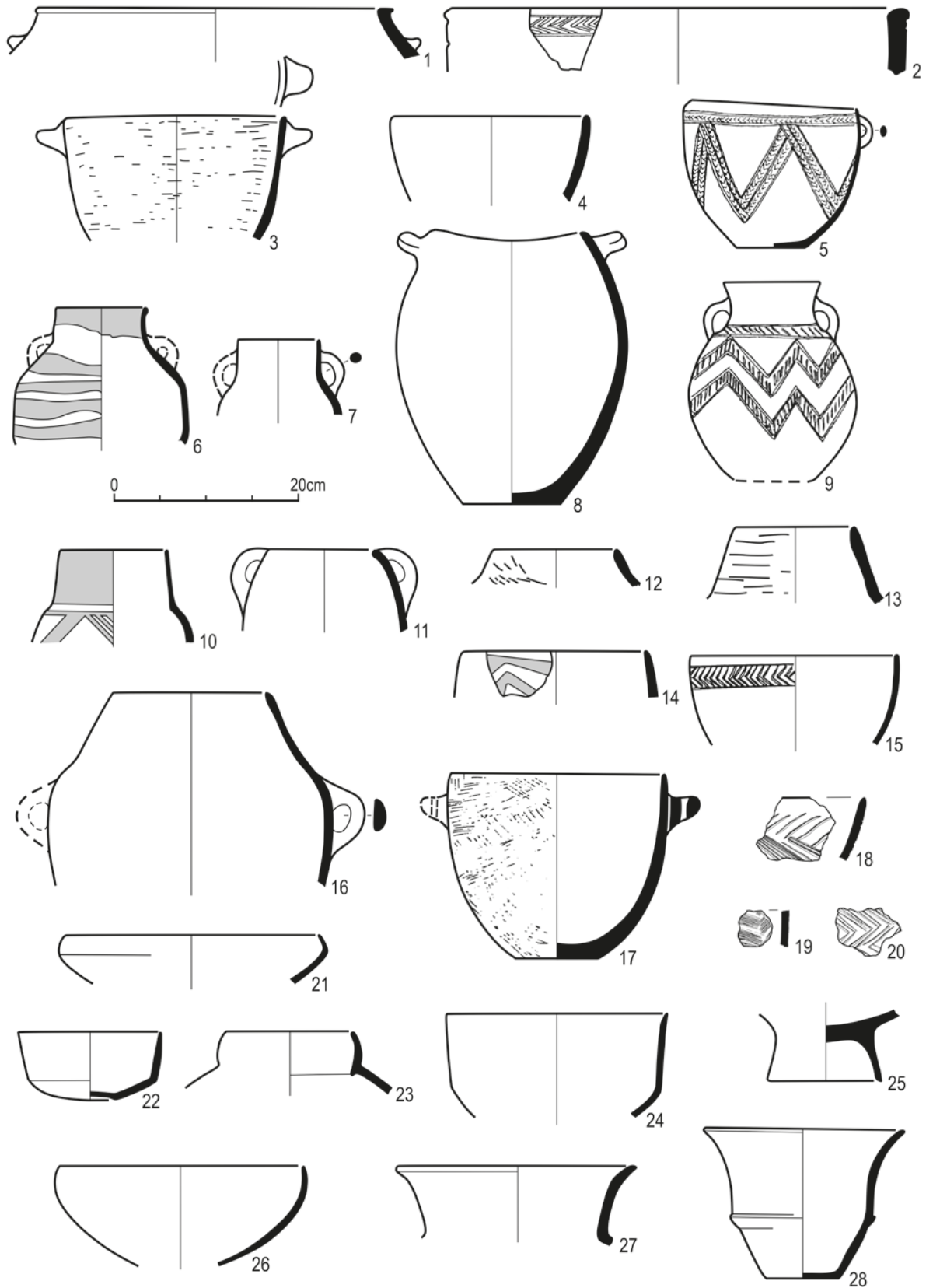
Niejasne dla Dolnego Egiptu jest także występowanie naczyń o czarnym wylewie w neolitycznej



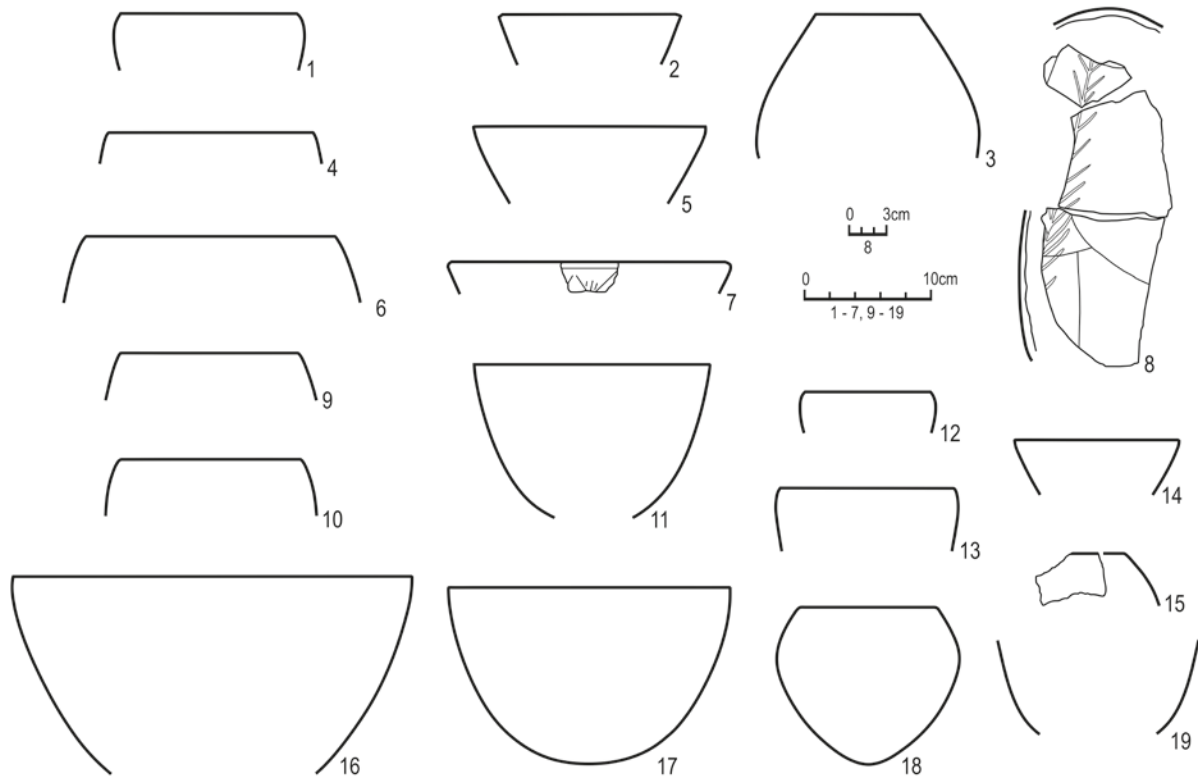
Ryc. 8. Motyw rytej jodełki, Merimde Beni Salame (Medelhavsmuseet, Stockholm). Rys. J. Kędelska

kulturze el-Omari na północy Egiptu. Choć naczynia tego typu są charakterystyczne dla okresu późniejszego (Naqada I i II), występują one również na Pustyni Zachodniej i Pustyni Wschodniej w VI tys. BC, gdzie były elementem pustynnej tradycji garncarskiej. Zdaniem części badaczy, naczynia o czarnych wierzchołkach z okresu predynastycznego mają swoje korzenie w tradycji pustynnej (Riemer, Schönfeld 2010). Być może również obecność tego typu naczyń w neolitycznej kulturze el-Omari można łączyć z wpływami z pustyni (Debono, Mortensen 1990: 26).

Podczas analiz porównawczych wykazano również duże zbieżności w organizacji produkcji, które mogą wynikać z podobnego trybu życia oraz strategii gospodarczej społeczności pustynnych i dolnoegipskich (tabela 4). Mobilny oraz częściowo mobilny tryb życia miał wpływ na proces produkcji w obu regionach. Wykorzystanie szerokiej gamy surowców występujących na terenach znajdujących się w zasięgu cyklicznych wędrówek grup oraz proste metody produkcji (przy użyciu wałeczków) są charakterystyczne dla obu regionów. Naczynia były wytwarzane w miejscach dłuższych postojów w pobliżu źródeł wody oraz innych niezbędnych surow-



Ryc. 9. Ceramika neolitu ceramicznego południowego Lewantu: 1-9 –kultura Yarmuk; 10-17 – kultura Lod/Jericho IX; 18-29 – kultura Wadi Rabah (Garfinkel, 1999: figs. 12:3; 13:3; 17:1; 22:2; 23:6; 26:4; 27:4, 10; 31:3; 46:149:3, 6; 50:2; 55:4; 60:6; figs. 67:7; 69:5; 70:10; 72:5; 73:4; 77:5; 84:5; 85:5; Gopher, Eyal, 2012: figs. 10.9:19; 10.11:6; 10.63:11; 10.71:1) . Rys. J. Kędzelska



Ryc. 10. Ceramika z centralnej i północnej Pustyni Zachodniej : 1-7 – Bashendi B, Oaza Dachla; 8 – Jaskinia Sodmein, Pustynia Wschodnia; 9-19 – Djara B, Abu Muhariq Plateau (Hope, 2002: figs. 1, 3; Riemer, Schönfeld, 2010: figs. 16-19; Vermeersch *et al.*, 2015: fig. 19:1. Rys. J. Kędzelska

ców. W Dolnym Egipcie znana był prawdopodobnie praktyka pozostawiania na czas wędrówek niektórych naczyń na stanowiskach. Jednak intencjonalne chowanie naczyń zostało zarejestrowane na Pustyni Zachodniej dopiero w IV tys. BC wśród społeczności pasterskich Sheikh Muftah, spadkobierców łowców, zbieraczy i wczesnych hodowców z VI tys. BC (Riemer 2011). Dotychczas nie zarejestrowano takiej praktyki w okresie wcześniejszym, jednak nie możemy jej całkowicie wykluczyć ze względu na ubożność źródeł na Saharze.

Warto zaznaczyć, że duży wpływ na proces produkcji w obu regionach miały warunki klimatyczne. W Dolnym Egipcie i na Pustyni Zachodniej wytwarzanie naczyń odbywało się sezonowo, w okresie lata, kiedy odpowiednia temperatura i wilgotność sprzyjały procesowi produkcji. Dodatkowo na pustyni okres letni wiązał się z ograniczeniem źródeł wody i wysokimi temperaturami, które utrudniały wędrówki i sprzyjały dłuższym pobytom w pobliżu zbiorników wody (tabela 5).

Zarówno w Dolnym Egipcie, jak i na terenie wschodniej Sahary społeczności wykorzystywały bogate zasoby środowiska naturalnego. Prawdopodobnie w obu regionach nie dochodziło do konfliktu między produkcją naczyń a zdobywaniem lub produkcją pożywienia. W Dolnym Egipcie naturalne zasoby były sezonowe i odnawialne oraz dostępne przez cały rok. Na pustyni sytuacja była inna ze względu na ograniczenia dostępu do wody i gorący klimat. Jednak jeśli przyjmiemy, że produkcja odbywała się w okresie letnim, wówczas ludzie skupiali się w miejscach zapewniających dostęp do wody i pokarmów. Nie można również zapominać o udomowionych zwierzętach (owcach, kozach i bydle), które także było źródłem pożywienia. Wydaje się, że małe znaczenie naczyń oraz ich niewielka produkcja nie miały wpływu na inne aktywności wśród łowców, zbieraczy i wczesnych hodowców (tabela 5).

Obok podobieństw między garncarską tradycją dolnoegipską a pustynną istnieją także różnice. Są one najwyraźniej widoczne w wielkości inwentarzy

w obu regionach oraz ich funkcji. Liczba naczyń rejestrowanych na stanowiskach pustynnych jest bardzo mała w porównaniu z seriami pojemników ze stanowisk dolnoegipskich. Naczynia były prawdopodobnie wykorzystywane do przetwarzania, przechowywania lub konsumpcji ziaren dzikich zbóż. Być może używano ich także przy wykorzystaniu produktów pochodzenia zwierzęcego – mleka i krwi. Łowcy, zbieracze i wcześni hodowcy używali prawdopodobnie także pojemników wykonanych z innych surowców (skór, traw), łatwiejszych do wykonania i bardziej dostosowanych do transportu. Trudności w produkcji (ograniczony dostęp do wody i innych surowców, wpływ klimatu), niewielkie zapotrzebowanie (małe znaczenie hodowlanych zwierząt, ograniczenia w występowaniu dzikich zbóż) oraz obecność pojemników wykonanych z innych surowców miały znaczący wpływ na liczbę glinianych naczyń używanych przez społeczności pustynne. Nie możemy również wykluczyć ich funkcji symbolicznej, która ograniczała liczbę dostępnych naczyń glinianych.

Inaczej sytuacja wyglądała w Dolnym Egipcie, gdzie naczynia były powszechnym narzędziem przy wykorzystaniu zasobów jeziora i rzeki, a także produktów uzyskanych dzięki hodowli zwierząt i uprawie zbóż po ich wprowadzeniu. Choć pojemniki z materiałów organicznych zostały zarejestrowane w czasie badań wykopaliskowych w Fajum, naczynia wykonane z gliny dominowały jako pojemniki służące do przechowywania, przetwarzania i konsumpcji. Zwiększenie roli hodowli i uprawy miało duży wpływ na tradycję garncarską. Widoczny jest z jednej strony postęp technologiczny, a z drugiej także zwiększenie liczby naczyń, zmiany w ich formach oraz zróżnicowanie funkcjonalne.

Analizy porównawcze ceramiki z Dolnego Egiptu, południowego Lewantu oraz wschodniej Sahary wykazały istnienie zarówno podobieństw, jak i różnic w technologii, typologii oraz organizacji produkcji i jej rozwoju. W przypadku Dolnego Egiptu oraz środkowej i centralnej części Pustyni Zachodniej najwięcej podobieństw zidentyfikowano we wczesnym okresie neolitu, podczas gdy podobieństwa między Dolnym Egiptem a południowym Lewantem były widoczne w późnym neolicie. Taka sytuacja może być związana z różnym natężeniem

wpływów na tradycję garncarską Dolnego Egiptu z tych dwóch kierunków we wskazanych okresach. Różnorodność źródeł surowców niezbędnych do produkcji naczyń, sezonowość wytwarzania naczyń, produkcja tylko w miejscach dłuższych postojów, dominacja form otwartych, wielofunkcyjność naczyń, uzależnienie produkcji od warunków klimatycznych oraz dostępu do wody i paliwa potrzebnego do wypału, szerokie wykorzystanie bogatych zasobów środowiska naturalnego oraz niewielkie znaczenie udomowionych zwierząt to cechy, które łączą społeczności pustynne oraz grupy znad Jeziora Karun i dwóch pierwszych faz osady w Merimde. Mogą one świadczyć o pustynnych korzeniach ceramiki dolnoegipskiej. Tymczasem wykorzystanie ograniczonej liczby surowców dostępnych w pobliżu miejsc produkcji, stabilne osadnictwo i produkcja, postęp technologiczny przejawiający się w rozszerzeniu repertuaru form, nowych sposobach wykończenia powierzchni i lepszej kontroli wypału, a także zwiększenie roli udomowionych roślin i zwierząt w późnym neolicie zbliżają dolnoegipskich garncarzy z III fazy osady w Merimde Beni Salame oraz z Wadi Hof do neolitycznych grup z południowego Lewantu i mogą świadczyć o wzajemnych kontaktach oraz interakcjach.

Ważnym rezultatem analiz są także zarejestrowane różnice. Biorąc pod uwagę kontekst kulturowy, zdaniem autora, są one efektem adaptacji nowej technologii do lokalnych warunków w Dolnym Egipcie i wynikają z różnych systemów społecznych, gospodarczych, a nawet ideologicznych, jakie istniały w analizowanych regionach. Na organizację produkcji naczyń glinianych wpływ ma wiele czynników zewnętrznych – kulturowych i środowiskowych, a nawet symbolicznych. Produkcja garncarska musiała zostać dostosowana do surowców dostępnych w Dolnym Egipcie oraz warunków środowiskowych i klimatu (występowanie pory deszczowej i dużej wilgotności w zimie). Wprowadzenie jej do systemu społecznego również wymagało modyfikacji (redukcja mobilności, ewentualny podział pracy). Bez wątplenia rozpoczęcie produkcji naczyń miało także wpływ na strategię gospodarczą i ewentualne konflikty z innymi czynnościami (lepsze wykorzystanie zasobów środowiska wodnego czy udomowionych gatunków). W opinii autora różni-

ce zidentyfikowane w trakcie analiz świadczą o unikalnym charakterze dolnoegipskiej neolitycznej tradycji garncarskiej. Choć umiejętność wytwarzania naczyń została wprowadzona do Dolnego Egiptu z zewnątrz, jej lokalny rozwój świadczy o sukcesie adaptacji do lokalnych warunków.

### **5. Geneza neolitycznej ceramiki dolnoegipskiej – model**

Rezultaty analiz porównawczych inwentarzy ceramicznych z Dolnego Egiptu, południowego Lewantu oraz Pustyni Zachodniej posłużyły do stworzenia nowego modelu pojawienia się tradycji garncarskiej w Egipcie w połowie VI tys. BC. Przyjęto, że umiejętność lepienia naczyń glinianych pojawiła się na terenie Dolnego Egiptu razem z ludnością, która została zmuszona do opuszczenia wschodniej Sahary w wyniku zmian klimatycznych i rozpoczęcia procesu osuszania tego terenu. Wskazuje na to duża zbieżność obu tradycji garncarskich w analizach porównawczych, w tym w szczególności organizacja produkcji wynikająca z podobnego trybu życia (koczowniczy tryb) oraz strategii gospodarczej (naturalne zasoby, niewielkie znaczenie udomowionych gatunków). Grupy łowców, zbieraczy i wczesnych hodowców, zmuszone do szukania nowych miejsc gwarantujących dostęp do wody i pożywienia, dotarły do bogatej niszy ekologicznej, jakim w środkowym holocenie było Jezioro Karun lub brzegi Nilu w Delcie. Najnowsze badania na północnym brzegu jeziora wskazują na obecność ludzi już we wczesnym holocenie. Nie można wykluczyć, że miejsce to znajdowało się na trasie sezonowych wędrówek grup z pustyni ze względu na dostęp do wody i pożywienia już przed końcem Afrykańskiego Okresu Wilgotnego. Podobna sytuacja miała miejsce także w Wadi el-Gamal, na pograniczu Delt i Pustyni Zachodniej, miejsca założenia osady w Merimde Beni Salame. Brzegi Jeziora Karun oraz Nilu oferowały wszystko, co było potrzebne do przeżycia w trudnym dla ludzi czasie zmian klimatycznych: wodę, pożywienie i surowce. Ze względu na korzystne warunki klimatyczne i środowiskowe grupy „uciekierów” zredukowały koczowniczy tryb życia. Jednak dłuższe pobytu w pobliżu jeziora lub rzeki, związane ze zdobywaniem pożywienia oraz produkcją narzędzi, były nadal przerywane wędrów-

kami spowodowanymi sezonowością zasobów oraz poszukiwaniami surowców.

Ludzie, którzy osiedlili się w Fajum, a następnie w Merimde Beni Salame, posiadali umiejętność wytwarzania naczyń, która w sprzyjających warunkach, jakie oferowało jezioro i rzeka oraz ich otoczenie (dostęp do gliny, domieszek, wody, paliwa, warunki klimatyczne), mogła zostać zaadaptowana do lokalnych warunków i następnie ulec dalszemu rozwojowi. Naczynia gliniane stały się podstawowym narzędziem wykorzystywanym przez ludzi, a ich zakres użycia się powiększał. Wydaje się, że na wzrost popularności naczyń glinianych miało wpływ również zapotrzebowanie na pojemniki do wykorzystania bogatych zasobów wodnych oraz produktów udomowionych zwierząt, a następnie roślin.

W modelu nie wykluczono wpływów z południowego Lewantu. Produkcja garncarska w Dolnym Egipcie rozwijała się w trakcie neolitu. Rozwój wynikał ze zmian społecznych i gospodarczych w obrębie społeczności neolitycznych (rozwój hodowli i uprawy, stabilizacja osadnictwa). Na zmiany mogli mieć wpływ także przybysze ze wschodu, posiadający rozwiniętą tradycję garncarską, którzy wprowadzili do Egiptu udomowione rośliny oraz kolejną falę udomowionych zwierząt. Obie tradycje garncarskie – dolnoegipska i lewantyńska – były w późnym neolicie na zbliżonym etapie rozwoju, co ułatwiało ewentualne interakcje.

### **6. Podsumowanie**

W opinii autora Dolny Egipt w okresie neolitu znajdował się na styku wpływów z dwóch różnych kierunków, a mianowicie ze wschodu i z południa. Pojawienie się i rozwój tradycji garncarskiej są z nimi ściśle związane. Ograniczenie się w rozważaniach tylko do lewantyńskiej hipotezy dotyczącej genezy ceramiki z Dolnego Egiptu nie ma uzasadnienia w materiale archeologicznym. Hipoteza o pustynnym pochodzeniu tradycji garncarskiej oparta jest na podobnych argumentach, jak hipoteza lewantyńska. W chwili obecnej nie ma podstaw do wykluczenia jednej z nich. Z drugiej strony warto podkreślić także, że stan badań nad tradycją garncarską północnego Egiptu nie pozwala w pełni potwierdzić żadnej z obu hipotez. Obecność przybyszów z pustyni oraz ze wschodu na terenie Dol-

nego Egiptu nie została dotychczas potwierdzona w toku badań archeologicznych. W tym kontekście ich wpływ na pojawienie się tradycji garncarskiej w tym regionie wymaga dalszych badań.

Model pojawienia się tradycji garncarskiej stworzony w oparciu o analizy inwentarzy ceramicznych pozwala spojrzeć na neolit w Dolnym Egipcie z szerszej perspektywy. Jest on nie tylko częścią Bliskiego Wschodu, ale również Afryki północnowschodniej. Brak barier geograficznych pomiędzy Dolnym Egiptem a południowym Lewantem oraz między północną częścią Egiptu a wschodnią Saharą sprzyjał ruchom ludności i idei w przeszłości. W efekcie tradycja kulturowa dolnoegipskich społeczności neolitycznych składała się z elementów pochodzących z różnych kierunków. Prezentowany w niniejszej pracy model ma na celu skierowanie uwagi badaczy nie tylko na lewantyńskie elementy w neolicie dolnoegipskim, tak łatwo dostrzegane i cytowane, ale również na problem tzw. dziedzictwa pustynnego. Jest on zaproszeniem do dyskusji nad pochodzeniem społeczności neolitycznych, a tym samym nad korzeniami cywilizacji egipskiej. Powszechnie przyjmuje się, że to właśnie bliskowschodni model gospodarczy, zaadaptowany w Dolnym Egipcie w VI i V tys. BC, a następnie rozpowszechniony w całej dolinie Nilu, dał początek rozwojowi społecznemu, gospodarczemu i ideologicznemu społeczności egipskich i był katalizatorem procesów, które doprowadziły do krystalizacji i powstania zjednoczonego państwa egipskiego w początkach III tys. BC. Afrykańskie, pustynne elementy są pomijane lub ich znaczenie jest ignorowane. Tymczasem obok elementów lewantyńskich stanowią one ważną, integralną część podstawy kulturowej, z której wyrosła wielka cywilizacja egipska.

*Artykuł prezentuje rezultaty badań prowadzonych przez autora w ramach projektu Rozwój wczesnych społeczności neolitycznych w Dolnym Egipcie w V tysiącleciu p.n.e. oraz ich relacje z południowym Lewantem realizowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki w latach 2014-2018 (nr umowy 2014/13/B/HS3/04874).*

## Bibliografia

- ABBO S., SHTIENBERG D., LICHTENZVEIG J., LEV-YADUN S., GOPHER A.  
2003 The chickpea, summer cropping, and a new model for pulse domestication in the ancient Near East. *The Quarterly Review of Biology* 78(4): 435-448.
- ARKELL A.J.  
1975 *The Prehistory of the Nile Valley*. Leiden.
- ARKELL A. J., UCKO P. J.  
1965 Review of Predynastic Development in the Nile Valley. *Current Anthropology* 6(2): 145-166.
- ARNOLD D.E.  
1989 *Ceramic theory and cultural process*. Cambridge.
- BARICH B.  
2016 The introduction of Neolithic resources to North Africa: A discussion in light of the Holocene research between Egypt and Libya. *Quaternary International* 410A: 198-216.
- BAUMGARTEL E. J.  
1955 *The Culture of Prehistoric Egypt I*. London.
- CATON-THOMPSON G., GARDNER E.W.  
1934 *The Desert Fayum*. London.
- CHILDE V. G.  
1928 *The Most Ancient East. The Oriental Prelude to European Prehistory*. London.  
1935 *New Light on the Most Ancient East*. London.
- CIAŁOWICZ K. M.  
1999 *Początki cywilizacji egipskiej*. Warszawa-Kraków.
- DEBONO F., MORTENSEN B.  
1990 *El Omari. A Neolithic settlement and other sites in the vicinity of Wadi Hof, Helwan* (= Archäologische Veröffentlichungen 82). Mainz am Rhein.
- EIWANGER J.  
1984 *Merimde-Benissalame I. Die Funde der Urschicht* (= Archäologische Veröffentlichungen 47). Mainz am Rhein.  
1988 *Merimde-Benissalame II. Die Funde der mittleren Merimdekultur* (= Archäologische Veröffentlichungen 51). Mainz am Rhein.  
1992 *Merimde-Benissalame III. Die Funde der jüngeren Merimdekultur* (= Archäologische Veröffentlichungen 59). Mainz am Rhein.
- EMMITT J. J.  
2011 *Investigating ceramics from the Neolithic occupation of Kom W, Fayum, Egypt*. Nieopublikowana praca magisterska. Uniwersytet w Auckland.  
2017 *The Neolithic pottery of Egypt. Investigating settlement pattern in middle Holocene northeast Africa with ceramics*. Nieopublikowana praca doktorska. Uniwersytet w Auckland.
- EMMITT J. J., MCALISTER A. J., PHILLIPPS R. S., HOLDAWAY S.  
2018 Sourcing without sources: Measuring ceramic variability with pXRF. *Journal Of Archaeological Science: Reports* 17: 422-432.
- GARCEA E. A. A.  
2016 Multi-stage dispersal of Southwest Asian domestic livestock and the path of pastoralism in the Middle Valley. *Quaternary International* 412: 54-64.
- GARFINKEL Y.  
1999 *Neolithic and Chalcolithic Pottery of the Southern Levant* (= Qadem 39). Jerusalem.

- GATTO M.C.  
2002 Early Neolithic pottery of the Nabta-Kiseiba area: stylistic attributes and regional relationships. W: K. Nelson, M.C. Gatto, F. Jesse, M.N. Zedeño (red.), *Holocene Settlement of the Egyptian Sahara, Volume II: The Pottery of Nabta Playa*: 65-79. New York.
- GEHLEN B., KINDERMANN K., LINSTÄDTER J., RIEMER H.  
2002 The Holocene Occupation of the Eastern Sahara: Regional Chronologies and Supra-regional Developments in four Areas of the Absolute Desert. W: Jennerstrasse 8 (red.), *Tides of the Desert: Contributions to the Archaeology and Environmental History of Africa in Honour of Rudolf Kuper*: 85-116 Köln.
- GINTER, B., HEFLIK, W., KOZŁOWSKI, J. K., ŚLIWA, J.,  
1980 Excavations in the region of Qasr el-Sagha, 1979: Contribution to the Holocene Geology, the Predynastic and Dynastic settlement in the northern Fayum desert. *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Kairo* 36: 105-169.
- GOPHER A., EYAL R.  
2012 Chapter 10. Nahal Zehora Pottery Assemblages: Typology. W: A. Gopher (red.), *Village Communities of the Pottery Neolithic Period in the Menashe Hills, Israel: Archaeological Investigations at the Sites of Nahal Zehora* (= Monograph Series 29): 359-523. Tel Aviv.
- GORING-MORRIS A. N., BELFER-COHEN A.  
2014 The southern Levant (Cisjordan) during the Neolithic period. W: M. L. Steiner, A. E. Killebrew (red.), *The Oxford Handbook of the Archaeology of the Levant c.8000-332 BCE*: 147-169. Oxford.
- HASSAN F. A.  
1984 Environment and Subsistence in Predynastic Egypt. W: J. D. Clark, S. A. Brandt (red.), *From Hunters to Farmers: The Causes and Consequences of Food Production in Africa*: 57-64. Berkeley.
- HAYES W. C.  
1965 *Most ancient Egypt*. Chicago.
- HOFFMAN M. A.  
1979 *Egypt before the Pharaohs*. New York.
- HOLDAWAY S., PHILLIPPS R., EMMITT J., WENDRICH W.  
2016 The Fayum revisited: Reconsidering the role of the Neolithic package, Fayum north shore, Egypt. *Quaternary International* 410A: 173-180.
- HOLDAWAY S., WENDRICH, W.  
2017 (red.), *The Desert Fayum Reinvestigated*. Los Angeles.
- HOLDAWAY S., WENDRICH W., PHILLIPPS R.,  
2017 The Desert Fayum Reinvestigated. The Evidence Considered. W: S. Holdaway, W. Wendrich (red.), *The Desert Fayum Reinvestigated*: 213-231. Los Angeles.
- HOPE C. A.  
2002 Early and Mid-Holocene ceramics from the Dakhleh Oasis: traditions and influences. W: R. F. Friedman (red.), *Egypt and Nubia. Gifts of the Desert*: 39-61. London.
- JESSE F.  
2003 Early ceramics in the Sahara and the Nile Valley. W: L. Krzyżaniak, K. Kroeper, M. Kobusiewicz (red.), *Cultural Markers in the Later Prehistory of Northeastern Africa and Recent Research* (= Studies in African Archaeology 8): 35-50. Poznań.  
2010 Early Pottery in Northern Africa – An Overview. *Journal of African Archaeology* 8(2): 219-238.
- JORDAN P., GIBBS P., HOMMEL P., PIEZONKA H., SILVA F., STEELE, J.,  
2016 Modelling the diffusion of pottery technologies across Afro-Eurasia: emerging insights and future research. *Antiquity* 90(351): 590-603.
- JÓRDECZKA M., KRÓLIK H., MASOJC M., SCHILD R.  
2011 Early Holocene Pottery in the Western Desert of Egypt: New Data from Nabta Playa. *Antiquity* 85(327): 99-115.
- JUNKER H.  
1929-1940 *Merimde I-VI. Vorläufiger Bericht über die Grabungen der Akademie der Wissenschaften in Wien auf der neolithischen Siedlung von Merimde-Benisalame*. Wien.
- KADOWAKI S.  
2012 A Household Perspective towards the Pre-Pottery Neolithic to Late Neolithic Cultural Transformation in the Southern Levant. *Orient* 47: 3-28.
- KANTOR H. J.  
1942 The Early Relations of Egypt with Asia. *Journal of Near Eastern Studies* 1: 174-213.
- KAPLAN J.  
1959 The Connection of the Palestine Chalcolithic Culture with Prehistoric Egypt. *Israel Exploration Journal* 9: 134-136.
- KERNER S.  
2010 Craft Specialisation and its Relation with Social Organisation in the Late 6th to Early 4th mill BCE of the Southern Levant. *Paléorient* 36(1): 179-198.
- KINDERMANN K., BUBENZER O.  
2007 Djara – Humans and their environment on the Egyptian limestone plateau around 8,000 years ago. W: O. Bubbenzer, A. Bolten, F. Darius (red.), *Atlas of Cultural and Environmental Change in Arid Africa* (= Africa Praehistorica 21): 26-29. Köln.
- KÖHLER E. C.  
1997 Socio-economic aspects of early pottery production in the Nile Delta. *The Bulletin of the Australian Centre for Egyptology* 8: 81-89.  
2010 Prehistory. W: Lloyd, A.B. (red.), *A Companion to Ancient Egypt*: 25-47. Chichester.
- KUPER R.  
1996 Between the oases and the Nile: Rohlfs' Cave in the Western Desert. W: L. Krzyżaniak, K. Kroeper, M. Kobusiewicz (red.), *Interregional contacts in the Later Prehistory of Northeastern Africa* (= Studies in African Archaeology 5): 81-91. Poznań.  
2002 Routes and Roots in Egypt's Western Desert: The Early Holocene Resettlement of the Eastern Sahara. W: R.F. Friedman (red.), *Egypt and Nubia. Gifts of the Desert*: 1-12. London.
- KUPER R., KRÖPLIN S.  
2006 Climate-controlled Holocene occupation in the Sahara: motor of Africa's evolution. *Science* 313: 803-807.
- KOZŁOWSKI J. K., GINTER B.  
1989 The Fayum Neolithic in light of new discoveries. W: L. Krzyżaniak, M. Kobusiewicz, M. (red.), *Late Prehistory of the Nile Basin and the Sahara* (= Studies in African Archaeology 2): 157-179. Poznań.

- LARSEN H.  
1958 Ein eigenartiger Tongefäßscherben aus Merimde-Beni Salame in der ägyptischen. Abteilung des Mittelmeer-museums in Stockholm. *Orientalia Suecana* 7: 3-53.
- LINSEELE V., VAN NEER W., THYS S.; PHILLIPPS R., CAPPERS R., WENDRICH W., HOLDAWAY S.,  
2014 New Archaeozoological Data from the Fayum "Neolithic" with a Critical Assessment of the Evidence for Early Stock Keeping in Egypt. *PLoS One* 9(10):e108517; dostęp 19.04.2018.
- LINSEELE V., HOLDAWAY S. J., WENDRICH W.  
2016 The earliest phase of introduction of Southwest Asian domesticated animals into Africa. New evidence from the Fayum Oasis in Egypt and its implications. *Quaternary International* 412B: 11-21.
- MĄCZYŃSKA A.  
2018 *In Search of the Origins of Lower Egyptian Pottery: A New Approach to Old Data* (= Studies in African Archaeology 16). Poznań
- MIDANT-REYNES B.  
1992 *Préhistoire de l'Égypte, des premiers Hommes aux premiers Pharaons*. Paris.  
2003 *Aux origines de l'Égypte. Du Néolithique à l'émergence de l'État*. Paris.
- MUNTONI I. M., GATTO M. C.  
2014 Archaeological and archaeometric data on the Farafra pottery. W: B. Barich, G. Lucarini, M.A. Hamdan, F.A. Hassan (red.), *From Lake to Sand. The Archaeology of Farafra Oasis Western Desert, Egypt*: 445-463. Florence.
- NELSON K.  
2001 The Pottery of Nabta Playa: A Summary. W: F. Wendorf, R. Schild (red.), *Holocene Settlement of the Egyptian Sahara*. Volume I. *The Archaeology of Nabta Playa*: 534-543. New York.
- PHILLIPPS R.  
2012 *Documenting socio-economic variability in the Egyptian Neolithic through stone artifact analysis*. Nieopublikowana praca doktorska. Uniwersytet w Auckland.
- PHILLIPPS R., HOLDAWAY S.  
2016 Estimating Core Number in Assemblages: Core Movement and Mobility During the Holocene of the Fayum, Egypt. *Journal of Archaeological Method and Theory* 23: 520-540.
- PHILLIPPS R., HOLDAWAY S., EMMITT J., WENDRICH W.  
2016a Variability in the Neolithic Patterns of the Egyptian Nile Valley. *African Archaeological Review* 33(3): 277-295.
- PHILLIPPS R., HOLDAWAY S., RAMSAY R., EMMITT J., WENDRICH W., LINSEELE V.,  
2016b Lake Level Changes, Lake Edge Basins and the Paleoenvironment of the Fayum North Shore, Egypt, during the Early to Mid-Holocene. *Open Quaternary* 2(2): 1-12.
- RICE P.  
1999 On the origin of pottery. *Journal of Archaeological Method and Theory* 6(1): 1-54.  
2005 *Pottery Analysis: A Sourcebook*. Chicago and London.
- RIEMER H.  
2011 *El Karafish. The archaeology of Sheikh Muftah pastoral nomads in the desert around Dakhla Oasis (Egypt)* (= Africa Praehistorica 25). Köln.
- RIEMER H., JESSE F.  
2006 When decoration made its way: the northern extent of Khartoum-style pottery in the eastern Sahara. W: I. Caneva, A. Roccati (red.), *Acta Nubica. Proceedings of the X International Congress of Nubian Studies, Rome 9-14 September 2002*: 63-72. Roma.
- RIEMER H., SCHÖNFELD P.  
2010 The prehistoric pottery of the Abu Muhariq Plateau. W: K. Kindermann (red.), *Djara. Zur mittelholozänen Besiedlungsgeschichte zwischen Niltal und Oasen (Abu Muharik-Plateau, Ägypten)*, Teil 2 (= Africa Praehistorica 23). 715-764. Köln.
- RIEMER H., LANGE M., KINDERMANN K.  
2013 When the Desert Dried up. Late Prehistoric cultures and Contacts in Egypt and Northern Sudan. W: D. Raue, S. J. Seidlmayer, P. Speiser (red.), *The First Cataract of the Nile. One Region – Diverse Perspectives* (= DAI Kairo Sonderschrift). 157-183. Kairo.
- ROWLAND J. M.,  
2015 Prehistoric groups along the western Nile Delta, *Egyptian Archaeology* 42: 31-33.
- ROWLAND J. M., BERTINI L. C.  
2016 The Neolithic within the context of northern Egypt: New results and perspectives from Merimde Beni Salama. *Quaternary International* 410A: 160-172.
- ROWLAND J. M., TASSIE G. J.  
2015 Prehistoric Sites along the Edge of the Western Nile Delta: Report on the Results of the Imbaba Prehistoric Survey, 2013-14. *Journal of Egyptian Archaeology* 100: 49-66.
- STREIT K.  
2016 *The Near East before Borders: Cultural Interaction between Mesopotamia, the Levant and Lower Egypt at 5800-5200 BC*. Nieopublikowana praca doktorska. Hebrajski Uniwersytet w Jerozolimie.  
2017 Transregional interactions between Egypt and the Southern Levant in the 6th millennium calBC. *Ägypten und Levante* 27: 403-429.
- SHIRAI N.  
2010 *The Archaeology of the First Farmer-herders in Egypt. New insights into the Fayum Epipalaeolithic and Neolithic*. Leiden.  
2017 Teething problems in cereal cultivation in prehistoric Egypt: a restudy of Fayum Neolithic sickle blades. *Azania: Archaeological Research in Africa*. <http://dx.doi.org/10.1080/0067270X.2017.1328209>; dostęp: 13.07.2018.
- SMITH A.  
1989 The Near Eastern Connection: Early to Mid-Holocene Relations between North Africa and the Levant. W: L. Krzyżaniak, M. Kobusiewicz, *Late Prehistory of the Nile Basin and the Sahara* (= Studies in African Archaeology 2): 69-77. Poznań.
- TASSIE G. J.  
2014 *Prehistoric Egypt. Socioeconomic Transformations in North-East Africa from the Last Glacial Maximum to the Neolithic, 24,000 to 6,000 cal BP*. London
- VERMEERSCH P. M., LINSEELE V., MARINOVA E., VAN NEER W., MOEYERSONS J., RETHEMEYER J.  
2015 Early and Middle Holocene Human Occupation of the Egyptian Eastern Desert: Sodmein Cave. *African Archaeological Review* 32(3): 465-503.



- VIEUGUÉ J., GARFINKEL Y., BARZILAI O.,  
VAN DEN BRINK E. C. M.  
2016 Pottery function and culinary practices of Yarmukian societies in the late 7th millennium cal. BC: First results. *Paléorient* 42(2): 97-115.
- WARFE A.  
2003 Cultural Origins of the Egyptian Neolithic and Predynastic: An Evaluation of the evidence from the Dakhleh oasis (South Central Egypt). *African Archaeological Review* 20(4): 175-202.
- WENDORF F., SCHILD R.  
1984 Conclusion. W: F. Wendorf, R. Schild, A. E. Close (red.), *Cattle-keepers of the Eastern Sahara: the Neolithic of Bir Kiseiba*: 404-428. Dallas.
- WENDORF F., SCHILD R.  
1976 *Prehistory of the Nile Valley*. New York and London.
- WENDORF F., SCHILD, R.  
2001 Conclusions. W: F. Wendorf, R. Schild (red.), *Holocene Settlement of the Egyptian Sahara. Volume I: The Archaeology of Nabta Playa*: 648-675. New York.
- WENGROW D.  
2006 *The Archaeology of Early Egypt: Social Transformation in North-East Africa, 10,000 to 2650 BC*. Cambridge.
- WENKE R. J., CASINI M.  
1989 The Epipalaeolithic-Neolithic transition in Egypt's Fayum Depression. W: L. Krzyżaniak, M. Kobusiewicz (red.), *Late Prehistory of the Nile Basin and the Sahara* (= Studies in African Archaeology 2): 139-155. Poznań.
- WILSON P., GILBERT G., TASSIE G.  
2014 *Sais II: The Prehistoric Period at Sa el-Hagar* (= EES Excavation Memoir 107). London.
- ZEDEÑO N.  
2002 Neolithic ceramic production in the Eastern Sahara of Egypt. W: K. Nelson, M. C. Gatto, F. Jesse, M. N. Zedeño (red.), *Holocene settlement of the Egyptian Sahara Volume II: The pottery of Nabta Playa*: 51-64. New York.

## The origins of Lower Egyptian Neolithic pottery

### Summary

The oldest Lower Egyptian pottery is dated to the middle of the 6th millennium BC. It was recorded on the northern shore of Lake Qarun, at the sites of the Fayum culture (Figs. 1-2; Table 1). Since it co-occurred with the bones of domesticated animals and the remains of domesticated plants, it was considered an element of the broadly understood Neolithic package introduced to the area of Egypt from the east. From the beginning of the research, the archaeological evidence registered at Fayum was associated by researchers with the presence of typical Neolithic settled agricultural communities connected with the Near East. Subsequent years of investigations carried out in the mid-20th century in Lower Egypt contributed to the discovery of new Neolithic sites in Merimde Beni Salame and Wadi Hof, which yielded finds that were in line with the commonly accepted model of the spread of Neolithic economy and technology to

the areas beyond the Near-Eastern centres. The hypothesis about the Levantine origin of Lower Egyptian pottery is deeply rooted in archaeology, although the underlying evidence does not allow for a precise determination of the process of introducing pottery-making technology into Egypt.

The hypothesis pointing to the Western Desert as the place of origin of Lower Egyptian pottery appears very rarely in academic considerations. It is supported mainly by researchers conducting their investigations in the eastern Sahara. Africa is today regarded as one of the centres where ceramics was invented; its appearance in the south of the Western Desert (Nabta Playa-Bir Kiseiba region) dates back to the early Holocene. In the Middle Holocene (the 6th millennium BC), pottery was already made and used by the communities inhabiting central and northern parts of the Western Desert. In the second half of the 6th millennium BC, climate change and the desiccation of the Sahara forced population movements in different directions in search of water and areas rich in natural resources to ensure the survival. Lower Egypt and areas located at the desert boundaries may have been occupied by refugees from the desert. The supporters of the desert hypothesis refer to the similarities in lifestyle (mobility) and subsistence strategies (use of natural resources, minor importance of domesticated plants and animals) in the two regions.

An important moment in the study on the Neolithic of Lower Egypt was the return of researchers to the already known archaeological sites located in the northern part of Egypt. In the years 2003-2013, on the northern shore of Lake Qarun, the UCLA-RUG-UOA Fayum project was carried out, the results of which fundamentally changed the interpretation of the Early Neolithic communities of the Fayum culture. The research revealed that they differed from typical Near-Eastern farming and breeding groups. Their lifestyle, subsistence strategies, and some elements of material culture turned out to be similar to the Middle Holocene inhabitants of the Western Desert – nomadic hunters, foragers, and early breeders who roamed the so-called Green Sahara with animals in search of water, food, and other resources. Similar observations have also been made by researchers at Wadi-el-Gamal, where the settlement site of Merimde Beni Salame was located (Fig. 1). The data collected during the investigations indicated the mobility within the wadi and the adjacent areas, related to the search of food and resources.

The starting point in the research on the Neolithic Lower Egyptian pottery was the comparative analysis of pottery inventories from Lower Egypt (Figs. 3-7) and southern Levant (Fig. 9), and from Lower Egypt (Figs. 3-7) and the central and southern parts of the Western Desert (Fig. 10). The investigations were aimed to identify similarities or/and differences which could indicate possible links between pottery traditions of the regions studied. The study consisted of two parts – a conventional ceramological analysis and an analysis performed within the frameworks of the so-called ceramic theory proposed by D. Arnold (1989). The analyses covered the issues of technology and morphology of vessels, including successive stages of pottery manufacturing, from obtaining and preparing raw material to the process of firing (Tables 2-3). An important aspect of those investigations involved the considerations on five factors determining the existence and development of pottery manufacture, proposed by D. Arnold for the study on the beginnings of pottery manufacture in archaeological contexts: resources, weather and climate, degree of sedentaryness, scheduling conflicts, and demand (Table 4).

The results of comparative analyses of pottery inventories from Lower Egypt, southern Levant, and the Western Desert were used by the author to create a new model of the emergence of pottery tradition in Egypt in the middle of the 6th millennium BC. It was assumed that the skill of making clay vessels appeared in Lower Egypt together with people who were forced to abandon the eastern Sahara in the result of climate change and the progressing desertification. This was shown in comparative analyses by a significant overlap of pottery traditions, lifestyles (nomadic), and subsistence strategies (natural resources, minor importance of domesticated species). The groups of hunter-gatherers and early farmers, forced to search for new places with access to water and food, arrived at a resource-rich ecological niche, which in the Middle Holocene was Lake Qarun or the banks of the Nile in the Delta (Table 5). Those areas offered everything that was needed to survive in the difficult time of climate change – food, water, and other resources. Due to favourable climatic and environmental conditions, the groups of ‘refugees’ limited the scope of their nomadic lifestyle. However, longer stays in the vicinity of the lake or the river, associated with obtaining food and tool manufacturing, were still interrupted by movements caused by the seasonality of resources and the search for raw material.

People who settled in Fayum and later at Merimde Beni Salame, learnt how to manufacture vessels, which in favourable conditions offered by the lake, the river, and their surroundings (ac-

cess to clay, admixtures, water, fuel, climatic conditions) could be adapted to local conditions and then further developed. Pottery vessels became essential utensils, and their use gradually increased in society. It seems that the growth in pottery vessel popularity was also influenced by the demand related to the use of rich water supplies as well as domesticated animal and plant products.

The model discussed does not exclude the possibility of influences from the southern Levant. Pottery manufacturing in Lower Egypt developed in the Neolithic period in the result of social and economic changes taking place within Neolithic societies (advancement of breeding and plant cultivation, more stable settlement). It could also be influenced by newcomers from the east with a strong pottery-making tradition, who introduced domesticated plants and another wave of domesticated animals to Egypt. The two pottery traditions – Lower Egyptian and Levantine – were at a similar stage of development in the Late Neolithic, which facilitated possible interactions.

*The article presents the results of research conducted by the author under the project entitled **Development of Early Neolithic Communities in Lower Egypt in the 5th millennium BC and their relations with the southern Levant** realized with the funds of the National Science Centre in 2014-2018 (contract number 2014/13/B/HS3/04874).*

**Autor/Author:**

dr hab. Agnieszka Mączyńska, Muzeum Archeologiczne w Poznaniu, ul. Wodna 27, 61-781 Poznań, agnieszka.maczynska@muzarp.poznan.pl, ORCID: 0000-0002-5828-032X