

MICHAŁ KOBUSIEWICZ

PRADZIEJE PÓŁNOCNO-WSCHODNIEJ AFRYKI MIĘDZY 16 A 5 TYSIĄCLECIEM P. N. E.

THE PREHISTORY OF NORTH-EASTERN AFRICA BETWEEN THE SIXTEENTH AND FIFTH MILLENNIUM B.C.

Tematem pracy jest późny paleolit Egiptu, północnego Sudanu i Cyrenajki na szerokim tle obszarów sąsiednich. W pierwszych rozdziałach przedstawiono dzieje badań omówionej problematyki, charakterystykę źródeł, z których korzystano, oraz szczegółowo nakreślono zarys paleogeografii terenów objętych pracą. Następnie scharakteryzowane zostały wszystkie elementy kultury ludów późnopaleolitycznych dostępne obecnie dzięki intensywnym badaniom archeologicznym, przeprowadzono ich klasyfikację chronologiczno-kulturową oraz omówiono genezę i miejsce na tle kultur ościennych. W dalszej części pracy autor zajmuje się składem antropologicznym, osadnictwem, strukturą gospodarczą i technologią grup zamieszkujących północno-wschodnią Afrykę w późnym paleolicie. Sporo miejsca poświęcono także zagadnieniu początków neolityzacji. Opowiada się on za istnieniem (obok bliskowschodniego) drugiego centrum wczesnych kultur neolitycznych – uprawiających gospodarkę produkującą żywność, leżącego w południowej części centralnej Sahary, oraz za wyróżnieniem przejściowego okresu rozwojowego w pradziejach północno-wschodniej Afryki oddzielającego kultury paleolityczne od neolitycznych.

I. ZAGADNIENIA WSTĘPNE

W ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat, pojawiło się sporo prac podsumowujących wiedzę o pradziejach różnych części Afryki. Do najlepiej opracowanych należą niewątpliwie tereny Maghrebu (Maroko, Algieria, Tunezja). Badania archeologiczne mają tu już długą tradycję i z wielu względów należy ten obszar zaliczyć do najwzrostrońniej opracowanych z tego punktu widzenia. Najważniejsze prace z dziedziny prahistorii Maghrebu zawdzięczamy uczonym francuskim (Balout 1955; Vaufrey 1955; Tixier 1963; Camps 1974a) oraz angielskim (McBurney 1960). Istnieją też próby podsumowań prahistorii Afryki wschodniej (Leakey 1931, 1935; Clark 1954; Cole 1954) oraz południowej (Clark 1958). Brak natomiast dotychczas prac podsumowujących znajomość pradziejów Afryki północno-wschodniej. Rzuca się to wyraźnie w oczy, gdyż obszary te przylegają zarówno do Maghrebu, jak i do Afryki wschodniej, które – jak przed chwilą wspomniano – posiadają monografie swej prahistorii. Także sąsiadujące od wschodu ziemie południowo-zachodniej Azji dostarczyły już pewnej ilości monografii, szcze-

gólnie dotyczących najlepiej poznanych terenów Palestyny (Bar-Yosef 1970).

Jak wynika z dalszych części tej pracy, tereny, o których będzie mowa, nie są już bynajmniej białą kartą dla prahistoriaka. W ciągu kilkunastu ostatnich lat zebrano bogate materiały o dużej wymowie historycznej. Ukazały się liczne publikacje na te tematy. Powstały też prace monograficzne dotyczące pewnych pomniejszych obszarów wchodzących w skład północno-wschodniej Afryki (McBurney 1967; Wendorf 1968a). Brak jednak opracowania, które podsumowywałoby całość zjawisk zachodzących w pradziejach tej części kontynentu afrykańskiego. Celem naszym ma być właśnie próba takiego podsumowania wiedzy o kulturach późnego paleolitu Afryki północno-wschodniej.

Praca ta została oparta na wynikach licznych sezonów badań wielu ekspedycji, prowadzonych głównie w ciągu ostatnich 30 lat, w których niepośledni wkład mają także prahistoricy polscy. Wykorzystano w niej zdobyte drogą wykopalisk materiały, które były dostępne autorowi, oraz

liczne monografie i inne publikacje z zakresu prahistorii omawianego terenu, jak i pomocniczych nauk pokrewnych.

Materiały do pracy zdobył autor, uczestnicząc w badaniach terenowych epoki kamienia, prowadzonych przez Instytut Historii Kultury Materialnej PAN na terenach Sudanu i Egiptu, oraz studiując literaturę i materiały ze zbiorów polskich, a także we Francji w Institut de Paléontologie Humaine — Laboratoire de Typologie CNRS w Musée de l'Homme w Paryżu, oraz w Laboratoire d'Anthropologie et Préhistoire des Pays de

la Méditerranée Occidentale Uniwersytetu Aix en Provence, również w Kairze w Muzeum Egipskim i w Instytucie Prahistorycznym Uniwersytetu w Tübingen.

Cheiałbym w tym miejscu złożyć podziękowania doc. dr. habil. Romualdowi Schildowi, prof. dr. habil. Waldemarowi Chmielewskiemu, prof. dr. Fredowi Wendorfowi i prof. dr. Jacques'owi Tixier za pomoc, jaką okazali mi zarówno podczas badań terenowych, jak i w pracy gabinetowej. Bez tej pomocy napisanie niniejszego opracowania nie byłoby możliwe.

ZAKRES RZECZOWY

Jak powiedziano powyżej, praca niniejsza poświęcona jest pradziejom północno-wschodniej Afryki w późnym paleolicie. Dotychczas ukazały się na ten temat tylko monografie niektórych części tego terenu, a mianowicie Cyrenajki (McBurney 1967) i Nubii (Wendorf 1968a), oraz pewna ilość mniejszych artykułów, będących monografiami materiałowymi poszczególnych stanowisk, a także krótkich podsumowań syntetyzujących stan badań, dotyczących odcinków doliny Nilu, jak np. równiny Kom Ombo (Smith 1966a; 1966b; 1968), Górnego Egiptu (Wendorf, Said, Schild 1970a; 1970b; Wendorf, Schild, Said 1970), depresji Fayum (Caton-Thompson, Gardner 1934; Said i in. 1972a; Schild, Wendorf 1975a) — że wyliczymy tu tylko ważniejsze opracowania.

Stosunkowo dużo miejsca poświęcono zjawiskom z zakresu geologii i paleogeografii, szczególnie w dolinie Nilu (Heinzelin 1968; Butzer, Hansen 1968; Said, Wendorf, Schild 1970; Wendorf, Schild 1975b), i te właśnie zagadnienia należą niewątpliwie do najlepiej opracowanych.

Korzystając jak najobszerniej z tego, że geologia i paleogeografia późnego paleolitu północno-wschodniej Afryki jest już stosunkowo dobrze rozpoznana, w prezentowanej pracy zamierzamy

skoncentrować się na zjawiskach dotyczących bezpośrednio kultury grup ludzkich żyjących w tym okresie na opracowywanym terenie. Postaramy się wziąć pod uwagę wszelkie przejawy kultury, o których wiadomości dostarczyły nam dostępne w tej chwili źródła. Tak więc obok scharakteryzowania kultury materialnej grup ludzkich zamieszkujących omawiany teren w późnym paleolicie oraz próby usystematyzowania tych zjawisk w czasie zajmiemy się także ich genezą, tradycjami kulturowymi, wzajemnymi kontaktami między poszczególnymi grupami i ich składem antropologicznym. W drugiej części pracy postaramy się przedstawić całokształt działalności omawianych grup ludzkich, a więc ich podstawy gospodarcze, osadnictwo, technologię wyrobu narzędzi i kulturę duchową — symboliczną. Zajmiemy się też jednym z najważniejszych obecnie zagadnień w pradziejach tej części świata, mianowicie początkiem neolityzacji.

Kładąc szczególny nacisk na wymienione zagadnienia, będziemy jednak stale pamiętać, by rozpatrywać je na tle paleogeografii północno-wschodniej Afryki w powiązaniu z danymi o ówczesnym kontekście całego późnopaleolitycznego biotopu.

ZAKRES TERYTORIALNY

O wyborze terytorium, które omawiać będziemy w niniejszej pracy, zdecydowały dwa główne czynniki. Wzięto mianowicie pod uwagę tereny stanowiące niegdyś mniej więcej jednolitą jednostkę klimatyczną, o podobnym środowisku pierwotnym. Jednocześnie zaś tak się złożyło, że obszar ten został stosunkowo dobrze przebadany i od innych, również dość dobrze z punktu widzenia prahistorii poznanych obszarów, dzielą go

tereny, na których badań takich brak lub były one nieliczne. Takimi lepiej poznanymi terenami są kraje Maghrebu, południowo-zachodnia Azja oraz częściowo Somali i Afryka środkowowschodnia.

Północno-wschodnia Afryka — teren nas interesujący, leży ogólnie mówiąc w zasięgu trzech dzisiejszych państw: Libii, Egiptu i Sudanu. Nie obejmuje ich jednak w całości. Pod terminem tym rozumiemy będziemy obszary północno-wschod-

niej Libii, Egipt bez półwyspu Synaj oraz północny, środkowy i wschodni Sudan.

Większość omawianego terytorium stanowi wschodnią część jednostki geograficznej obejmującej Saharę z Cyrenajką (Czeppe i in. 1966). Są to dzisiaj w zasadzie pustynie i półpustynie, z wyjątkiem półwyspu Barka w Cyrenajce. W skład jego wchodzi następujące mniejsze podjednostki geograficzne: Cyrenajka ze wzniesieniem Gebel Akhdar; Pustynia Libijska zwana Zachodnią wraz z dość licznymi oazami, niekiedy leżącymi w dużych depresjach, takich jak na przykład: Fayum, Kharga, Farafra; Pustynia Arabska zwana Wschodnią; Pustynia Nubijska oraz półpustynna wyżyna Bajuda. Południowy fragment terytorium omawianego w tej pracy należy do kolejnej wielkiej jednostki geograficznej — Sudanu. Konkretnie obejmuje on północną część kotliny wschodniego Sudanu, czyli środkowego Nilu (prowincja Chartum i Kassala w republice Sudanu), należące obecnie do tzw. strefy sahelu, czyli pasa klimatycznie przejściowego między pustynią a sawanną.

Wzdłuż całego tego ogromnego obszaru z południa na północ biegnie dolina Nilu, stanowiąca praktycznie jedną, długą na ponad 2000 km oazę. Na północ od Chartumu Nil płynie na ogół wąskim korytem, przebijając się przez piaskowce nubijskie i skały prekambryjskie (Batn El Hagar). W miejscach, gdzie przecina granicę między piaskowcami a zazębającą się z nimi od wschodu wielką płytą utworów krystalicznych, powstały skutkiem różnicy w twardości erodowanego podłoża słynne katarakty nilowe. Kilkadziesiąt kilometrów na północ od pierwszej katarakty leży

wielka równina Kom Ombo powstała w miocenie wskutek ruchów tektonicznych, w plejstocenie wypełniona utworami fluwialnymi. Dalej aż do Kairu Nil płynie wąskim korytem i kończy się deltą o niezliczonej ilości kanałów. Poświęciliśmy tych kilka słów nieco szerszemu opisowi doliny Nilu, mając na uwadze jej ogromne znaczenie dla pradziejów północno-wschodniej Afryki. Oba brzegi Nilu na odcinku mniej więcej od Dongoli w Sudanie do Kom Ombo w Egipcie oraz ich najbliższe sąsiedztwo stanowią tereny Nubii. Jest to raczej nazwa historyczno-polityczna niż jednostka geograficzna. W naszej pracy będziemy się nią bardzo często posługiwali, gdyż podobnie jak dolina Nilu i wzgórze Gebel Akhdar w Cyrenajce, stanowi ona teren bogatych odkryć prehistorycznych (mapa).

Całość obszaru północno-wschodniej Afryki dzieli się wyraźnie na trzy oddzielne regiony, którymi często będziemy posługiwać się w tej pracy. Są to mianowicie: 1 — dolina Nilu; 2 — tereny pustyni i półpustyni ciągnących się na wschód i zachód od doliny Nilu; 3 — wąski pas wybrzeża morskiego wraz z górami Gebel Akhdar w Cyrenajce.

Ponadto teren ten można także podzielić na dość wyraźnie rysującą się strefę północną i południową, z granicą mniej więcej na wysokości Assuanu, czyli I katarakty. Jest to podział raczej z punktu widzenia różnic w rozwoju kulturowym, o czym będzie szerzej mowa w dalszych częściach tej pracy.

Opis topografii, geologii i geomorfologii omawianego terenu podany zostanie w rozdziale II.

ZAKRES CHRONOLOGICZNY

Ramy czasowe niniejszej pracy obejmują okres około 12 tysięcy lat mieszczący się pomiędzy początkiem 16 a końcem 5 tysiąclecia p.n.e. Okres ten nazywać tu będziemy późnym paleolitem. Ustalenie jego dolnej granicy napotyka pewne trudności. W obecnym stanie wiedzy nie potrafimy określić różnic w podstawach ekonomicznych grup ludności paleolitu górnego i późnego, mimo że musiały one istnieć, gdyż znajduje to swoje odbicie w zmianach kultury materialnej. Dlatego też okres późnego paleolitu wydzielamy tylko na podstawie stwierdzonych w niej różnic.

Istnieją wskazówki, czytelne w konkretnych materiałach archeologicznych pochodzących z młodszej części górnego paleolitu, pozwalające na wyróżnienie zeń osobnego podokresu kończą-

cego starszą epokę kamienia. Są to mianowicie: mikrolityzacja większości zespołów wyrobów krzemiennych oraz fakt masowego stosowania techniki wiórowej. Żadne jednak z tych zjawisk nie wyznacza wyraźnej cezury w rozwoju kulturowym. Mikrolityzację bowiem możemy obserwować już w kulturze halfańskiej datowanej w Nubii na ok. 17 000 lat p.n.e., lecz z drugiej strony kultury całkowicie pozbawione jakichkolwiek elementów mikrolityzacji trwają tam mniej więcej do 13 000 (Gemaian), a nawet do ok. 9 000 lat p.n.e. (Sebilian). Podobnie przedstawia się sprawa pojawienia się techniki wiórowej. W Cyrenajce wiórowa kultura dabbańska trwała już od 38 tysiąclecia, co zresztą stanowi ewenement w skali światowej. Ostatnie badania wykazały,

że w dolinie Nilu istniały dobrze udokumentowane zespoły wiórowe już 16 000 lat p.n.e. (stanowiska fahuryjskie w okolicach miasta Isna), lecz i w tym wypadku pamiętać musimy, że ludy wspomnianych wyżej kultur: gemajskiej i sebilskiej, nie posługujące się techniką wiórową, przeżywają się głęboko w późny paleolit Nubii i Górnego Egiptu. Z terenów wschodniego Sudanu znane są także stanowiska jeszcze późniejsze, wprawdzie mikrolityczne, lecz bez techniki wiórowej (okolice Khashm El Girba).

Jak wynika z tego, co powiedziano powyżej, wyznaczenie ostrej cezury między paleolitem górnym a późnym w północno-wschodniej Afryce jest trudne, mimo że zróżnicowanie takie znajduje swe ogólne odbicie w materiałach. Przejście od górnego do późnego paleolitu nastąpiło tu płynnie i na przykład w Nubii okres między momentem pojawienia się pierwszych zespołów o charakterze późnopaleolitycznym a zniknięciem ostatnich zespołów o charakterze górnopaleolitycznym trwał ponad 7000 lat.

Wydaje się, że za początek paleolitu późnego należy uznać moment, kiedy zjawiska charakterystyczne dla typologii materiałów tego okresu utrwaliły się już na dobre w większości zespołów i technika wiórowa oraz mikrolityzacja przejęte zostały przez przynajmniej połowę grup ludzkich zamieszkujących wówczas północno-wschodnią Afrykę. W świetle dotychczasowych badań za moment taki należy uznać datę ok. 16 000 lat p.n.e. i ją to właśnie traktować będziemy jako początek późnego paleolitu omawianych terenów.

Obok argumentów natury typologicznej za przyjęciem tej daty przemawia też inne zjawisko, jakie ujawniło się przy obserwacji materiałów archeologicznych. Otóż około 16 000 lat p.n.e. zaczynają się, przede wszystkim w dolinie Nilu, szybkie zmiany kulturowe. W okresie recesji Nilu zwanej Deir El Fakhuri, rozpoczynającej się ok. 15 000 lat p.n.e., pojawiają się liczne nowe typy zespołów o różnych składach typologicznych, reprezentujące grupy ludności o różnych modelach gospodarczych, tradycjach kulturowych, zapewne też często różne etnicznie. Zjawisko to można obserwować także, choć później, bo dopiero ok. 12 000 lat p.n.e., w Cyrenajce, gdzie po niezwykle długim okresie trwania kultury dabbańskiej pojawia się najpierw tzw. kultura wschodnioorańska, potem zaś kapsko-libijska. Obydwie te kultury różnią się zarówno od dabbańskiej, jak i między sobą.

Późny paleolit, będący końcowym odcinkiem paleolitu górnego, jest ostatnim okresem na te-

renie północno-wschodniej Afryki, w którym podstawą utrzymania ludności była gospodarka typu konsumpcyjnego, czyli zbieracko-łowicka, wykorzystująca nieraz bardzo skutecznie wszelkie naturalne zasoby środowiska, lecz nie produkująca świadomie żywności, jak to miało miejsce w neolicie.

Z punktu widzenia klasyfikacji wg modelu gospodarczego, późny paleolit omawianego obszaru podciągnąć by można do okresów I-B-2 i I-B-3 Braidwoda (1960). Pierwszy z nich to „subera intensywnego myślistwa i zbieractwa”; drugi zaś — „subera wysoko wyspecjalizowanego zbieractwa”. Oba te podokresy mieszczą się w ramach ogólniejszej „ery wyspecjalizowanego myślistwa i sezonowego zbieractwa”, stanowiącej ogólną charakterystykę modelu gospodarczego górnego paleolitu. Model ten nie jest wprawdzie zupełnie adekwatny w odniesieniu do naszych terenów, lecz w każdym razie obrazuje najogólniej w sporym procencie model gospodarczy grup ludności, których dziejami zamierzamy się tu zajmować.

Oznaczenie końca późnego paleolitu w północno-wschodniej Afryce jest łatwiejsze, choć i tu napotykamy trudności. Należy przyjąć, że okres ten skończył się w momencie pojawienia się pierwszych oznak przyjmowania nowego modelu gospodarki produkcyjnej, czyli z początkiem tzw. neolityzacji. Miało to miejsce mniej więcej na przełomie 4 i 5 tys. p.n.e. Wtedy to właśnie pojawiają się pierwsze zespoły archeologiczne zdradzające ślady takich zmian. Niemal równocześnie, sądząc z dostępnych nam w tej chwili danych, znikają zespoły typowe dla grup ludności opierającej swą egzystencję wyłącznie na łowiectwie i zbieractwie. Twórcy jednak zespołów nowego typu uprawiali zapewne tylko częściowo gospodarkę produkcyjną, bazując w dalszym ciągu w dużej mierze na biernym wykorzystywaniu możliwości otaczającego środowiska. Dopiero zaś w początkach 4 tys. p.n.e. mamy do czynienia z kulturami w pełni neolitycznymi, czyli opierającymi swą egzystencję na rolnictwie i hodowli, a więc produkującymi żywność.

Zainteresowania nasze urywają się w tej pracy wraz z początkiem okresu przejściowego, którego kultury noszą już piętno neolityzacji, a więc w przybliżeniu z końcem 5 tys. p.n.e.

Dla wyjaśnienia należy zaznaczyć, że okres, którym się tu zajmujemy, nazywany przez nas późnym paleolitem, brzmiał różnie w nomenklaturze międzynarodowej. Prahistorycy anglosascy obok terminu „Late Palaeolithic” używają dlań terminu „końcowa epoka kamienia” (Final Stone

Age, Terminal Palaeolithic), czasem też „zaawansowany (w rozwoju) paleolit” (Advanced Palaeolithic) dla terenów doliny Nilu, częściowo także „późna epoka kamienia” (Late Stone Age) dla terenów środkowowschodniej i południowej Afryki. Badacze francuscy okres ten, głównie w odniesieniu do Maghrebu, lecz czasem także dla in-

nych części Afryki, nazywają „epipaleolitem” (épipaléolithique). Nie zawsze też odcinek czasu określany powyższymi terminami odpowiada dokładnie chronologicznie naszemu późnemu paleolitowi. Nie jest tu konieczne szczegółowe rozważanie tych zagadnień.

DZIEJE BADAŃ

Omawiając dzieje badań prahistorycznych terenu interesującego nas w tej pracy, w zasadzie zajmować się winniśmy historią badań okresu późnego paleolitu rozumianego tak, jak to zdefiniowano w części wstępnej. Rzadko jednak składało się w ten sposób, by prace jakiejś ekspedycji działającej w północno-wschodniej Afryce ograniczały się wyłącznie do tego odcinka pradziejów. Natomiast w większości wypraw badawczych zdarzało się, że w mniejszym lub większym stopniu miały one do czynienia ze stanowiskami późnopaleolitycznymi. Dlatego też wydaje się najsluszniejsze zreferować tu po prostu w całości historię badań prahistorycznych tego obszaru, gdyż każdy właściwie z jej epizodów wiąże się z procesami poznawania interesujących nas zagadnień.

Najdawniejsze wzmianki o znajdowaniu wyrobów krzemienych w północno-wschodniej Afryce dotyczą obszarów Egiptu. Użytkowanie narzędzi krzemienych i ich produkcję na tym obszarze stwierdził po raz pierwszy F. Chabas w swej książce wydanej w 1873. W końcu XIX w. wypowiadali się na ten temat Arcelin, Hamy, Pitt-Rivers, Lubbock i Evans. W roku 1894 M. Layard wysunął twierdzenie, że egipskie kolekcje wyrobów krzemienych pochodzą z czasów przedhistorycznych. Za najbardziej wyczerpujące i zarazem nowoczesne uznać należy pochodzące z tego okresu ujęcie J. de Morgana, który stosunkowo szeroko zajął się tą sprawą w swym dwutomowym dziele o początkach starożytnego Egiptu (Morgan 1896). Stwierdził on, że przynajmniej część znanych z Egiptu zespołów zabytków krzemienych pochodzi z okresu o wiele starszego niż historyczny.

W pierwszych latach XX w. spotykamy w dalszym ciągu sporadyczne wzmianki dotyczące zabytków krzemienych, publikowane między innymi przez Schweinfurta, Curelly'ego i innych. Jednocześnie w tym samym czasie silnie wzrasta zainteresowanie okresem prahistorycznym na terenach sąsiednich, a mianowicie w Maghrebie. Wynikiem kilkuletnich energicznych badań osadnictwa prahistorycznego stało się tu odkrycie, zdefiniowanie

i opublikowanie przemysłów iberomauruzyjskiego i kapskiego (Morgan, Capitan, Boudy 1910). Odkrycie to stało się bodźcem wzbogacającym podobne zainteresowania w północno-wschodniej Afryce, głównie w dolinie Nilu.

I tak w roku 1919 E. Vignard rozpoczął swe 5 lat trwające badania w górnym Egipcie na równinie Kom Ombo. Odkrył on wówczas i zbadał, w sposób jak na owe czasy nowoczesny, szereg stanowisk paleolitycznych zalegających w syłtach nilowych lub na ich powierzchni, biorąc pod uwagę ich typologię, stratygrafię i sytuację geologiczną. Wynikiem tych badań było odkrycie i zdefiniowanie przemysłu sebilskiego wraz z jego fazami. Publikację Vignarda (1923) uznano za początek nowoczesnych badań prahistorycznych w Egipcie.

Niemal jednocześnie z Vignardem badali równinę Kom Ombo K. S. Sandford i W. J. Arkell z ramienia Oriental Institute of the University of Chicago. Był to jedynie fragment ich programu, obejmującego badania geografii i wraz z nią prahistorii Nilu, począwszy od Deltę aż do północnego Sudanu. Prace tych badaczy publikowane w latach międzywojennych stanowiły do połowy lat pięćdziesiątych główną podstawę do rozpatrywania stratygrafii geologicznej paleolitu doliny Nilu oraz zjawisk klimatycznych tam zachodzących (Sandford 1934; Sandford, Arkell 1929; 1933; 1939). Dzięki nim można było próbować umieścić znane wówczas zespoły krzemienne w ramach chronologicznego szkieletu wydarzeń geologicznych i klimatycznych, opartego głównie na studiach nilowych.

Z czasem zainteresowanie prahistoryków zaczęły budzić także tereny oaz pustynnych, z których znane było osadnictwo z okresów historycznych i gdzie można było spodziewać się także pozostałości osadnictwa prahistorycznego. Pierwsze takie badania prowadzone z dużym rozmachem podjęły badaczki angielskie Caton-Thompson i Gardner. W latach 1924-1928 prowadziły one eksploatację i zebrały kolekcje z szeregu stanowisk prahistorycznych z terenów północnej krawędzi depresji, w której leży oaza Fayum (Caton-Thom-

pson, Gardner 1934). Caton-Thompson zdefiniowała wówczas pojęcie kultury Fayum A i B. Przeprowadzono też wtenczas na wielką skalę badania osady wczesnoneolitycznej na stanowisku Kom W, Kom K i Kom K-ridge. Badaniom podlegały także różne stanowiska z okresów starszych i młodszych niż kultura Fayum. Obok poszukiwań czysto prahistorycznych E. Gardner zajmowała się jednocześnie geologią depresji Fayum oraz przeprowadziła szczegółowe badania malakologiczne utworów pochodzenia wodnego w tym rejonie.

Drugą stosunkowo dokładnie zbadaną była oaza Kharga leżąca na Pustyni Zachodniej. Również i tutaj prowadziły prace Caton-Thompson i Gardner w latach 1930-1933. Odkryły one szereg stanowisk przemysłów aszelskich, mustierskich (tzw. lewaluaskie), stanowiska aterskie oraz późno-paleolityczne zespoły nazwane przez Caton-Thompson „Epi-Levalloisian” i „Boudouin Microlithic”. Badania w Kharga dowiodły po raz pierwszy, że osadnictwo prahistoryczne rozprzestrzeniło się na terenie północno-wschodniej Afryki daleko od doliny Nilu czy strefy litoralnej Morza Śródziemnego i sięgało głęboko w dzisiejszą pustynię (Caton-Thompson 1952). Także i tu obok prahistorycznych prowadzone były badania dotyczące paleogeografii oraz plejstocenijskiej flory i fauny oazy Kharga (Caton-Thompson, Gardner 1932; Gardner 1935). Należy podziwiać wszechstronne i nowoczesne podejście obu badaczek do zagadnień prahistorii afrykańskiej. Badania ich zasługują swym rozmachem i wszechstronnością na jedno z pierwszych miejsc nie tylko wśród ekspedycji działających w północno-wschodniej Afryce, ale także i w Europie oraz na pozostałych kontynentach.

W latach 1923-1930 książkę Kemal El Din Hussein przeprowadził na terenie Pustyni Zachodniej serię wypraw geograficznych, badając liczne znajdujące się tam oazy, takie jak Kharga, Baharia, Farafra, Dakhla, Qattara i Siouah, a także liczne pomniejsze studnie jak Abu Mungar, Bir Cheb, Bir Tarfawi i inne. Dotarł on również w okolice gór Tibesti i Uweinat. Przy okazji tych podróży zebrano nieco zabytków, pierwszych jakie stwierdzono w Pustyni Zachodniej na zachód od Kharga. Wzmianki o nich publikuje Bovier-Lapier (1929; 1930).

Dowodem dalszych zainteresowań prahistorią północno-wschodniej Afryki są badania H. Winklera w latach 1936-1938. Prowadził on poszukiwania rysunków skalnych prahistorycznych i późniejszych (Winkler 1939). Badaniami tymi objęto południową część Górnego Egiptu zarówno w sa-

mej dolinie Nilu, jak i daleko na zachód w Jebel Uweinat, a także na Pustyni Wschodniej.

Kolejną wyprawą w pustynię, przynoszącą nowe dane do prahistorii północno-wschodniej Afryki, była ekspedycja Egypt Exploration Society w 1938 r. kierowana przez Bagnolda i Myersa. Sięgnęła ona z Armant w Górnym Egipcie przez Kharga aż do Gilf El Kebir oraz Gebel Uweinat, gdzie działała przez okres dwóch miesięcy, prowadząc eksploracje i badania zwiadowcze dotyczące archeologii i geologii. W kierunku północnym ekspedycja ta posunęła się wzdłuż zachodniego krańca Gilf El Kebir aż do Morza Piasku (Sand Sea), odkrywając po drodze nowe rysunki skalne z okresu neolitu (Bagnold i in. 1939).

Pierwszym badaczem paleolitu w Libii był J. W. Gregory. W 1911 r. stwierdził on występowanie wyrobów krzemiennych wzdłuż wybrzeża. W latach 1922-1932 różni autorzy notowali tam występowanie wyrobów krzemiennych. Wyniki tych badań podsumował w 1932 r. A. Fantoli.

W latach 1933-1935 C. Petrocchi prowadził badania jaskini w Hagfet Et Tera na wschód od Bengahazi. W zasadzie jednak do II wojny światowej większości odkryć stanowisk prahistorycznych w Afryce północno-wschodniej dokonano na terenach Egiptu. Jest to zrozumiałe zważywszy, że kraj ten od dawna stanowił obiekt wielkiego zainteresowania wszelkiego rodzaju badaczy starożytności i archeologów. Jednak w latach czterdziestych zainteresowania prahistoryków poszerzyły się o dalsze szerokie obszary penetracji. Tak więc badacze włoscy zaczęli żywiej zajmować się terenami Libii, a szczególnie górami Gebel Akhdar w Cyrenajce. W 1940 r. Petrocchi kontynuował swe badania nad przemysłami plejstocenijskimi w jaskini Hagfet Et Tera (Petrocchi 1940).

Również na lata 1941-1951 przypadają główne badania stanowisk prahistorycznych w Sudanie, prowadzone przez A. Arkella. Eksplorował on głównie dolnopaleolityczne stanowisko Khor Abu Anga w Omdurmanie, a także dwa wczesnoneolityczne stanowiska: Khartoum Hospital i Shaheinab na północ od Chartumu. Przy okazji podróży terenowych, jakie odbywał po Sudanie jako Komisarz Rządu Sudańskiego do Spraw Archeologii i Antropologii, prowadził także badania zwiadowcze stanowisk prahistorycznych w różnych częściach tego kraju. Działalność ta pozwoliła mu na opublikowanie cennych monografii (Arkell 1949b; 1951) oraz pierwszych ogólnych uwag na temat prahistorii Sudanu (Arkell 1949a).

W drugiej połowie lat czterdziestych przeprowadzono z ramienia Gordon Memorial College pierwszą serię badań wykopaliskowych na wczesnoholocenijskim stanowisku Abka, leżącym w północnym Sudanie na terenie II katarakty w pobliżu Wadi Halfa. Dalsze uzupełniające badania tego wielce interesującego stanowiska przeprowadził w 1957 r. Myers. Dostarczyły one pierwszych w prehistorii Sudanu dat radiowęglowych oraz najstarszych wyobrażeń plastycznych z tego terenu w postaci rytów naskalnych (Myers 1958).

Jedyne dotychczas badania w Pustyni Wschodniej zorganizowała Służba Starożytności Egiptu w roku 1949 w celu ratowania zabytków w Wadi Hammamat niszczonej przez drogę na odcinku 200 km od Keft do Morza Czerwonego. Natrafiono wówczas w oazie Lakeita na liczne stanowiska prehistoryczne, w tym zespoły zbliżone do sebilskich w ich dawnym znaczeniu (Epilevalloisian) oraz zespoły wiórowe zawierające w swym składzie mikrorylce (Debono 1951).

W latach po II wojnie światowej znów ożywiły się badania prehistoryczne na terenie Libii. Działał tu przede wszystkim angielski prehistoryk McBurney. Już podczas pełnienia służby wojskowej przebadał on w latach 1942-1943 odcinek wybrzeża długości 1200 km i wówczas właśnie natrafił na zespoły przemysłu nazwanego przezeń Sirtican. W 1948 r. odkrył nasławniejsze do dziś prehistoryczne stanowiska libijskie w jaskini Haua Fteah w Gebel Akhdar. Badania wykopaliskowe prowadzono tu w latach 1951, 1952 i 1955 (McBurney 1967). Stanowisko Haua Fteah dostarczyło sekwencji stratygraficznej, dat względnych oraz danych klimatologicznych i faunistycznych zespołów wyrobów krzemienych z okresu mniej więcej od 80000 lat temu do czasów nam współczesnych. Stanowi ono obecnie jeden z najważniejszych punktów badawczych, na podstawie których staramy się odtworzyć pradzieje północno-wschodniej Afryki.

Jedną z ekspedycji najdalej sięgających w pustynię na obszary graniczące blisko z terenami, jakie obejmuje niniejsze opracowanie, a częściowo także przez nie przechodząca była Brytyjska Ekspedycja do Ennedi (British Ennedi Expedition). Odbyła się ona w roku 1957 i sięgnęła przez południową Libię na obszary pustynne leżące pomiędzy wyżyną Ennedi a górami Tibesti w Republice Czadu. Badania tej ekspedycji miały charakter wszechstronny. Poszukiwania prehistoryczne prowadził A. J. Arkell. Odkrył on w okolicach depresji Wanyanga bogate ślady osadnictwa aszelskiego, aterskiego, mustierskie-

go, a także bogate stanowiska neolityczne (Arkell 1959; 1964).

Tak w ogólnym zarysie przedstawia się historia badań prehistorycznych północnej Afryki do końca lat pięćdziesiątych naszego wieku. Wydaje się konieczne rozgraniczenie opisanego powyżej etapu badawczego od następnego.

Kolejny etap różni się mianowicie od poprzedzającego przede wszystkim ogromną intensywnością badań. Stwierdzenie to dotyczy głównie terenów Nubii, leżącej niemal w centrum obszaru interesującego nas w tej pracy. Można z całkowitą pewnością stwierdzić, że nigdy przedtem, ani zresztą i potem, nie było na świecie obszaru tak intensywnie badanego z punktu widzenia prehistorii, jak właśnie tereny Nubii. Powodem tego nadzwyczajnego rozwoju badań była decyzja budowy Wielkiej Tamy Assuańskiej (Saad al Aali). Postanowienie to zapadło w 1956 r. W wyniku budowy tamy miał powstać zbiornik wodny, którego poziom wznosiłby się 60 m powyżej poziomu dotychczasowego. W związku z tym miały ulec zalaniu oba brzegi Nilu na odcinku kilkuset kilometrów, a więc praktycznie niemal cała Nubia. Tereny te od tysięcy lat zamieszkałe były przez ludzi i zalew zagrażał zniknięciem i zniszczeniem ogromnej ilości stanowisk prehistorycznych i późniejszych. Aby zachować zabytki, zorganizowano staraniem UNESCO program ich ratowania. W roku 1960 powołano grupy badawcze zajmujące się badaniami różnych okresów. Członkowie tych grup rekrutowali się z ponad 20 krajów. Prace ratownicze rozpoczęto w 1961 r. Obok licznych grup zajmujących się badaniem i ratowaniem zabytków z okresów: neolitu, predynastycznego i historycznego, działało wówczas na terenie Nubii 7 ekspedycji zajmujących się stanowiskami paleolitycznymi. Wyliczając je, podano w nawiasach sezony, w których działała dana ekspedycja, a dalej także rejony jej badań. Były to mianowicie:

1. Columbia University Expedition — Ekspedycja uniwersytetu Columbia z Nowego Jorku (1961/62). W północnej części Nubii Sudańskiej. Od 1962 r. weszła w skład Combined Prehistoric Expedition.

2. Scandinavian Joint Expedition — Połączona Ekspedycja Skandynawska (1961/62, 1962/63, 1963/64). W północnej części Nubii Sudańskiej.

3. Archeologičeskaja Ekspedīcija Akademii Nauk SSSR — Ekspedycja Archeologiczna Akademii Nauk ZSRR (1961/62). Północna część Nubii Egipskiej.

4. Combined Prehistoric Expedition — Wspólna Ekspedycja Prehistoryczna (1962/63, 1963/64,

1964/65, 1965/66). W północnej części Nubii Sudańskiej i w Nubii Egipskiej.

5. Toronto University, Canadian National Museum Prehistoric Expedition — Kanadyjska Ekspedycja Prahistoryczna (1962/63). Równina Kom Ombo w Nubii Egipskiej.

6. Yale University Prehistoric Expedition — Ekspedycja Prahistoryczna Uniwersytetu Yale (1962/63, 1963/64, 1964/65). Nubia Egipska z równiną Kom Ombo.

7. University of Colorado Expedition — Ekspedycja Uniwersytetu Kolorado (1962/63, 1963/64, 1964/65). W północnej części Nubii Sudańskiej.

Wynikiem badań wymienionych ekspedycji było odkrycie setek stanowisk prahistorycznych, z których wiele udało się dokładnie przebadać. W sezonie 1965/66 zakończono zorganizowaną kampanię ratowania zabytków nubijskich.

Na tym kończy się też drugi, krótki, trwający tylko 6 lat, lecz bardzo owocny etap badań prahistorycznych w północno-wschodniej Afryce.

Ostatni, trzeci etap badań rozpoczął się w 1967 r. i trwa do dziś. Intensywne badania nubijskie rozbudziły zainteresowanie szeroką problematyką prahistoryczną tych rejonów. Dotyczy to w szczególności badaczy międzynarodowego zespołu Combined Prehistoric Expedition. Całością działalności tej ekspedycji zajmiemy się poniżej bardziej szczegółowo. Tutaj należy tylko zaznaczyć, że kontynuowała ona prace, rozszerzając zakres terytorialny swej działalności w latach 1967-1974 na całą dolinę Nilu od Chartumu do Fayum oraz prowadząc także badania nad Atbarą i w oazach Pustyni Zachodniej.

Oprócz prac tej ekspedycji niewiele stosunkowo dokonano w zakresie badań prahistorycznych Afryki północno-wschodniej po ustaniu kampanii nubijskiej. Z pewnością winna jest nieustabilizowana sytuacja polityczna tego regionu. Wspomnieć tu jeszcze wypada o odkryciu i zbadaniu stanowiska późnopaleolitycznego w El Kab, leżącym w Górnym Egipcie między Assuanem a Luksorem. Prace te przeprowadziła ekspedycja belgijska w sezonie 1968/69.

Przedstawiono tu ogólny zarys dziejów badań prahistorii północno-wschodniej Afryki. W badanie tych zagadnień wnieśli swój wkład także prahistorycy polscy. Brali oni udział we wszystkich (z wyjątkiem jednego) sezonach badawczych Combined Prehistoric Expedition, która to grupa prowadziła najszerszą i bez porównania dłuższą i bardziej konsekwentną działalność niż jakakolwiek inna ekspedycja prahistoryczna pracująca na tym terenie. Materiały stanowiące podstawę niniejszej pracy zostały także w główne mierze

uzyskane przez tę ekspedycję. Dlatego słuszne wydaje się przedstawienie w tym miejscu bardziej szczegółowo jej historii.

Początek działalności Combined Prehistoric Expedition przypada na pierwsze sezony ratownicze kampanii nubijskiej. Nazwę swą ekspedycja zawdzięcza pierwotnie połączeniu koncesji i częściowo zespołów badawczych Uniwersytetu Columbia oraz Laboratory of Anthropology New Mexico Museum z Santa Fe w Nowym Meksyku. Już od pierwszych sezonów w pracach ekspedycji zgodnie z jej nazwą biorą udział uczeni różnych narodowości. Obok Amerykanów, Egipcjan i Polaków, którzy włożyli dotychczas największy wkład w działalność ekspedycji, uczestniczyli w niej także Francuzi, Belgowie i Anglicy. Główne Instytucje współpracujące w ramach Combined Prehistoric Expedition to Południowy Uniwersytet Metodystów (Southern Methodist University) z Dallas w Teksasie, Służba Geologiczna Egiptu (Geological Survey of Egypt) i Instytut Historii Kultury Materialnej PAN. Obok nich przez jakiś czas brały udział w pracach ekspedycji w postaci swych przedstawicieli także uniwersytety: w Bordeaux, Gandawie, Londynie, Waszyngtonie, Columbia w Nowym Yorku oraz Wisconsin i Kalifornii. Kierownikiem prac ekspedycji jest F. Wendorf, kierownik Departamentu Antropologii Uniwersytetu w Dallas. Ze strony polskiej w pracach ekspedycji uczestniczyli: M. Chmielewska, W. Chmielewski, R. Schild, H. Więckowska, J. Lech i autor tej pracy.

W pierwszych pięciu sezonach swej działalności w latach 1961-1966 Combined Prehistoric Expedition działała w północnej części Nubii Sudańskiej, głównie w okolicach Wadi Halfa na obu brzegach Nilu oraz w Nubii Egipskiej tylko na brzegu zachodnim (ryc. 1). Wówczas także przeprowadzono krótkotrwałe badania w oazach Dungul i Kurkur w Pustyni Zachodniej w Górnym Egipcie.

Po zakończeniu kampanii nubijskiej w 1966 r. postanowiono kontynuować działalność ekspedycji i badaniami jej objąć całą dolinę Nilu, począwszy od Chartumu na południu, a na Delcie skończywszy. Zamierzenia tego nie udało się w pełni zrealizować z uwagi na stan wojenny trwający w tym rejonie nieprzerwanie od 1967 r. Jednak większość planowanego zadania wykonano.

W sezonie 1966/67 ekspedycja podzieliła się na dwie grupy. Pierwsza z nich skierowana na południe miała na celu wypełnienie luki w znajomości osadnictwa prahistorycznego pomiędzy terenami Afryki wschodniej a dość już dobrze

poznany obszar Nubii. Początkowo działała ona w prowincji Północny Sudan na południowo-zachodnim brzegu Nilu między ujściem Wadi El Melik a wsią Korti, ok. 350 km na południe od II katarakty, później zaś we wschodnim Sudanie w prowincji Kassala nad rzeką Atbarą w okolicach miejscowości Khashm El Girba. Jednocześnie druga grupa działała w Górnym Egipcie wzdłuż zachodniego brzegu Nilu na odcinku pomiędzy Assuanem a Luksorem.

W sezonie 1967/68 kontynuowano badania wzdłuż Nilu na północ od Luksoru, po obu brzegach aż do miejscowości Sohag. Najdalej na północ wysuniętym obszarem badanym przez ekspedycję były tereny depresji Fayum na północnym brzegu jeziora Birket Qarun, gdzie po uprzednich badaniach zwiadowczych prowadzono prace wykopaliskowe w lutym i marcu 1969 r.

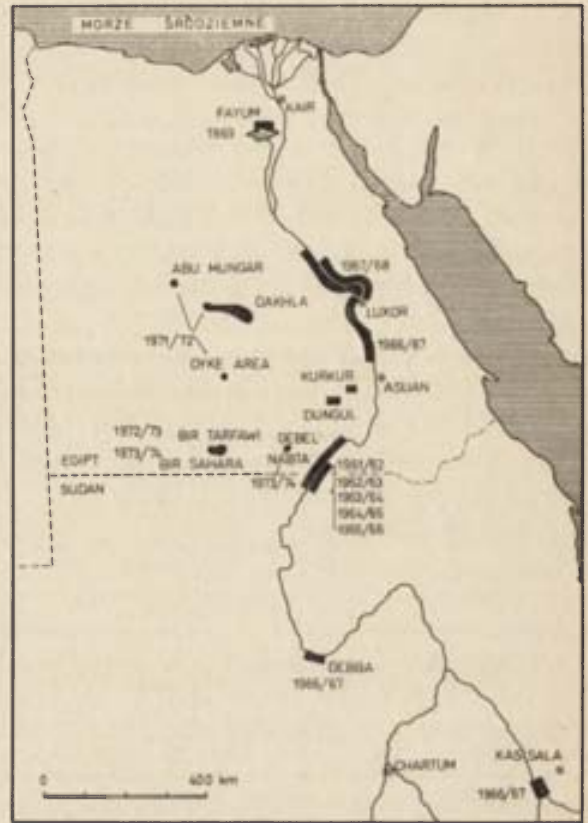
Po dwuletniej przerwie wznowiono działalność Combined Prehistoric Expedition i w sezonie 1971/72 przeprowadzono poszukiwania i eksploracje w oazie Dakhla i w jej okolicy na Pustyni Zachodniej.

Badania prehistorii oaz kontynuowano w dalszym ciągu w 1973 i 1974 r. Objęto nimi dwie niewielkie oazy wysunięte daleko na zachód w Pustynię Zachodnią, leżące ok. 350 km na zachód od Nilu na szerokości geograficznej Abu Simbel. Są to oazy Bir Sahara i Bir Tarfawi, nigdy poprzednio nie badane przez prehistoryków.

Combined Prehistoric Expedition przeprowadziła dotychczas w sumie 12 sezonów badawczych, obejmując nimi rozległe tereny północno-wschodniej Afryki zarówno wzdłuż doliny Nilu, jak i poza nią. Prócz wymienionych wyżej kampanii w Egipcie i Sudanie ekspedycja ta prowadziła także badania z udziałem prehistoryków polskich w Etiopii, lecz kraj ten leży już poza terenem, jaki obejmuje niniejsza praca, i dlatego omawiać ich nie będziemy.

Rozwój badań w trzech scharakteryzowanych powyżej etapach spowodował także ewolucję poglądów na pradzieje północno-wschodniej Afryki. Jest to szczególnie widoczne w odniesieniu do interesujących nas tu okresów, a więc do górnego i późnego paleolitu.

Stosunkowo nieliczne odkrycia stanowisk górnopaleolitycznych, jakich dokonano w pierwszym etapie badawczym wyróżnionym przez nas (do końca lat 50.), zmuszały badaczy tego okresu do uznania północno-wschodniej Afryki, a szczególnie doliny Nilu, za teren ubogi z punktu widzenia rozwoju kulturowego. Brak znalezisk próbowano tłumaczyć przykryciem ich warstwami siltów w ciągu kilku ostatnich tysięcy lub



Ryc. 1. Tereny północno-wschodniej Afryki badane przez Combined Prehistoric Expedition w latach 1961-1974

Map of North-Eastern Africa showing location of territories intensively studied by Combined Prehistoric Expedition in 1961-1974

zniszczeniem przez intensywną uprawę, jaka miała miejsce nad Nilem od czasów predynastycznych. Na podstawie stosunkowo nielicznych znalezisk sądzono, że dolina Nilu była w okresie górnego paleolitu opóźniona w rozwoju kulturowym.

W roku 1941 Huzayyin podsumował wyniki badań przedwojennych. Uczyniła to także Caton-Thompson (1946; 1952), a jednocześnie dla Sudanu dokonał tego Arkell (1949). W wyniku tych prac powstała opinia, że w końcu plejstocenu w rozwoju kultury Egiptu i Sudanu zapanowała stagnacja. Z opinią tą zgadzają się także Movius (1953), Garrod (1953) i G. Clark (1961). Uważają oni, że tereny te znajdowały się wówczas poza głównymi prądami rozwojowymi. Dolina Nilu stanowiła ich zdaniem ślepy zaułek, oddalony od wszelkich ważniejszych wydarzeń w rozwoju kulturowym. Przez cały okres, począwszy od końca środkowego paleolitu aż do okresu predynastycznego, rozwijały się tam swym własnym wewnętrznym rozwojem grupy ludzkie zwane Diminutive Levalloisian lub Epi-Levalloisian, ciągle stosujące przy wyrobieniu narzędzi technikę lewalską, typową dla kultur paleolitu środkowego a w Europie lub w południowo-zachodniej

Azji zastąpioną w paleolicie górnym techniką wiórową. Rzadkie znaleziska zespołów krzemien-nych, powstałych dzięki zastosowaniu nowoczesnej techniki wiórowej i posiadających w swym składzie ryłce, uważano wyłącznie za objawy jakichś niewielkich i sporadycznych wędrówek grup ludzkich z terenów Małej Azji lub Maghrebu. Caton-Thompson twierdziła wprawdzie, że przemysły górnego paleolitu w Egipcie nie były spóźnione w sensie chronologicznym w stosunku do Europy, powoływała się także na istnienie znanej już wówczas kultury sebilskiej, zgadzała się jednak z ogólnym zdaniem, że Egipt w owym czasie był silnie izolowany i samowystarczalny w rozwoju kulturowym (Caton-Thompson 1946).

Poglądy tego rodzaju wygłaszano nie tylko w odniesieniu do terenów Afryki północno-wschodniej. Już bowiem w 1935 r. Vaufrey twierdził, że północna Afryka pozostawała w górnym paleolicie w rozwoju kulturowym w tyle w stosunku do Europy. Ubogie znaleziska zdobyte w pierwszym etapie badań mogły rzeczywiście prowadzić do tego rodzaju stwierdzeń. Jednak już w latach pięćdziesiątych i potem w czasie kampanii nubijskiej oczom prahistoryków ukazały się materiały, które musiały im zaprzeczyć.

Badania McBurneya w Gebel Akhdar (Hagfet

Et Tera, Haua Fteah) wykazały ponad wszelką wątpliwość, że kultury o dobrze rozwiniętej technice wiórowej istniały tam co najmniej równie wcześnie jak w Europie czy południowo-zachodniej Azji (przemysł dabbański datowany na 38000 lat p.n.e.).

W trakcie badań prahistorycznych w Nubii, a także podczas dalszej działalności Combined Prehistoric Expedition w Egipcie i Sudanie odkryto na licznych stanowiskach zespoły wyrobów kamiennych wykonanych techniką wiórową. Stwierdzono też bardzo wczesne, bo już około 17000 lat p. n. e., pojawienie się elementów mikrolitycznych. Do najciekawszych jednak odkryć należy zaliczyć stwierdzenie bardzo wczesnego rozwoju form wyspecjalizowanego zbieractwa, którego początek należy obecnie datować w Afryce północno-wschodniej na ok. 12000 lat p.n.e.

Bogate materiały zdobyte w drugiej połowie lat pięćdziesiątych i później dowiodły, że obszary północno-wschodniej Afryki w górnym paleolicie nie tylko nie były izolowanym, zacofanym w rozwoju ślepy m zaułkiem świata, lecz przeciwnie — będąc w stałym kontakcie z sąsiednimi terenami zdolne były wytworzyć własne zdobycze cywilizacyjne i brały żywy udział w rozwoju kulturowym długo przed pojawieniem się znanych cywilizacji antycznych.

STAN INFORMACJI

Źródła, które wykorzystamy w naszej pracy, możemy podzielić na dwie kategorie: źródła czysto archeologiczne i źródła, jakich dostarczają nauki przyrodnicze, pomocnicze dla prahistorii. W badaniu najstarszych okresów pradziejów obie te kategorie są równie ważne.

Podobnie jak dzieje badań na dwa główne etapy, tak i źródła dla prahistorii północno-wschodniej Afryki podzielić należy na dwa rodzaje. Pierwszy z nich, pochodzący ze starszego etapu badań, który w Cyrenajce kończy się ok. 1950 r., a w Egipcie i Sudanie ok. 1961 r., to źródła stare, zdobyte w ciągu kilkudziesięciu lat, na ogół bardzo skąpe, fragmentaryczne, często zdobywane przypadkowo przy okazji prowadzenia różnego rodzaju działalności. Na wyróżnienie zasługują w tym okresie badania Caton-Thompson i Gardner, prowadzone w sposób jak na owe czasy nowoczesny i z dużym rozmachem, lecz i one w konfrontacji ze znanymi dziś metodami nie mogą całkowicie oprzeć się krytyce. Tych źródeł starego typu pochodzących z pierwszego okresu badawczego posiadamy zresztą niewiele.

Również źródła dostarczone przez nauki pomocnicze w tym okresie są bardzo nieliczne. Praktycznie wymienić tu należy prace Sandforda i Arkella, którzy zajmowali się rozpoznaniem geologicznej historii Nilu i próbowali nawiązywać do niej znane im nieliczne wówczas punkty osadnicze, oraz prace Caton-Thompson wraz z Gardner o geografii prahistorycznej i Gardner o plejstoceńskiej faunie i florze oazy Kharga (Caton-Thompson, Gardner 1932; Gardner 1935).

Drugi rodzaj to źródła zebrane w młodszym etapie badawczym rozpoczętym przez nowoczesne badania McBurneya w Gebel Akhdar w Cyrenajce oraz wysiłkiem wielu ekspedycji prahistorycznych biorących udział w ratowaniu zagrożonych zabytków Nubii. Większość tych źródeł zdobyto dzięki konsekwentnej działalności Combined Prehistoric Expedition w Nubii, Górnym i Dolnym Egipcie oraz w oazach Pustyni Zachodniej. Materiały zebrane w tym okresie pochodzą z reguły z badań systematycznych, planowanych często na wiele lat; realizowano wtedy wielosezonowe zadania i posługiwano się najnowocześniejszymi metodami badawczymi, jakie można

było zastosować. Właśnie działalność tych licznych ekspedycji dostarczyła ogromnej większości źródeł będących podstawą niniejszej pracy.

Z tego etapu badawczego pochodzą także niemal wszystkie źródła przyrodnicze, a więc dane geologiczne, daty otrzymane dzięki analizie fizykochemicznej, źródła pozwalające odtworzyć paleogeografię, biotop i krajobraz pierwotny badanych obszarów. Ilość tych danych jest już spora i pozwala na zrekonstruowanie dość pełnego obrazu.

Przystępując do pracy, dysponujemy w obecnej chwili na naszym terenie pokazną ilością ok. 110 stanowisk późnopaleolitycznych badanych metodycznie drogą wykopaliskową. Wszystkie one odkryte zostały w drugim etapie badawczym, po 1950 r., i ogromnej ich większości towarzyszą dane z zakresu nauk pomocniczych. Liczba zespołów, których inwentarze posłużyły nam do scharakteryzowania późnopaleolitycznych kultur północno-wschodniej Afryki, jest większa niż 110, gdyż często jedno stanowisko dostarczyło kilku zespołów. Prócz stanowisk badanych drogą wykopaliskową znamy także ok. 70 stanowisk z interesującego nas okresu rozpoznanych wyłącznie

powierzchniowo, lecz mimo to mogących dostarczyć pewnej ilości dodatkowych danych.

Nie należy jednak zapominać, że pomimo ogromnego rozmachu badawczego ostatnich kilkunastu lat nie wszystkie tereny północno-wschodniej Afryki zostały równomiernie przebadane. Obok stosunkowo dobrze poznanych wzgórz Gebel Akhdar w Cyrenajce, doliny Nilu i pewnych terenów we wschodnim Sudanie i na Pustyni Zachodniej wyraźnie rzuca się w oczy niemal zupełny brak danych prahistorycznych z Pustyni Wschodniej oraz z delty Nilu i z wybrzeża Morza Śródziemnego na odcinku od Delty do Cyrenajki. Wydaje się, że szczególnie Pustynia Wschodnia, stanowiąca zawsze tereny dogodniejsze dla osadnictwa niż Zachodnia, mogłaby dostarczyć wielu cennych źródeł. Wskazuje na to jej położenie geograficzne w luce pomiędzy dobrze poznaną doliną Nilu a terenami Bliskiego Wschodu i Półwyspu Arabskiego. Mimo to dysponujemy już jednak w obecnej chwili zupełnie wystarczającą ilością materiałów z różnych dziedzin, dość równomiernie rozłożonych, by móc w ich świetle podjąć się zadania zapowiedzianego w tytule pracy.

PODSTAWY PODZIAŁU KULTUROWEGO

W zakresie nazewnictwa zjawisk pradziejowych, jakie miały miejsce w Afryce, panowało do niedawna duże zamieszanie i nie było zupełnie jednolitego systemu, który byłby ogólnie zrozumiały i powszechnie stosowany. W połowie lat sześćdziesiątych rozpoczęto próby usystematyzowania i ujednoczenia definicji i pojęć z zakresu prahistorii tych terenów. Wiele uwagi poświęcono tym zagadnieniom na 29 Sympozjum Fundacji Wener-Green w 1965 r. W wyniku tego posiedzenia zaproponowany został model podziału kulturowego do ogólnego stosowania (J. D. Clark i in. 1966). Drugą próbą przedstawienia jednolitego systemu jest model stworzony przez zespół badaczy Combined Prahistoric Expedition, stosowany przez nich konsekwentnie podczas wielu sezonów badawczych i w licznych publikacjach będących owocem prac tej ekspedycji (Marks, Wendorf, Shiner 1967). Ponieważ w pracy naszej korzystać będziemy w przeważającej części z materiałów i publikacji tego zespołu badaczy, model proponowany przez nich dla terenów doliny Nilu jest dla nas szczególnie ważny. Na podstawie dwóch wymienionych prac oraz doświadczeń polskiej szkoły prahistorycznej, również od wielu lat zajmującej się zagadnieniami wypracowania podstaw podziału kulturowego (Schild 1963),

przedstawiamy tu model, na jakim oparty został nasz układ materiałów późnopaleolitycznych z północno-wschodniej Afryki.

Wyjdziemy od jednostek najmniejszych. W nawiasach podane zostaną nazwy polskie używane równolegle oraz najczęściej spotykane nazwy angielskie i francuskie konieczne do należytego zrozumienia odpowiedników używanych w literaturze tych krajów w odniesieniu do stosowanych tam systemów podziału kulturowego.

1. Zespół (inwentarz; *assemblage*, *Archaeological Horizon*, *Archaeological Occurrence*; *gisement*) — najmniejsza jednostka kulturowo-stratygraficzna. Reprezentuje materialną pozostałość po pobycie ludzi przebywających przez jakiś (zwykle krótki) czas na konkretnym miejscu.

2. Kultura (przemysł; *industry*, *culture*; *industrie*, *civilisation*) — seria zespołów bliskich sobie typologicznie, mających szereg wspólnych cech typologicznych i technologicznych. Co najmniej jedna z tych cech lub cały ich zestaw jest charakterystyczny tylko dla jednej serii zespołów (kultury). Na zespoły te składają się pozostałości kulturowe grup ludzkich uprawiających ten sam typ gospodarki, o możliwie zbliżonym poziomie umiejętności technicznych i stosujących mniej więcej te same zabiegi technologiczne, które to

czynniki manifestują się w kulturze materialnej. Kultura może dzielić się na:

a. Fazy (*phaze, stage, phase*) — jeśli w ramach jednej kultury niektóre zespoły lub grupy zespołów o pewnej typologii różnią się chronologicznie od innych zespołów lub grup zespołów o tej samej typologii. Faza jest więc pojęciem obrazującym zróżnicowanie chronologiczne w ramach jednej kultury.

b. Facje (*phacies*) — jeśli jakiś zespół lub grupa zespołów różni się typologicznie od innego zespołu lub grupy zespołów znajdujących się w ramach tej samej kultury, lecz nie różni się tak bardzo, by stanowić inną kulturę. Facja jest więc pojęciem obrazującym zróżnicowanie typologiczno-statystyczne zespołów równoległych czasowo w ramach kultury.

3. Kompleks kulturowy (krag kulturowy; *Industrial Complex*; niektórzy badacze to pojęcie określają terminem „kultura” — *culture; civilization*) — zgrupowanie kultur, które łączą ogólne zjawiska odbijające się w pozostałościach kultury materialnej w formie pewnych podobieństw czy to w zakresie typologiczno-statystycznym, czy też innych cech charakteryzujących te kultury. Występowanie tych podobieństw sugeruje ogólny wspólny model przystosowania się nie spokrewnionych lub słabo spokrewnionych kultur do jednego środowiska.

Oto przykład praktycznego zastosowania powyżej proponowanego modelu: W Górnym Egipcie w okolicy wsi New Thomas Affia napotkano i zbadano 6 różnych odizolowanych wzajemnie od siebie niewielkich koncentracji zabytków (zespoły). Ich usytuowanie stratygraficzne świadczy, że co najmniej 5 z nich jest sobie współczesnych i należy datować je na ok. 12000 lat p.n.e. Typologicznie wszystkie te zgrupowania są do siebie bardzo zbliżone (kultura), jednak da się je podzielić wewnątrz na dwie podgrupy typologiczne (facje) różniące się między sobą ilością rdzeni wiórowych, a co za tym idzie ilością półsurowca wiórowego, oraz pewnymi dalszymi różnicami w składzie typologicznym i technologii. Do jednej z tych grup zaliczono zespoły z trzech koncentracji (facja A), do drugiej z dwóch (facja B). Wszystkie te koncentracje zawierają w swym składzie wyraźnie zaznaczoną grupę wyrobów mikrolitycznych. We wszystkich też znaleziono kości dużych zwierząt sawanny i liczne szczątki sumów nilowych.

Konkretnie była tu mowa o sześciu zespołach kultury affiańskiej, która rzeczywiście dzieli się na dwie facje A i B. Wspólne wszystkim zespołom tej kultury występowanie mikrolitów geometrycz-

nych, posługiwanie się techniką wiórową oraz dowiedzione intensywne rybołówstwo i myślistwo wskazują na przynależność tej kultury do jednego ze zgrupowań kultur (kompleksu kulturowego) starszego odcinka późnego paleolitu północno-wschodniej Afryki. Do zgrupowania tego (kompleksu) należą kultury często różniące się między sobą poważnie w zakresie znanej nam kultury instrumentalnej, lecz posiadające wspólną technikę wiórową, posługujące się wyrobami mikrolitycznymi i opierające swą egzystencję głównie na rybołówstwie i myślistwie, które to cechy stanowią ważne elementy przystosowania się do ówczesnego środowiska, jakie panowało wzdłuż Nilu.

Termin „kultura” rozumiany jest przez nas w znaczeniu „kultura archeologiczna”. Wychodząc z ogólnej definicji kultury ludzkiej w znaczeniu sformułowanym przez B. Malinowskiego (streszczając jego definicję), że jest to wszystko, co wytwarza grupa ludzka zarówno w dziedzinie kultury materialnej (kultura instrumentalna), jak i duchowej (kultura instytucjonalna) celem utrzymania się przy życiu i zapewnienia sobie możliwości dalszego rozwoju. Jako kulturę archeologiczną będziemy tu rozumieć to wszystko, co zachowało się do dziś z kultury danego społeczeństwa w postaci pozostałości materialnych, które służą nam do odtwarzania i rekonstrukcji zarówno kultury materialnej badanego społeczeństwa, jak i kultury duchowej (symbolicznej).

Pojęcie kultury archeologicznej używane będzie przez nas w tej pracy głównie z punktu widzenia źródłownawczego jako jednostka materiałoznawcza. Postaramy się jednak także ustosunkować do zagadnienia: czy i w jakim stopniu wydzielone przez nas kultury lub kompleksy kulturowe odpowiadały jakimś rzeczywistym zróżnicowaniom gospodarczym lub etnicznym grup ludzkich zamieszkujących północno-wschodnią Afrykę w późnym paleolicie.

Pod terminem „tradycja kulturowa” rozumieć tu będziemy jedną lub zespół cech typologicznych, typologiczno-statystycznych, technologicznych czy innych z zakresu kultury materialnej bądź duchowej, które obserwowane w jakiejś kulturze przetrwały i zostały przeniesione do innej, młodszej kultury.

Należy tu wyjaśnić, że używany czasem w tej pracy termin „inwentarz” stosujemy w odniesieniu do zabytków ruchomych jakiegoś zespołu. Może być zatem inwentarz zabytków krzemien-nych, kamiennych lub kościanych, albo w ogóle inwentarz narzędzi lub narzędzi i odpadków

z produkcji narzędzi jakiegoś zespołu. Natomiast teoretycznie zespół może składać się z inwentarza wyrobów, konstrukcji mieszkalnych, grobów

itp. Praktycznie jednak często dostępną nam całość zespołu stanowi tylko jakiś, i to zwykle fragmentaryczny, inwentarz.

II. TŁO PALEOGEOGRAFICZNE

Dla lepszego zrozumienia zjawisk kulturowych zachodzących w jakimkolwiek regionie na świecie konieczne jest rozpatrywanie ich na tle środowiska, w którym one zachodziły. Dlatego też postaramy się w tym miejscu podać, o ile to będzie możliwe, obraz klimatu, odtworzyć rzeźbę terenu, scharakteryzować florę i faunę, czyli zrekonstruować środowisko pierwotne, w jakim żyły i działały grupy ludzkie zamieszkujące północno-wschodnią Afrykę w końcu plejstocenu i początkach holocenu. Za podstawę do tej rekonstrukcji posłużą nam wyniki badań geomorfologicznych, badania gleb, różne analizy sedymentów wodnych i jeziernych, szczątki fauny oraz liczne daty względne i bezwzględne, otrzymane różnymi metodami.

Zasadniczym czynnikiem kształtującym stosunki paleogeograficzne interesującego nas terenu był klimat. Wywierał on decydujący wpływ tak na rzeźbę terenu, jak i na jego szatę roślinną i faunę. Dwa podstawowe czynniki oddziaływały na klimat tego regionu: zasięg nizin nad Morza Śródziemnego i rytm fluktuacji Nilu. Pierwszy z tych czynników jest, ogólnie rzecz biorąc, o wiele ważniejszy. Dyktuje on klimat całej północnej części Sahary. Nizę nad Morza Śródziemnego, sięgające obecnie swym zasięgiem w wąski tylko pas wybrzeża, przynoszą z sobą opady i dzięki temu umożliwiają wegetację roślinności śródziemnomorskiej w ich zasięgu. W plejstocenie granica ta sięgała o wiele dalej na południe, a z nią klimat śródziemnomorski. Klimat plejstoceniński północno-wschodniej Afryki skończył się z chwilą, gdy skutkiem ogólnych poważnych zmian atmosferycznych zasięg nizin nad Morza Śródziemnego przesunął się na północ, osiągając swą dzisiejszą linię, a wraz z wycofywaniem się nizin zniknęły towarzyszące im opady. Przy okazji należy tu zaznaczyć, że dawna hipoteza głosząca, że chłodniejszy i wilgotniejszy klimat plejstoceniński Sahary był wynikiem przesunięcia się na północ pasa opadów tropikalnych, jest niesłuszna.

Drugi czynnik kształtujący klimat w północno-wschodniej Afryce odgrywał mniejszą, ale dla zagadnień rozpatrywanych w tej pracy istotną rolę. Kolejne agradacje i recesje Nilu nie wpływały wprawdzie znacznie na całokształt zjawisk klimatycznych w tej części kontynentu,

bardzo istotnie jednak oddziaływały na środowisko nadrzeczne, w którym żyła i działała większość społeczeństw ludzkich będących przedmiotem naszego zainteresowania.

Mechanizm stałych fluktuacji poziomu Nilu podlegających ciągłym cyklom agradacji i regresji tłumaczy się zjawiskami klimatycznymi o bardzo szerokim zakresie (Brooks, Mirrles 1932). Poziom przyborów Nilu zależy jak wiadomo od ilości opadów letnich nad Wyżyną Etiopską, skąd wody deszczowe spływają licznymi rzekami na północny zachód. Opady w Etiopii zależą natomiast od mas wilgotnego powietrza napływającego nad kontynent afrykański z południowego Atlantyku i skraplających się w postaci opadów na Wyżynie Etiopskiej. Na kierunek tych mas powietrza działa ciśnienie atmosferyczne wytwarzające się nad subkontynentem indyjskim i Himalajami. W okresach chłodnych (glacjalnych i stadialnych) Himalaje podobnie jak wysokie szczyty górskie wschodniej Afryki pokryte były lodowcami. Monsun nad Oceanu Indyjskiego był słabszy i odmienne ruchy mas powietrza powodowały zmniejszenie się opadów na Wyżynie Etiopskiej, a co za tym idzie obniżenie się poziomu wylewów Nilu. Odwrotnie w okresach ciepłych (interglacjalnych i interstadialnych) — monsun indyjski przybierał na sile, co powodowało zwiększenie ilości opadów w Etiopii, a za tym i wznoszenie się poziomu wylewów nilowych. Były to często różnice bardzo istotne, zmieniające wysokość powodziowych wód rzeki nawet o 20 m. Ponieważ silne opady łączyły się z ciepłymi okresami, a słabe z chłodnymi, konsekwentnie więc wysokie zalewy Nilu (agradacje) miały miejsce w okresach gdy na terenach, przez które rzeka ta płynie, klimat stawał się cieplejszy i bardziej suchy, pozbawiony opadów, a zalewy niskie (recesja) — wówczas gdy klimat był chłodniejszy i bardziej wilgotny, niosący ze sobą opady, które jednak nie były tam nigdy zbyt bogate. Pozornie sprawia to wrażenie paradoksu i dopiero najszersze spojrzenie na zjawiska klimatyczne wyjaśnia nam jego przyczynę. O tym, że agradacje łączyły się z klimatem suchym, świadczą takie zjawiska, jak akumulacja wydm w ich maksimum, brak sedymentów fluwialnych wadi w postaci transportu żwirów i piasków, mającego miejsce tylko w czasie występowania

opadów, czy też warstwa spalenizny suchej roślinności pokrywającej terasę zalewową w maksimum jej większych agradacji późnoplejstoceńskich.

Dla rekonstrukcji środowiska pierwotnego północno-zachodniej Afryki teren ten należy podzielić na trzy różne rejony.

Pierwszy z nich i zarazem najważniejszy dla nas to dolina Nilu wraz z przyległym do niej wąskim pasem równin pociętych dawnymi korytami (dziś suchymi) dopływów – wadi, oraz z ciągle jeszcze aktywną rzeką Atbarą. Na środowisko pierwotne tego rejonu w późnym plejstocenie wpływał z jednej strony ogólnie panujący klimat Sahary dyktowany zasięgiem deszczonośnych niżów śródziemnomorskich, z drugiej zaś stany wód rzeki podlegające na zmianę agradacjom i recesjom, które bez wątpienia odegrały pewną rolę w kształtowaniu się pierwotnego środowiska nadrzecznego. Odnosi się to jednak tylko do terasy zalewowej i jej krawędzi. W zależności od poziomów wód terasa ta była mniej lub bardziej nawodniona. Poziomy wód Nilu odgrywały też główną rolę w co najmniej czterokrotnym tworzeniu się i zanikaniu wielkich jezior w dzisiejszej depresji Fayum, jednostki krajobrazowej o dużym znaczeniu.

PÓZNOPLEJSTOCEŃSKA I WCZESNOHOŁOCEŃSKA HISTORIA DOLINY NILU

Do niedawna uważano, że dolina Nilu w swej dzisiejszej postaci powstała stosunkowo niedawno, nie wcześniej niż przed 50 tys. lat. Ostatnio okazało się jednak, że współczesny Nil powstał o wiele dawniej. Stwierdzono mianowicie występowanie sedimentów pochodzenia etiopskiego zawierających minerały ciężkie poniżej poziomów ze stanowiskami późnoaszelskimi. Oznacza to, że erozja wód fluwialnych spływających z Wyżyny Etiopskiej przelała wielki prekambryjski masyw skalny Batn El Hagar leżący na południe od II katarakty i utorowała drogę dzisiejszej rzeki (Wendorf, Schild 1975a).

Historia Nilu to historia kolejnych następujących po sobie agradacji i recesji powodujących różnego rodzaju zjawiska geomorfologiczne, głównie o charakterze sedymentacji fluwialnej i erozji. Dzisiejszy stan badań w tej dziedzinie pozwala na próbę ich odtworzenia. Przedstawiony poniżej obraz oparto przede wszystkim na pracach Combined Prehistoric Expedition prowadzonych wzdłuż większej części doliny Nilu (Heinzelin 1968; Wendorf, Schild, Said 1970; Wendorf, Said, Schild 1970a; Said, Wendorf, Schild 1970; Said i in. 1972a; Wendorf, Schild 1975a; 1975b) oraz Butzera i Hansena dotyczących głównie Nubii Egipskiej i równiny Kom Ombo (Butzer 1965;

Drugim rejonem środowiskowym jest teren dzisiejszych pustyń: Zachodniej i Wschodniej. I w tym wypadku pierwszym i najważniejszym czynnikiem kształtującym klimat tego rejonu był południowy zasięg niżów śródziemnomorskich i towarzyszących im opadów. Pewne znaczenie dla zmian krajobrazu pierwotnego miały zapasy wód gruntowych gromadzone w okresach wilgotnych. One to bowiem zaopatrywały oazy w wilgoć jeszcze długi czas po ustaniu opadów.

Trzeci rejon środowiskowy, jaki postanowiliśmy wyróżniać, to wybrzeże śródziemnomorskie. Będziemy tu głównie mówić o wybrzeżu Cyrenajki, mianowicie o górach Gebel Akhdar i ich okolicy, gdyż tereny te dostarczyły nam dotychczas niemal wyłącznych znalezisk z całego pasa wybrzeża Egiptu i Libii, jakie wchodzi w zakres naszej pracy. Środowisko pierwotne w późnym paleolicie kształtowały w tym rejonie ogólne wydarzenia klimatyczne, jakie miały miejsce we wschodniej części basenu Morza Śródziemnego.

Postaramy się teraz scharakteryzować środowisko pierwotne trzech wymienionych wyżej rejonów w późnym paleolicie.

1967; 1971; Butzer, Hansen 1967a; 1967b; 1968-

Sprzed okresu, którym będziemy się tu zajmować, znamy (wprawdzie jeszcze dość pobieżnie następującą sekwencję wydarzeń w dolinie Nilu: Przedaszelskie syłty Dandara pokrywa gruba warstwa piasków Qena. Piaski te spoczywają pod grubą pokrywą żwirów i otoczków wraz z czerwonymi glebami. Żwiry i otoczki tej warstwy, pochodzące najpewniej z Pustyni Wschodniej, pozwalają się domyślać intensywnych lokalnych deszczów, po których nastąpił drugi okres erozji, kiedy to ukształtowały się podstawowe zarysy topografii doliny Nilu. Utworzyła się wówczas gruba warstwa utworów pochodzących ze zmywania stokowego, zawierającego liczne zabytki wieku środkowopaleolitycznego (Wendorf, Schild 1975a).

O wiele bardziej czytelne są dzieje Nilu w późnym plejstocenie. Pierwszą dobrze rozpoznaną formacją jest agradacja Dibeira-Jer. Nieco później nastąpiła kolejna agradacja nazwana Ballana-Masmas. Dwuczłonowe nazwy tej i następnych agradacji zastosowano w celu skorelowania wyników badań dwóch grup uczonych prowadzących niezależnie od siebie, ale osiagających zbliżone wyniki.

Ślady agradacji Ballana-Masmas znane są

z kilku stanowisk zarówno w Nubii, gdzie poziom wód osiągnął wówczas 33 m nad współczesną nam terasą zalewową, jak i w Górnym Egipcie, gdzie wody sięgały do ponad 20 m nad poziom dzisiejszej terasy. Pod koniec agradacji wystąpiły ślady silnej działalności eolicznej budującej wydmy. Tworzenie się wydym oraz brak śladów sedymentacji fluwialnej w wadi zdają się świadczyć, że w okresie tym panował klimat suchy, pozbawiony lokalnych opadów, zapewne podobny do dzisiejszego. Koniec tego epizodu przypada na ok. 15000 lat p.n.e.

Po agradacji Ballana-Masmas poziom Nilu opadł gwałtownie. Epizod ten nosi nazwę Deir El Fakhuri. Wody w Nubii obniżyły się wówczas co najmniej o 20 m. Z nielicznych zachowanych śladów w Górnym Egipcie widać, że wody opadły tam również co najmniej o 2 m. Podczas recesji Deir El Fakhuri nastąpiło więc wcięcie się Nilu w terasę zalewową wraz z towarzyszącą erozją depozytów poprzednich agradacji. Dna wadi zostają pokryte żwirami fluwialnymi (np. w regionie Dishna w Górnym Egipcie), co wskazuje na występowanie opadów. Recesja Deir El Fakhuri trwała ok. 3000 lat i skończyła się ok. 12 500 lat p.n.e., gdy poziom wylewów Nilu zaczął wzno- sić się ponownie, odbijając kolejne zmiany w paleo- klimacie terenów Afryki leżących daleko na po- łudniu.

Zaznaczająca się wówczas agradacja nosi nazwę Sahaba-Darau. Wody Nilu sięgały ponownie wysokości ok. 24 m nad poziom dzisiejszej terasy zalewowej w Nubii i 8 m w Górnym Egipcie. Z okresu trwania tego epizodu mamy liczne do- wody występowania różnych zjawisk natury geo- morfologicznej, wpływających na kształtowanie się środowiska pierwotnego doliny. W początko- wej fazie agradacji Sahaba-Darau, podczas sto- pniowego wznoszenia się poziomów kolejnych zalewów, w zagłębieniach pól wydmywych przy- legających do Nilu tworzyły się powstałe lub sta- łe stawy zasilane wodami rzeki. Przedostawała się ona mianowicie do tych basenów, przesiąka- jąc przez piaski wydmyowe lub niekiedy przela- mując górą barierę wydmyową stanowiącą rodzaj naturalnych grobli otaczających zbiornik. Do- wodzą tego zalegające na sobie wzajemnie utwo- ry sedymentacji stawowej i syłty nilowe złożone na dnie zbiorników przez wody rzeki wtedy, gdy udało im się przedrzeć przez wały przybrzeżne.

Nieco inna hipoteza tłumacząca mechanizm powstawania stawów nadrzecznych wyjaśnia je tym, że powodziowe wody Nilu niosące z sobą cząsteczki osadów różnej wielkości, opuszczając koryto rzeki, traciły siłę nośną. Osady najcięż-

sze, grubo- i średnioziarniste, składane więc były zaraz przy brzegach, gdzie nośność wody gwałtownie się zmniejszała. Tylko najdrobniej- sze ility i gliny niesione były dalej i także z wolna osadzane. Ponieważ akumulacja utworów wzdłuż brzegów była najszybsza, formował się więc tam rodzaj wałów o 2-3 m wyższych niż poziom terasy zalewowej. Gdy rzeka cofała się w swe koryto, wały te wynurzały się z wody odcinając od głównego nurtu baseny leżące na terasie za- lewowej. Pozostawały one zalane przez co naj- mniej kilka miesięcy. Podobne zjawisko można ciągle obserwować na rzekach Szari, Logune i Okawango (Butzer 1965).

Bez względu na genezę, trwałości tych stawów dowodzą warstwy diatomitów dochodzące do 70 cm grubości. Analiza ich wykazała, że w faunie dominowały gatunki litoralne wód płytkich. Były to więc zapewne płytkie zbiorniki. Mała ilość gatunków tropikalnych tych utworów wskazuje na wyraźnie chłodniejszy klimat. Pod tym wzglę- dem skład diatomitów starszej fazy Sahaba- -Darau stoi w wyraźnej sprzeczności z holocen- skimi diatomitami z Fayum, gdzie procent ga- tunków tropikalnych jest bardzo wysoki. Pano- wanie stosunkowo niższych temperatur po- twierdzone jest również przez skład profilu pył- kowego pobranego z sedymentów stawowych. Wynika z niego, że flora tych zbiorników była dość uboga. O niezbyt wysokich temperaturach świadczy też fakt długotrwałości stawów, które wypełniały się wodą zapewne latem w czasie wylewów, lecz potem musiałyby wyschnąć w krót- kim czasie, gdyby klimat panujący był równie suchy i ciepły jak dzisiaj. Trwałość stawów wy- nikać musiała więc przede wszystkim z panowa- nia chłodniejszych temperatur i mniej intensywnego parowania. Pewną choć niewielką rolę w utrzy- maniu przy życiu opisywanych stawów grały też być może niezbyt intensywne opady lokalne, których występowania dowodzi ząbienie się żwirów, transportowanych w wadi za pomocą wód deszczowych, z dolnymi syłtami agradacji. W zasadzie jednak klimat ówczesny był suchy. Stawy otaczał rodzaj suchego stepu porośniętego niską trawą. W połowie trwania formacji musiało zresztą nastąpić zmniejszenie ilości opadów, gdyż ślady ząbienia się utworów sedymentacji wadi i syłtów nilowych zanikają. Stawy takie jak wy- żej opisane znane są głównie z okolic Tushka w Nubii Egipskiej i koło Isny w Górnym Egipcie.

W młodszej fazie agradacji Sahaba-Darau miała miejsce lokalna akumulacja wydmy. Były to jednak, jak się wydaje, raczej sporadyczne wypadki. Krótco później w utworach akumulacji

obserwuje się interesujące zjawisko. Mianowicie na odcinku co najmniej 150 km długości na zachodnim brzegu Nilu, między Isna a Dishna, w górnych syłtach agradacji stwierdzono występowanie wyraźnie widocznej warstwy spalenizny z lat ok. 10500 p.n.e. — jak wykazują analizy radiowęglowe. Stanowi to wystarczającą podstawę, by uznać, że wówczas miał miejsce pożar suchej szaty wegetacyjnej pokrywającej ówczesną terasę zalewową. Pod koniec agradacji Sahaba-Darau nastąpiło zapewne ponowne zwiększenie się ilości lokalnych opadów. Wskazywałoby na to zjawisko tworzenia się lokalnych plaż w zablokowanych ujściach wadi. Jednocześnie, choć z opadami lokalnymi nie miało to nic wspólnego, notuje się serię ogromnych powodzi sięgających nawet do 10 m ponad najwyższe syłty Sahaba-Darau. Przyczyny tego fenomenu są dotychczas nie znane.

Około 9700 lat p.n.e. rozpoczyna się nowy, stosunkowo krótki okres recesyjny, trwający zaledwie ok. 500 lat. W Nubii, gdzie poziom wylewów Nilu obniżył się do 20 m poniżej syłtów poprzedniej agradacji, okres ten nazwany został formacją Birbet. W Górnym Egipcie ewentualne dowody wcięcia się rzeki przykryte są utworami współczesnej sedymentacji. Typowym stanowiskiem nubijskim tego okresu jest Dibeira West G. Natomiast w Górnym Egipcie znane jest tylko jedno stanowisko w okolicach El Kilh (E71P5), datowane na 9600 lat p.n.e. Formację Birbet charakteryzuje wyraźna erozja syłtów złożonych podczas poprzedniej agradacji.

Mniej więcej od 9200 lat p.n.e. datuje się ponowne narastanie wód powodziowych. Rozpoczęła się mianowicie agradacja Arkin-Armina. Ślady jej znane są z Nubii, Górnego Egiptu i depresji Fayum. W Nubii poziom wód wzniósł się do 13 m ponad dzisiejszą terasę zalewową. Maksimum to datowane jest w Arkin na ok. 7400 lat p.n.e. Najprawdopodobniej z tymi samymi wydarzeniami łączyć należy powstanie jeziora Paleomoeris w Fayum. Jest to najstarsze jezioro tej depresji. Powstało ono dzięki przedarcie się wód wznoszącego się Nilu przez dział łądowy (Hawara sill), odgradzający dotychczas rzekę od naturalnego zagłębienia powstałego wskutek silnej erozji eolicznej. W dolinie Nilu obserwuje się ślady wzmożonej akumulacji syłtów, piasków i żwirów fluwialnych, natomiast w Fayum — osady jeziernie, odkładanie się diatomitów, których powierzchnia wykazuje ślady spękania i wysychania oraz w szczycie pokryta jest warstwą spalenizny. Warstwy spalenizny spotykane w Fayum są wynikiem pożarów roś-

linności wodnej podczas sezonowych fluktuacji jeziora. Wydaje się, że w pobliżu rzeki mógł przetrwać jeszcze suchy niskotrawiasty step.

Po tym maksimum nastąpiło ponowne opadanie Nilu, trwające do 4 tysiąclecia p.n.e., przerywane jednak kolejnymi nawrotami coraz słabszych mikroagradacji. Pierwsza z nich miała miejsce ok. 6000 lat p.n.e. W Nubii poziom wód osiągnął wysokość 9 m nad poziomem dzisiejszej terasy zalewowej. W Arkin wydarzenie to datowane jest na stanowisku Dibeira West 51 na ok. 5750 lat p.n.e. W Górnym Egipcie stanowisko El Kab dostarczyło dat 6400, 6040 i 5980 lat p.n.e. W depresji Fayum powstało wówczas kolejne jezioro — Premoeris. Wody jego osiągnęły poziom 17 m n.p.m. Posiadamy też stamtąd dwie daty dla tegoż jeziora — 6120 i 6150 lat p.n.e. Znowu jak i w poprzednich agradacjach nastąpiła akumulacja syłtów nad Nilem oraz odkładanie serii piasków, glin, syłtów i diatomitów w jeziorze.

Po tej pierwszej mikroagradacji znów nastąpiła dalsza recesja. Istnienie jej poświadczona jest w Fayum, gdzie wody jeziora Premoeris opadły 5 m. Zaznaczyła się też wyraźnie erozja spowodowana znacznym zwiększeniem się lokalnych deszczów. Wadi wcinają się w sedymenty dawnego jeziora. Najprawdopodobniej do końca tego epizodu należy zaliczyć rozwój czerwonej gleby w południowym Egipcie.

Ponowna mikroagradacja miała miejsce ok. 5100 lat p.n.e. W Nubii poziom wód sięgnął do 6 m. Ślady tej mikroagradacji znane są tu ze stanowiska Dibeira West 53. Data syłtów zdeponowanych w czasie wielkich powodzi, jakie miały miejsce podczas tej mikroagradacji, w jaskini Catfish Cave w Nubii Egipskiej wynosi ok. 5100 lat p.n.e. Warto tu dodać, że powódzie te musiały być rzeczywiście ogromne, gdyż poziom ich sięgał do 10 m ponad normalne maksimum tego epizodu. Pod tym względem przypomina on schyłek agradacji Sahaba-Darau, również charakteryzujący się serią niezwykle wysokich powodzi. Oczywiście wydarzenia te musiały z pewnością wpływać na kształtowanie się środowiska pierwotnego w dolinie Nilu. Z drugą mikroagradacją łączyć należy kolejne wypełnienie się zbiornika Fayum. Trzecie jezioro — Protoeris, które datowane jest na ok. 5190 lat p.n.e., osiągnęło poziom 24 m n.p.m. Wytworzyło ono podobnie jak i jeziora poprzednie serie sedymentów jeziernych w postaci piasków, syłtów, glin i diatomitów zawierających duży procent fauny tropikalnej, wskazującej na panowanie ciepłego klimatu.

Po ponownej recesji dzielącej drugą i trzecią mikroagradację nastąpiło ostatnie znane nam dotychczas wzniesienie się poziomu serii wylewów. Jest to trzecia mikroagradacja wiążąca się już chronologicznie z neolitem, okresem pre-dynastycznym i Starym Państwem Egipskim. Dowody jej istnienia znamy z Nubii ze stanowiska Dibeira West 50, datowanego na ok. 3600 lat p.n.e., oraz z depresji Fayum, gdzie powstało wówczas czwarte z kolei jezioro, znane już w swej krańcowej fazie z opisów historycznych i wzmiankowane przez Herodota, który w stosunku doń użył właśnie nazwy Moeris. Jezioro to było dziesięciokrotnie większe niż obecnie znajdujące się tam jezioro Birket Qarun. Sięgało ono 23 m nad poziom morza. Zapewne z chwilą, gdy poziom jego zaczął opadać, faraon Amenemhat I rozpoczął prace inżynierskie będące pierwszą interwencją ludzką w historię wód depresji Fayum. Ostatnia mikroagradacja zdeponowała, tak jak i poprzednie, serie utworów jeziernych z diatomitami w Fayum oraz syłty nilowe wzdłuż brzegów rzeki. Krótkie podsumowanie opisanych powyżej zjawisk z historii Nilu znajduje się w tabeli 1.

Omówiona powyżej historia kolejnych wahnień wód nilowych przedstawiona została tu dość szczegółowo, gdyż obok pewnego znaczenia dla kształtowania się środowiska pierwotnego zjawiska te stanowią będą dla nas tło chrono-

logiczne. Wiele wydarzeń, którymi zajmujemy się w tej pracy, odnosić będziemy często do któregoś z opisanych okresów, podobnie jak czynią to prahistorycy zajmujący się np. pradziejami Europy środkowej, odnoszący badane przez nich wydarzenia do okresów geologiczno-klimatycznych, jak np. zimne wahnienie starszego Dryasu lub okres klimatyczny borealny. Aggradacje i recesje Nilu są jednak wtórnym odbiciem poważnych zmian klimatycznych zachodzących we wschodniej Afryce, daleko na południe od terenu omawianego w tej pracy. Miały one bez wątpienia pewien wpływ na mezoklimat i krajobraz pierwotny doliny Nilu w samym jego pobliżu. Jednak ogólnie krajobraz równin przylegających do rzeki i przecinających je wadi zależał wyłącznie od ogólnych czynników kształtujących klimat Afryki północnej, a więc od wspomnianego już wielokrotnie zasięgu niżów śródziemnomorskich. Podobnie przedstawia się sytuacja i dziś, gdy Nil znajduje się w stadium wód wysokich. Oczywiście tylko on utrzymuje przy życiu współczesny Egipt, leżący w jednej z najsuchszych stref świata, lecz jak kiedyś, tak i obecnie wpływ jego na środowisko zewnętrzne ustaje praktycznie już na granicach terasy zalewowej.

Spróbujmy teraz spojrzeć ogólnie na klimat i środowisko pierwotne doliny Nilu i jej okolic w późnym plejstocenie i wczesnym holocenie.

ŚRODOWISKO PIERWOTNE DOLINY NILU

O tym, że aggradacjom towarzyszył klimat raczej suchy i ciepły, a recesjom chłodniejszy i wilgotniejszy, pisaliśmy już na poprzednich stronach. Ogólnie jednak należy stwierdzić, że klimat, szczególnie w późniejszym plejstocenie, był tu przeciętnie chłodniejszy i często, głównie w okresach recesyjnych, wilgotniejszy. Istnieją na to dowody w postaci występowania szeroko omówionych poprzednio stałych i półstałych stawów oraz gleb kopalnych z wytworzonym profilem glebowym, co wskazywałoby na dość intensywne filtrowanie ich przez wody deszczowe. Opady musiały także dostarczać zasobów wody mogących transportować i segregować żwiry i piaski w korytach wadi. Jednak także i w holocenie były okresy charakteryzujące się lokalnymi opadami, jak np. około 5000 lat p.n.e., kiedy to w południowym Egipcie i północnym Sudanie wytworzyła się czerwonawa gleba dowodząca istnienia rodzaju pokrywy wegetacyjnej na dnach wadi.

O chłodniejszym klimacie w późnym plejstocenie i w początkach holocenu świadczą prócz gleb kopalnych, powstałych dzięki trwałej pokrywie wegetacyjnej, także dane florystyczne i faunistyczne. W profilu pyłkowym z końcowej fazy aggradacji Sahaba-Darau w Górnym Egipcie natrafiono na liczne pyłki roślin świadczące, że oprócz roślinności stepowej występowały w dużych ilościach trawy zbożopodobne, określane wstępnie jako jęczmień (Wendorf, Schild 1972). Istnienie dużych ilości dziko rosnących traw zbożopodobnych u schyłku plejstocenu i na początku holocenu potwierdzone jest przez znajdowanie licznych żaren służących do rozcierania ziarna, spotykanych w pewnych okresach masowo w zespołach archeologicznych. Trawy takie dziś w dolinie Nilu w ogóle nie występują, gdyż mogą one rosnąć tylko w chłodniejszym klimacie.

W materiałach kostnych, pochodzących także z wykopalisk, natrafia się często na kości zwierząt

Tabela 1. Korelacje kultur późnopaleolitycznych północno-wschodniej Afryki z fluktuacjami poziomu Nilu
Late Palaeolithic sequence in North-Eastern Africa and Nile aggradations and recessions

Agradacje i recesje Nilu Agradations and recessions	Daty p.n.e. B.C.	Millennium	Dolina Nilu - Nile Valley	Pustynie i półpustynie Desert, and semi-deserts	Cyrenajka Cyrenaica
Moeris	3 900	4	arkian		
Protomoeris	5 190	5	Qarunian	Khashm El Gir. ba 118, 119 stan. pust. desert ass.	Sirtican
Premoeris	6 100	6	Shamarkian	Sites 265, 394	
		7		Libian	
ARKIN - ARMINA (agrad.)		8	Arkinian		
		9	ian		
BIRBET (rec.)	9 250				
	9 700	10	ian		
		11	Sebkian		
SAHABA - DARAU (agrad.)		12	Sebkian		
	12 500				
DEIR EL FAKHURI (rec.)		13	Silsilian		
		14	Ballanian		
	15 000	15	E71K12, E71K13		
BALLANA - MASMAS (agrad.)	16 000	16	Fakhurian		

Nazwy kultur umieszczono w tabeli zgodnie z datą najstarszego zespołu
Cultures are ranged according to date of date of oldest assemblage

typowych dziś dla terenów Afryki wschodniej, objętych porą deszczową, jak niektóre gazy (Adenota *ob leucotis*, *Gazella Nanger*) lub szakal czaprakowy (*Canis mesomelas*), bądź dla regionów Afryki północnej o chłodniejszym klimacie — tur (*Bos primigenius*), może antylopa kama (*Alcelaphus buselaphus*) i plejstoceni wielbłąd (*Camelus Thomasi*). Gatunki te albo wymarły, albo też wycofały się z terenów przylegających do doliny Nilu we właściwe im chłodniejsze i wilgotniejsze okolice, jakimi obszary te być przestały. Zespoły fauny nilotyckiej ze stanowisk późno-plejstoceni i wczesnoholoceni wykazują, że temperatura Nilu w tym czasie była niższa niż obecnie. Gatunki ślimaków jak *Unio Villcocksi*, który obecnie żyje w chłodniejszym niż Nil jeziorze Tana, czy *Corbicula vara*, który wyginał, są tego najlepszym dowodem (Heinzelin 1968).

Pozostałości fauny pozwalają twierdzić, że w późnym paleolicie (bez jego okresu końcowego) wzdłuż doliny Nilu ciągnąć się musiały dwie strefy wegetacyjne. Pierwszą z nich stanowił, szczególnie w okresach wilgotniejszych, rodzaj zwartych zarośli — mieszanina buszu i drzew, a być może nawet lasy galeriowe. Mogły one wchodzić także częściowo w ujścia wadi wpadających do Nilu. Drugą strefą wegetacyjną był otwarty step pokryty niską trawą, rodzaj suchej prairii, mogący utrzymać nawet duże stada bydła i mniejszych przeżuwaczy. Sama rzeka natomiast stanowiła osobną, prawie wcale nie zmieniającą się strefę ekologiczną zamieszkałą przez ryby, małże, ptaki i ssaki różnego rodzaju.

ŚRODOWISKO PIERWOTNE TERENÓW DZISIEJSZYCH PUSTYŃ

O krajobrazie pierwotnym pustyni północno-wschodniej Afryki mamy obecnie daleko mniej danych niż o dolinie Nilu. Wynika to ze stanu badań. Pustynie Zachodnia i Wschodnia, szczególnie druga z nich, należą ciągle do jednych z najślabiej rozpoznanych obszarów. Nas bardziej będzie interesowała Pustynia Zachodnia, gdyż praktycznie z niej tylko posiadamy na razie znaleziska późnopaleolityczne.

Klimat tej pustyni kształtował się na podstawie tych samych czynników i w podobny sposób jak terenów przylegających bezpośrednio do doliny Nilu, których środowisko pierwotne próbowaliśmy zrekonstruować powyżej. Morfologicznie pustynia ta stanowiła w późnym paleolicie, podobnie jak dziś, równinę zróżnicowaną w zależności od rodzaju skał podłoża zmieniają-

Nie należy jednak przeceniać walorów klimatu, jaki panował tu w późnym paleolicie. Suche wahnięcia często dawały znać o sobie i środowisko, choć z punktu widzenia ludów pierwotnych niewątpliwie o wiele bogatsze niż obecnie, znajdowało się jednak niemal ciągle na pograniczu z krajobrazem półpustynnym. W okresach suchych sytuację przez czas jakiś mogły ratować zasoby wód gruntowych zgromadzone dawniej — w okresach bardziej obfitujących w opady lokalne, jak ma to miejsce i dzisiaj.

Sądząc z danych pochodzących z badania sedymentów eolicznych agradacji Sahaba-Darau, możemy przyjąć, że w okresie tym, w każdym razie w Górnym Egipcie, przeważały wiatry zachodnie, a nie północno-zachodnie jak obecnie.

Mimo że wielokrotne fluktuacje Nilu z pewnością wpływały w pewnym stopniu na pierwotne środowisko, głównie zaś na rozległość terasy zalewowej, wypada jednak zgodzić się z A. Marksem, że reżim klimatyczny był tu w zasadzie cały czas jednolity. Granica otaczającego stepu zbliżała się lub oddalała, lecz Nil przynosił ciągły zasób wody wystarczający aż nadto, nawet w najsuchszych okresach, do utrzymania wegetacji roślinnej i rozwoju fauny. Stałość ta kontrastuje ze zmiennością krajobrazu otaczającego dolinę (Marks 1975a).

Trzeba jednak pamiętać, by nie porównywać krajobrazu pierwotnego Nilu z dzisiejszymi sudanami sudańskimi. Mają one bowiem zupełnie inny reżim wodny niż dolina Nilu. Są stale zalane, a dopływ świeżych wód jest stosunkowo nieznaczny.

ych się w różnych regionach. Najczęściej była to skalista płaszczyna pokryta piaskami i zwierami różnej wielkości. Niekiedy z równiny tej sterczą duże ostańce różnego rodzaju starszych skał, które oparły się erozji (gebele). Duże przestrzenie równiny zajmują pola wydmy, sięgających często kilkudziesięciu metrów wysokości. W miejscach szczególnie podatnych na erozję eoliczną powstały zagłębienia — depresje różnej wielkości, czasem ogromne jak Kharga, Dakhla, Farafra, Qattara czy Fayum, czasem mniejsze, o kilku czy kilkunastu kilometrach średnicy. Większość tych depresji sięga dnem do poziomu wód gruntowych i zarówno w późnym paleolicie, jak i obecnie tworzy oazy i punkty wodne. Woda wydobywa się na zasadzie studni artezyjskich, które wystarczały do utrzymania w depresjach sub-

tropikalnych lasów galeriowych (Butzer 1965). Ponieważ w końcu plejstocenu i jeszcze w pierwszej połowie holocenu poziom wód gruntowych Sahary był wyższy, ilość oaz i ich rozległość, a także bogactwo flory i fauny musiały być większe niż obecnie.

Nie tylko jednak oazy stanowiły o możliwości życia w Pustyni Zachodniej, tak jak to ma praktycznie miejsce obecnie. Dane archeologiczne i przyrodnicze dowodzą, że podobnie jak w pobliżu Nilu, tak i w głębi pustyni klimat w późnym paleolicie był chłodniejszy i wilgotniejszy niż dziś. Przyczyną tego były opady deszczu przynoszone w okresach zimowych przezniże znad Morza Śródziemnego. Wody deszczowe gromadziły się w płytkich zagłębieniach stanowiących baseny parowania, na których dnie odkładały się syłty pochodzące z produktów zmywania. Naturalne zbiorniki tego rodzaju wraz z towarzyszącymi im śladami osadnictwa prahistorycznego stwierdzono w oazach Kharga (Caton-Thompson, Gardner 1932), Kurkur i Dungul (Hobler, Hester 1969) oraz w rejonie oazy Dakhla (Schild, Wendorf 1975a). Ostatnio w okolicy Gebel Nabta, 150 km na zachód od Simbel, odkryto także wyraźne ślady podobnych deszczowych zbiorników wodnych wraz z towarzyszącym im osadnictwem, zapewne wczesnoholoceńskim. Na możliwość dłuższego przetrwania tego rodzaju basenów wpływał też prawdopodobnie wyższy niż obecnie poziom wód gruntowych.

Liczne dowody panowania niższych temperatur i większej niż obecnie wilgotności w późnym plejstocenie i jeszcze w początkach holocenu mamy z terenów centralnej Sahary. Mianowicie między 20 000 a 5500 lat p.n.e. istniały tam głębokie jeziora, na których dnie złożone zostały grube pokłady diatomitów (Faure 1966). Jeziora te zasilane były rzekami płynącymi z masywów Tassili, Hoggar lub Atlasu. W 7 tysiącleciu p.n.e. w górach tych panował klimat wilgotny. Na szczytach ich rosły lasy liściaste typu śródziemnomorskiego, które przetrwały tam do 3 tysiąclecia p.n.e. (Camps 1974a). Jeszcze neolityczne stanowiska z tych terenów dostarczają nam licznych nieraz szczątków ryb (Amekni).

W świetle nowszych badań nie ulega wątpliwości istnienie okresu wzmożonej wilgotności Sahary na samym schyłku paleolitu i później — w neolicie. To wilgotne wahnięcie miało miejsce w 5 i 4 tysiącleciu p.n.e. Wilgoci tej wystarczyło, by niemal całkiem pustynne dziś wyżyny centralnej Sahary zakwitły bogato życiem neolitycznych plemion hodowców bydła.

Obserwacje prowadzone w pustyni około 150 km na południe od oazy Dakhla na stan. E-72-5 — gdzie badania struktury piasku dowodzą, że w czasie istnienia tam osadnictwa, ok. 5000 lat p.n.e., padały rzadkie, słabe, czasem silniejsze deszcze — wykazały, że powierzchnia tego stanowiska była pokryta trawą. Na podstawie gęstości zabytków można sądzić, że grupa ludzka, która je pozostawiła, musiała przebywać w tym miejscu dość długo. Oznacza to, że zbiornik wodny, z jakiego ludzie ci korzystali, nie mógł być fenomenem krótkotrwałym. Należy przypuszczać, że panował tam wówczas krajobraz podobny do dzisiejszych okolic jeziora Czad (Schild, Wendorf 1975a).

Faza intensywnego pustynnienia rozpoczęła się na Pustyni Zachodniej mniej więcej z końcem 4 tysiąclecia. Już wcześniej musiał rozpocząć się proces opadania poziomu wód gruntowych. Wskazywałyoby na to zamieranie źródeł artezyjskich w oazie Kharga zasypywanych piaskiem, datowane na wczesny i środkowy holocen (Caton-Thompson, Gardner 1932). Mniej więcej równocześnie miało miejsce gwałtowne wysychanie wspomnianych wyżej jezior centralnej Sahary. Ich końcowe sedymenty przerywane są seriami warstw solnych, oznaczającymi wyraźne ocieplenie i intensywne parowanie.

Obserwacje w oazach Dungul i Kurkur w południowym Egipcie dowodzą, że o ile stanowiska mieszanych kolekcji, określanych niekiedy jako kultura libiańska, datowane na ok. 6000 lat p.n.e. znajduje się rozrzucone w dzisiejszej pustyni obecnie zupełnie bezwodnej, to stanowiska ludności grupy C, której początek przypada na ok. 2200 lat p.n.e., leżą bez wyjątku w pobliżu dzisiejszych oaz. Oznacza to, że ludność grupy C żyła już w krajobrazie równie pustynnym jak obecnie (Hobler, Hester 1969). Wprawdzie i współcześnie w Pustyni Zachodniej zdarzają się ulewne deszcze. Wspominają o nich Rohlfs, Little, Bag-nold i Peel. Padają one jednak zbyt rzadko, by móc podtrzymać życie w tej obecnie jednej z najbardziej bezwodnych połaci Afryki.

Wydaje się, że mało nam znana Pustynia Wschodnia stanowiła zawsze dogodniejszy teren dla osadnictwa. Deszcze padające w górach leżących wzdłuż Morza Czerwonego zdarzają się do dziś i wody spływające w stronę Nilu zasilają bogatą sieć wadi spływających na zachód. Warunki rozwoju flory i fauny w tym rejonie w późnym paleolicie były bardziej sprzyjające niż na Pustyni Zachodniej. Brak badań jednak uniemożliwia nam próbę rekonstrukcji pierwotnego środowiska tego regionu.

ŚRODOWISKO PIERWOTNE CYRENAJKI

Trzecia strefa środowiska pierwotnego, którą tu omówimy, to Cyrenajka i leżące w niej góry Akhdar. Wznoszą się one na wysokość 800 m n.p.m. Obecnie opady wynoszą tam 200-250 mm rocznie. Na północ od nich na wybrzeżu Morza Śródziemnego liczba ta wynosi już tylko 150 mm, a na południe w głębi lądu jeszcze mniej. Obecnie w Gebel Akhdar panuje klimat zbliżony do śródziemnomorskiego. Góry te jako leżące pomiędzy Maghrebem a południowo-zachodnią Azją były zawsze czymś w rodzaju krzyżówki biologicznej środowiska tych dwóch regionów. Z pewnością stanowiły też teren ewentualnych przemarszów, a zapewne i postojów grup ludzkich wędrujących wzdłuż południowego wybrzeża Morza Śródziemnego.

Na podstawie wyników analiz faunistycznych i granulometrycznych materiałów pochodzących głównie ze stanowisk jaskiniowych Hagfet Et Tera, Hagfet Et Dabba i Haua Fteah możemy sądzić, że klimat późnoplejstocenijski Cyrenajki był chłodniejszy niż obecnie, nawet jeśli ilość opadów była równa dzisiejszym. E. Higgs w pracy o korelacji gatunków fauny Cyrenajki z paleoklimatem podaje w załączonej tabeli średnie temperatury różnych odcinków późniejszego plejstocenu i holocenu (Higgs 1967a; 1967b). Dane z jaskini Haua Fteah świadczą, że okres między 30000 a ok. 10000 lat p.n.e. był jeszcze dość wilgotny i stosunkowo chłodny. Temperatura wahała się ok. 9°-21°C. Między 11000 a 10000 p.n.e. spadła nawet nieco do 8°-20°C (początek kultury wschodnioirańskiej), lecz potem, ok. 10000 p.n.e., rozpoczęło się ocieplanie, które ok. 7000 p.n.e. osiągnęło temperatury w granicach 15°-25°C i później dalej wzrastało stale aż do osiągnięcia temperatur dzisiejszych. Wnioski swe oparł Higgs na analizie szczątków fauny, wychodząc z założenia, że im suchszy był klimat, tym liczniej w Gebel Akhdar i okolicy występował tur (*Bos*), gdyż jest to zwierzę typowe raczej dla krajobrazu otwartego niż leśnego.

Fakt nagłego ocieplenia się klimatu w początkach holocenu potwierdzony został także wynikami badań próbek z dna morskiego, również wskazujących na gwałtowną zmianę klimatyczną ok. 9000 lat p.n.e. (Ewing, Donn 1956). Podobnie analiza granulometryczna sedymentów jaskiniowych z Haua Fteah wykazuje, że klimat począwszy od mniej więcej 8000 lat p.n.e. ocieplał się, upodabniając do dzisiejszego (Hey 1962). Analogiczne ocieplenie i spustynnienie klimatu w tym czasie stwierdzono także w Palestynie w ciągu trwania kultury natufijskiej. Fauna stanowisk kapskich w Tunezji dowodzi, że klimat tamtejszy był wówczas równie suchy jak dzisiaj (Vaufrey 1955). W świetle powyższych danych wydaje się, że ocieplenie klimatu w początkach holocenu we wschodnich rejonach Morza Śródziemnego, a więc także w północnej części omawianego obszaru, nie ulega wątpliwości.

Krajobraz pierwotny Cyrenajki charakteryzuje strefowość. Miało to miejsce również i w przeszłości. Pierwszą strefę ekologiczną tworzył pas morskiego wybrzeża. Następnie, dalej na południe, znajdował się pas leśny, krawędzie wyżyny i przecinające je wadi, góry Akhdar, step półpustynny i wreszcie sama pustynia. Wszystkie te strefy były z pewnością eksploatowane przez ludność późnoplejstocenijską. Higgs stwierdza, że w okresie chłodniejszym, przedneolitycznym wegetacja w górach Akhdar była bogatsza niż obecnie. W pasie przybrzeżnym w okresach wilgotnych wegetacja mogła być wręcz tak gęsta, że stanowił on tereny prawie nie do przebycia. Jednak skład fauny w Haua Fteah, zawierający kości zwierząt stepowych, dowodzi, że krajobraz otwarty musiał znajdować się niezbyt daleko, nie dalej niż 40 km od jaskini. Nawet w najchłodniejszych okresach las biegł tylko wąskim pasem wzdłuż wybrzeża (Higgs 1967a). Poza nim na południe ciągnęła się strefa coraz bardziej suchego stepu, który po holocenijskim ociepleniu graniczył z pustynią.

FLORA I FAUNA

Dane dotyczące szaty roślinnej północno-wschodniej Afryki w okresie między 16 a 5 tysiącleciem p.n.e. są bardzo ubogie. Powodem tego jest niewielka ilość opracowanych profili pyłkowych, a ponadto wyjątkowo zły stan zachowania się pyłków roślin w badanych profilach tej części kontynentu. Jak już wyżej wspomniano, w pro-

filu pyłkowym pochodzącym z końcowej fazy agradacji Sahaba-Darau w Górnym Egipcie natrafiono na pyłki traw zbożopodobnych, wstępnie określonych jako jęczmień.

W zasadzie jednak, odtwarzając florę interesujących nas obszarów, skazani jesteśmy na dedukcję na podstawie stanu dzisiejszego. Wie-

dząc, że w omawianym okresie panowały ogólnie chłodniejsze temperatury i większa wilgotność, możemy przypuszczać, że strefy roślinności istniejące dzisiaj, zawężone działaniem nie sprzyjającego klimatu współczesnego, musiały mieć odpowiednio szersze zasięgi. Strefa nadrzeczna wzdłuż Nilu zmieniała się stosunkowo nieznacznie. Jednak tereny leżące poza nią pokryte były w pewnych okresach niskotrawnym stepem. Pośrednim dowodem tego są liczne znaleziska szczątków zwierząt stepowych, które nie mogłyby się tam utrzymać obecnie.

W Cyrenajce podobnie jak dziś rosły na wzgórzach Akhdar drzewa iglaste: *Cupressus* i sosna z Aleppo (*Pinus halepensis*), a zapewne także i cedry. Zasięg ich jednak, w każdym razie do początku holocenu, był szerszy i obejmował tereny leżące obecnie na południe od dzisiejszej granicy ich występowania. Liczne znaleziska szczątków tura i różnego rodzaju gazeli dobitnie tego dowodzą.

O wiele więcej danych posiadamy ze świata zwierzęcego. Pochodzą one niemal wyłącznie ze stanowisk archeologicznych. Regionem najlepiej dotychczas pod tym względem zbadanym jest dolina Nilu, w tym przede wszystkim tereny Nubii (Gautier 1968; Greenwood 1968), Kom Ombo (Churcher, Smith 1972) oraz Górnego Egiptu (Wendorf, Schild 1975b).

W materiałach archeologicznych najczęściej spotyka się kości tura (*Bos primigenius*) oraz gazeli (*Alcelaphus buselaphus*, *Gazella rufifrons*, *Gazella dorcas*). Wydaje się, że były to gatunki liczne, choć należy brać pewną poprawkę ze względu na niewątpliwą selekcję, jaką prowadzili pierwotni mieszkańcy doliny Nilu i jej okolic, polując na zwierzęta najbardziej dla nich przydatne. Również dość licznie występował zając (*Lepus capensis*). Rzadziej spotyka się hipopotama (*Hipopotamus amphibius*), dzikiego osła

(*Equus asinus africanus*). Znane są także znaleziska szczątków szakala, hien (*Hyaena hyaena*, *Crocota crocota*), rzadszych gazeli oraz owcy grzywiastej (*Amotragus lervia*). Zupełny brak fauny etiopskiej jak słoń, nosorożec i żyrafa potwierdza panowanie stosunkowo chłodniejszego klimatu. Fauna tego typu pojawi się w południowym Egipcie w późniejszych okresach prahistorycznych.

Z ptaków do najczęściej spotykanych należą różne odmiany gęsi, z których najpospolitsza jest *Anser fabalis*, oraz orzeł rybołów (*Pandion haliaetus*), a także liczne gatunki wodne jak kaczki i nury. Obecności strusi dowodzą znaleziska skorup ich jaj. Na niektórych stanowiskach spotyka się szczątki żółwi (*Trionyx triunguis*).

Wody Nilu i przylegających do niego płytkich stawów oraz jezior w depresji Fayum obfitowały w ryby, których szczątki masowo nieraz spotykane są na stanowiskach archeologicznych. Najpospolitszym, a w każdym razie najliczniej łowionym gatunkiem były odmiany sumów, ryby karpowate i okoniowate. W wodach i zalewach Nilu żyły też różnego rodzaju małże i ślimaki (*Unio*, *Ethieria elliptica*, *Bulinus*, *Planorbis*).

Świat zwierzęcy Cyrenajki, znany nam głównie ze szczątków osadów jaskiniowych stanowisk archeologicznych z Hagfet Et Tera, Hagfet Et Dabba i Haua Fteah, był bardzo zbliżony do opisanego powyżej. Obok licznych zwierząt z rodziny kozłowatych (*Caprini*), często występowały także tury, różne odmiany gazeli i koń.

Sądząc z tego, co powiedziano powyżej, widzimy, że świat zwierzęcy reprezentowały gatunki pochodzące z bardzo różnych środowisk — począwszy od ryb, ptaków wodnych i hipopotama, skończywszy na gatunkach stepowych i półpustynnych, jak gazyłe czy szakal. Strefowość więc krajobrazu pierwotnego daje o sobie znać także w składzie fauny.

III. ELEMENTY KULTURY MATERIALNEJ LUDÓW PÓŻNOPALEOLITYCZNYCH

W rozdziale tym scharakteryzowane zostaną materialne ślady działalności grup ludzkich zamieszkujących północno-wschodnią Afrykę w późnym paleolicie. Omówimy tu źródła zdobyte drogą badań wykopaliskowych zgodnie z obecnym stanem ich znajomości. Charakterystykę tę przeprowadzimy w odniesieniu do całych grup stanowisk tworzących kulturę. W opisie weźmiemy pod uwagę bardziej generalne cechy typologiczne, nie wchodząc w mało istotne różnice między poszczególnymi zespołami należącymi do tej samej kultury. Szczegóły te podane zostały

w licznych monografiach, które stanowią podstawę pracy. Także ilustracje inwentarzy kultury stanowią wybór zabytków charakterystycznych dla całej kultury.

W niektórych wypadkach, gdy jakaś kultura znana jest nam tylko z jednego stanowiska, np. Arkin, za podstawę jej opisu służyć nam będą oczywiście pozostałości kultury materialnej pochodzące tylko z niego.

Kultury archeologiczne omówimy w ramach trzech wyróżnionych wewnętrznie regionów krajo-
brazowych północno-wschodniej Afryki: doliny

Nilu, pustyni i półpustyni, leżących na wschód i zachód od niego, oraz strefy wybrzeża Morza Śródziemnego. Taki podział wydaje się najszlachetniejszy, zważywszy, jak wielką rolę w kształtowaniu kultury ludzkiej odgrywały warunki środowiska pierwotnego.

Kultury każdego regionu omówione będą kolejno w ramach chronologii, począwszy od najstarszych kultur późnego paleolitu. Charakterystyka każdej kultury przeprowadzona zostanie wg następujących punktów:

1. Ilość i nazwy lub symbole poszczególnych

stanowisk (przyjęte przez różne ekspedycje), których zespoły składają się na daną kulturę, oraz jej zasięg geograficzny.

2. Sytuacja geologiczna i stratygraficzna.

3. Chronologia — ewentualne różnicowanie na fazy.

4. Typ osadnictwa — usytuowanie topograficzne, wielkość osadnictwa, planigrafia itp.

5. Charakterystyka typologiczna — ewentualne rozbitcie na facje, surowce.

6. Podstawy gospodarcze.

7. Formy pochówków.

DOLINA NILU

KULTURA FAKHURYJSKA (Fakhurian — Lubell 1974; Buttler 1974)

1. Wszystkie znane 5 stanowisk fakhuryjskich, oznaczonych symbolami: E71K1, E71K2, E71K3, E71K4 i E71K5, wystąpiło w Górnym Egipcie w niewielkim skupieniu o kilkusetmetrowej średnicy, w pobliżu wsi Deir El Fakhuri, 11 km na północ od Isny, na zachodnim brzegu Nilu (mapa, 1-5).

2. Wszystkie zespoły zalegały w sylvach i piaskach górnej części agradacji Ballana-Masmas.

3. Dwie daty radiowęglowe wskazują na chronologię bezwzględną tej kultury. Wynoszą one 16070 ± 330 lat p.n.e. (I-3416) i 15640 ± 300 lat p.n.e. (I-3415).

4. Obozowiska fakhuryjskie znajdowały się nad samym brzegiem dawnego kanału Nilu, ok. 8 km na zachód od dzisiejszego koryta rzeki. Były one niewielkie; średnica ich wynosiła średnio ok. 30 m.

5. Inwentarze krzemienne kultury fakhuryjskiej są wiórowe, bez śladów stosowania techniki lewaluaskiej, mikrolityczne.

Podstawowym surowcem do wyrobu narzędzi był czert z wadi, rzadziej stosowano otoczaki nilowe i wapień dolomitowe. Najczęstszym typem rdzeni są okazy dwupiętowe (od 7% do 53%). Nieco rzadziej spotyka się rdzenie jednopiętowe. W obu wypadkach z rdzeni tych odbijano wióry, lecz także często odłupki. Spotyka się także niezbyt liczne łuszczniki.

Podstawowym typem półsurowca do wyrobu narzędzi były wióry. Wykonywano z nich przede wszystkim małe tyczaki (20%-51%). Drugą co do liczebności grupą są wióry i odłupki retuszowane (16%-32%), następnie przekłuwacze (9%-15%), obłęczniki i narzędzia zębate (7%-15%), drapacze (3%-10%), półtyczaki (6%) oraz rzadkie rylce (2%-3%; ryc. 2).

6. Podstawę utrzymania grup ludności fakhuryjskiej stanowiło wszechstronne łowiectwo i ryb

łówstwo. W zespołach tej kultury natrafiano na kości tura, antylop, gazeli i zająca oraz hipopotama, a także różnych gatunków ptaków wodnych. Szczątki ryb, głównie sumów nilowych, występują w dużych ilościach. Zbierano również małże słodkowodne. Wykorzystywanie środowiska rzecznoego jest zrozumiałe, zważywszy lokalizację obozowisk w bezpośredniej bliskości wody. Z pozostałych znalezisk fauny wynika jednak wyraźnie, że ludność fakhuryjska eksploatowała także strefę przyległej sawanny.

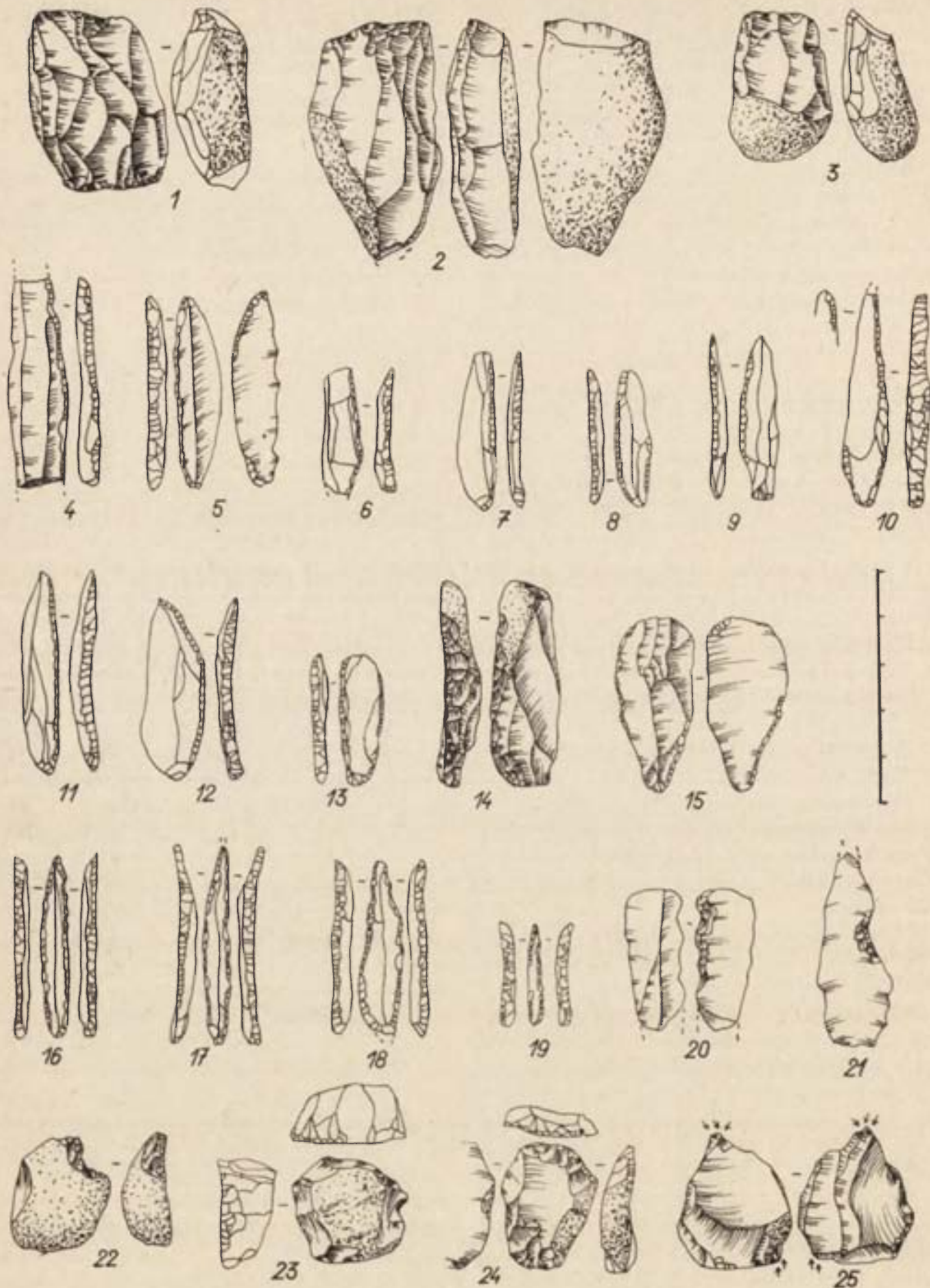
7. Na stanowisku E71K1 natrafiono także na pochówki dwóch osobników: dorosłego i młodego, w wieku ok. 18 lat. Rekonstrukcja sposobu chowania zmarłych jest niemożliwa ze względu na fragmentaryczność i zły stan zachowania szkieletów. Są to najstarsze dotychczas szczątki ludzkie, znane z terenów doliny Nilu. W ramach klasyfikacji antropologicznej należą one do gatunku *Homo Sapiens Sapiens* typu Cro-Magnon, odmiany Mehta, i przejawiają podobieństwo do populacji znanej z późniejszych cmentarzysk kultury gadańskiej z okolic Wadi Halfa.

STANOWISKO E71K12 (Philips 1973).

1. Stanowisko to, nie mające żadnych bliższych analogii, znajduje się w Górnym Egipcie na zachodnim brzegu Nilu, kilka kilometrów na północ od Isny (mapa, 6).

2. Zespół spoczywał na szczycie wydmy utrwalonej przez roślinność z końca agradacji Ballana-Masmas.

3. Brak dat C14 zespołu omawianego stanowiska. Na podstawie jasnej stratygrafii geologicznej sądzimy, że musiało ono istnieć w samym końcu agradacji Ballana-Masmas lub w początku następującej po niej recesji Deir El Fakhuri. W chronologii bezwzględnej odpowiada to okresowi między 15500 a 14500 lat p.n.e.

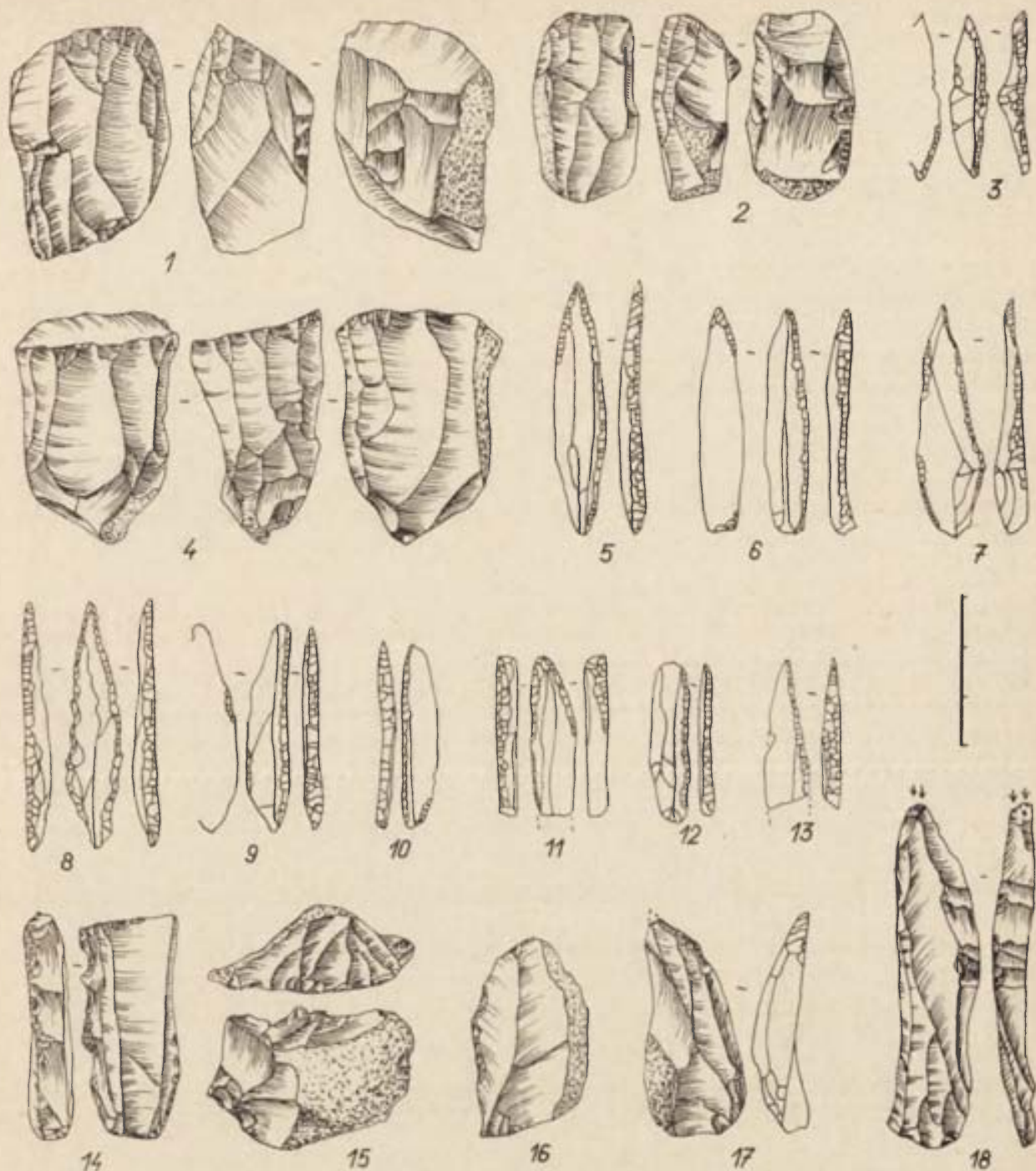


Ryc. 2. Kultura fakhuryjska – Fakhurian

1-3 – rdzenie; 4-13 – tylczaki; 14, 15 – wióry luskane; 16-19 – przekł. wacze; 20 – narzędzie zębate; 21, 22 – obłęczniki;
 23, 24 – drapacze; 25 – rylec

1-3 – cores; 4-13 – backed bladelets; 14, 15 – retouched blades; 16-19 – perforators; 20 – denticulate; 21, 22 – noches;
 23, 24 – end-scrapers; 25 – burin

Accord. to Lubell



Ryc. 3. Stanowisko – Site E71K12

1, 2, 4 – rdzenie; 3, 5-13 – tylczaki; 14, 15 – narzędzia zębate; 16 – odłupek luskany; 17 – wiór luskany; 18 – rylec
 1, 2, 4 – cores; 3, 5-13 – backed bladelets; 14, 15 – denticulates; 16 – retouched flake; 17 – retouched blade; 18 – burin
 Accord. to Philips

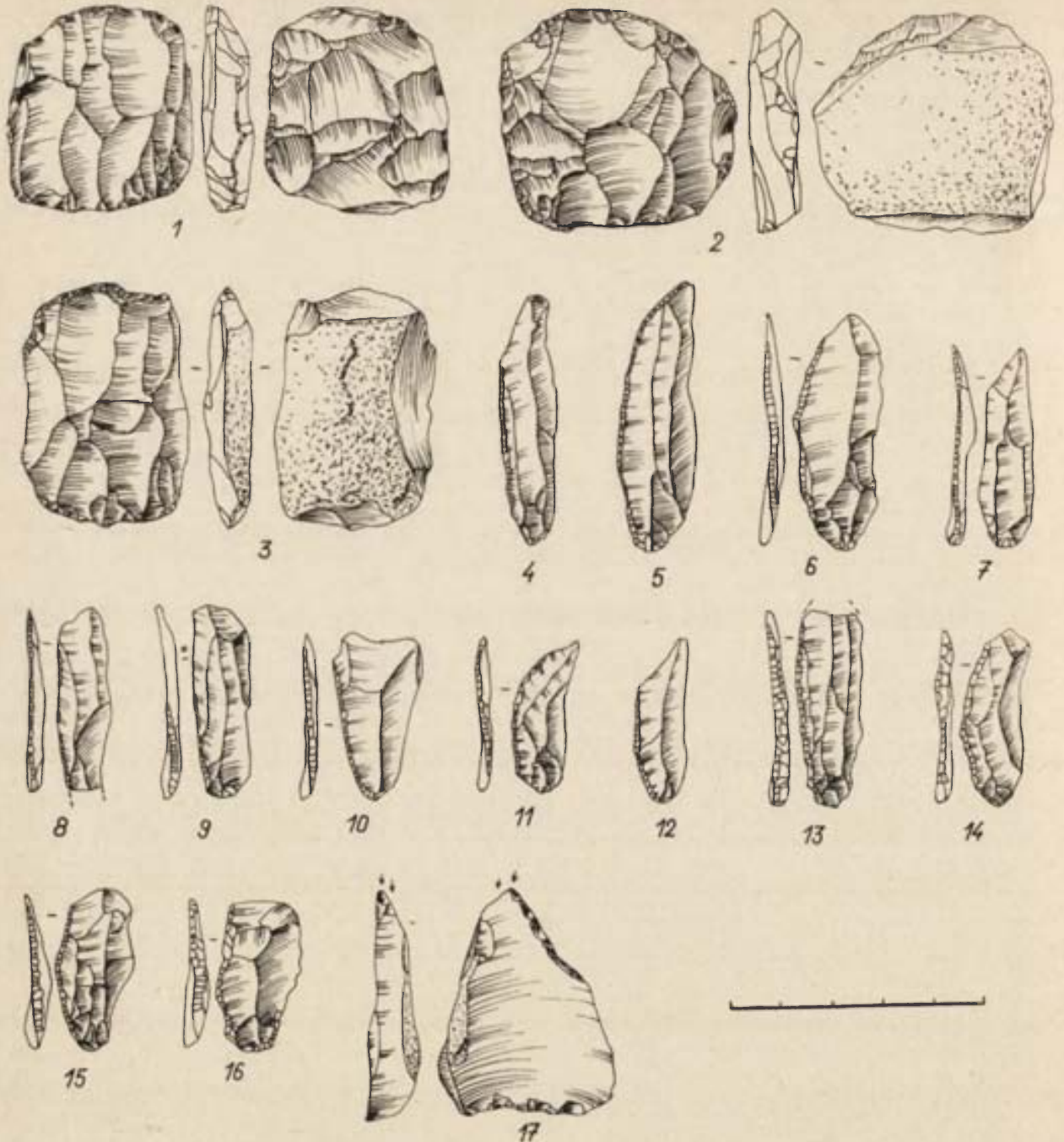
4. Obozowisko, którego pozostałością jest stanowisko E71K12, miało kształt nieregularnie kołisty o średnicy ok. 70 m.

5. Inwentarz krzemienny jest wiórowy, bez śladów stosowania techniki lewaluaskiej, mikrolityczny.

Podstawowym surowcem był czert z wadi, ok. 1, natomiast czert z otoczków nilowych stanowił ok. 1 całości zespołu. Najczęstszym typem rdzeni są okazy dwupiętowe (ok. 44%).

Następną ilościowo grupą są rdzenie jednopiętowe (ok. 42%). O wiele rzadziej spotyka się okazy z orientacją odłupni zmienioną pod kątem prostym oraz wielopiętowe. Rdzenie wykonywane są bardzo starannie.

Typowym narzędziem, wyraźnie przeważającym ilościowo nad innymi, są małe tylczaki (ok. 66%), często z łuską podstawą i końcem zaostrzonym retuszem. Prócz tego wśród narzędzi wyróżniono obłęczniki i narzędzia zębate



Ryc. 4. Stanowisko – Site E71K13

1-3 – rdzenie; 4-12 – wiórki z retuszem Ouchtata; 13-16 – tylczaki; 17 – rylec
 1.3 – cores; 4-12 – bladelets with Ouchtata retouch; 13-16 – backed bladelets; 17 – burin

Accord. to Philips

(9%), wióry i odłupki łuskane obubocznie (4%), wiórki z retuszem Ouchtata (4%). Rylce i drapacze są bardzo nieliczne (odpowiednio 1% i 2%; ryc. 3).

6. W zespole stanowiska E71K12 natrafiono na kości dużych ssaków jak antylopa, tur i gazela. Dowodzi to polowania na duże zwierzęta sawanny. Brak znalezisk szczątków ryb.

STANOWISKO E71K13 (Philips 1973)

Położenie (mapa, 7), stratygrafia geologiczna,

wymiary obozowiska i chronologia tego zespołu są takie same, jak opisanego powyżej stanowiska E71K12. Również przesłanki w postaci znalezisk archeozoologicznych świadczą, że twórcy obu tych stanowisk egzystencję swą opierali na tych samych podstawach. Mimo tego ich inwentarze krzemienne różnią się dość poważnie.

Inwentarz krzemienisty stanowiska E71K13 jest wybitnie wiórowy, niewaluaski i mikro-lityczny.

Jako surowca używano niemal wyłącznie cze-

rtu z wadi. Domieszka czertu nilowego wynosi zaledwie kilka procent. Najczęściej spotyka się rdzenie dwupiętowe wiórowe (ok. 60%). Następną co do liczebności grupę stanowią rdzenie jednopiętowe wiórowe, potem dwupiętowe odłupkowe i jednopiętowe odłupkowe. Bardzo nielicznie występują rdzenie ze zmienioną orientacją. Większość rdzeni wykonana jest starannie. Są one często bardzo krępe, płaskie. Szerokość ich jest większa od wysokości.

Całkowicie dominującym typem narzędzi są wiórki z retuszem Ouchtata (78%). Następną grupę stanowią małe wiórki z retuszem tyłcowym prostym, łukowatym lub ukośnym (ok. 8%). Inne typy jak obłęczniki, narzędzia zębate, wióry i odłupki łuskane, drapacze, przekłuwacze i rylce występują w bardzo małych ilościach, nie przekraczających kilku procent (ryc. 4).

KULTURA GEMAJSKA (Gemaian — Shiner 1968a; Wendorf 1968a)

1. Osiem znanych stanowisk: 278A, 278B, 1025, 2009, 1026 i S-412; numery dwóch pozostałych nie zostały podane. Wszystkie występują w rejonie wsi Gemai w pobliżu wadi Khor Musa Pasha, łączącego się z II kataraktą w pobliżu Wadi Halfa (mapa, 8-15).

2. Pięć stanowisk znajdowało się w czytelnym kontekście geologicznym, mianowicie w syltach, które autorzy monografii określają jako dolne sylty agradacji Sahaba-Darau. Jednak w związku z nowymi badaniami przynależność tych syltów okazała się niepewna.

3. Na podstawie danych geologiczno-stratygraficznych okres trwania kultury gemajskiej określa się na ok. 15 000-12 000 lat p.n.e. Nie stwierdzono wyraźnych faz w rozwoju tej kultury.

Znane stanowiska gemajskie są zwykle niewielkie, nie przekraczają średnicy 50 m, często skupienia są nawet mniejsze i niezbyt bogate w wyroby. Obozowiska te były zakładane nad brzegami kanałów nilowych. Zamieszkiwały je raczej niewielkie grupy ludzkie, przebywające tam przez czas krótki.

5. Inwentarz krzemienno-kościenny kultury gemajskiej nosi jeszcze wyraźne ślady stosowania techniki lewaluaskiej. Wskaźnik lewaluaski średni dla wszystkich stanowisk — 4,3. Do wyrobu narzędzi posługiwano się w większym stopniu półsurowcem odłupkowym niż wiórowym. Wskaźnik ilości narzędzi wiórowych — 13,6. W żadnym wypadku ilość narzędzi wiórowych nie przekroczyła ogólnej ilości narzędzi. Obok wyrobów przeciętnej wielkości spotyka się sporo mikrolitycznych.

Średni wskaźnik mikrolitów wynosi 41,6. Znana była technika rylcowa.

Głównym surowcem, jakim posługiwała się ludność gemajska, były otoczaki nilowe i w niewielkim stopniu bryłki kwarcu. Wśród rdzeni spotyka się okazy lewaluaskie, jednopiętowe i dwupiętowe, odłupkowe i wiórowe. Znane są także niezbyt liczne łuszczniki.

Najczęstszym typem wyrobów są lewaluaskie ostrza retuszowane i nieretuszowane (średnio 22%), różne typy narzędzi zębatach (16,1%), drapaczy i skrobaczy (11%), półtylczaków (5,4%), rylców (5,1%) i tyłczaków (2,1%). Prócz tego występują także, lecz mniej licznie, różnego rodzaju obłęczniki, wiertniki, pazury, odłupki i wióry łuskane. Ciekawym narzędziem jest rodzaj małych protosiekier (ryc. 5).

Znane jest tylko jedno narzędzie kościane — rodzaj ostro zakończony szydła.

6. Z zachowanych szczątków fauny należy wnosić, że podstawę gospodarczą ludności gemajskiej stanowiło w pierwszym rzędzie polowanie na duże zwierzęta sawanny, w drugim zaś rybołówstwo.

KULTURA SILSILSKA (Silsilian — Smith 1966a; 1966b; 1967a; Churcher, Smith 1972; Wendorf, Schild 1975a)

1. Znane są obecnie trzy stanowiska tej kultury: Gebel Silsileh III i 2B, Area II, oraz E71K20. Dwa pierwsze pochodzą z północnej części równiny Kom-Ombo, ok. 4 km na wschód od Nilu, trzecie zaś z okolic Isny, ok. 80 km na północ od poprzednich, na brzegu zachodnim (mapa, 16-18).

2. Stanowiska Gebel Silsileh 2B, Area II, oraz E71K20 zalegają w dolnych syltach agradacji Sahaba-Darau. Stanowisko Gebel Silsileh III może być nieco starsze — jest przykryte bezpośrednio syltami tej agradacji.

3. Zespół Gebel Silsileh 2B, Area II, ma dwie daty radiowęglowe: $13\ 360 \pm 200$ lat p.n.e. (Y-1317) oraz $12\ 440 \pm 200$ lat p.n.e. (I-5180). Na podstawie stratygrafii możemy sądzić, że zespoły Gebel Silsileh III oraz E71K20 mają zbliżoną chronologię i należy umieścić je w 14 tysiącleciu p.n.e.

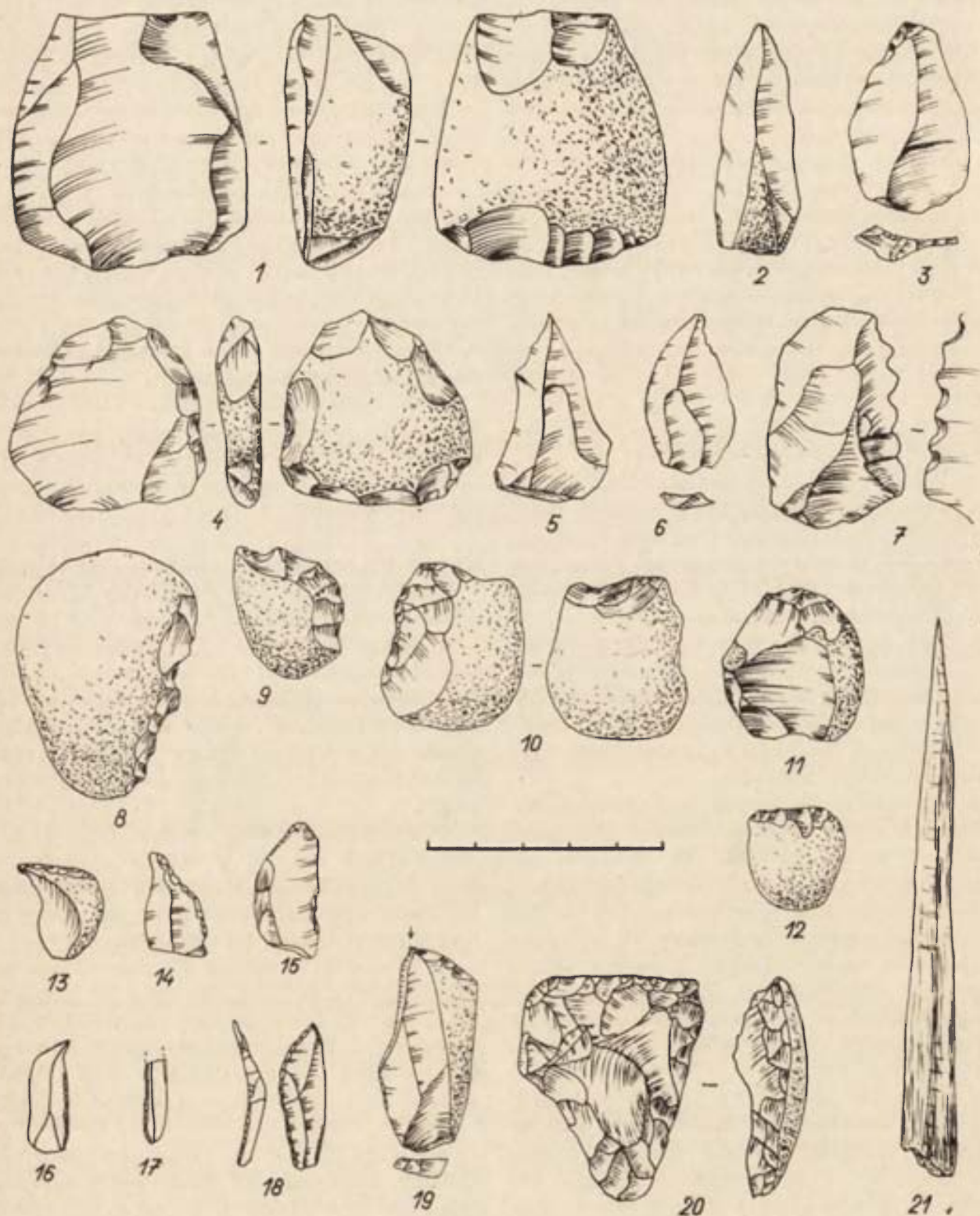
4. Opierając się na znajomości stanowiska E71K20, którego zespół składał się z dwóch oddzielnych koncentracji o kształcie kolisto-owalnym, średn. $27 \times 8,5$ m i 21×16 m możemy przyjąć, że wymiary obozowisk silsilskich nie były duże. Na istnienie ogniska wskazują spalone kamienie, znalezione w północnej części koncentracji B stan. E71K20. Brak danych planigraficz-

nych dotyczących dwóch pozostałych stanowisk.

5. Inwentarz krzemienno-silski nie zdradza śladów stosowania techniki lewalskiej. Jest

on w przewodzie wiórowy i mikrolityczny. Stosowano technikę mikrorylec. Występuje też retusz typu Ouchtata.

Surowiec do wyrobu narzędzi stanowiły przede



Ryc. 5. Kultura gemajska – Gemaian

1, 4 – rdzenie; 2, 3, 5, 6 – ostrza; 7-9, 15 – narzędzia zębate; 10, 12 – skrobacze; 11 – drapacz; 13, 14 – półtylczaki; 16-18 – tylczaki;
19 – rylec; 20 – protosiekiera; 21 – ostrze kościane
1, 4 – cores; 2, 3, 5, 6 – points; 7-9, 15 – denticulates; 10, 12 – scrapers; 11 – end-scrapers; 13, 14 – truncations; 16-18 – backed blades;
19 – burin; 20 – proto-gouge; 21 – bone point

Accord. to Shiner



Ryc. 6. Kultura silsilka - Silsilian

1 - rdzeń; 2 - wiór z łuską podstawą; 3 - rylce; 4 - mikrorylce; 5, 7 - trójkąty; 6, 10 - tylczaki łukowe; 8, 9 - półtylczaki
 1 - core; 2 - blade with retouched base; 3 - burin; 4 - microburin; 5, 7 - triangles; 6, 10 - arch backed bladelets; 8, 9 - truncation
 Accord. to Smith

wszystkim krzemień i różnobarwne otoczaki, np. z halcedonu. Najczęściej spotykanym rodzajem rdzeni są okazy dwupiętowe. Wyróżnia się wśród nich rdzenie wiórowe, odłupkowe i do otrzymania mikrowiórów. Prócz tego również liczne są rdzenie jednopiętowe i ze zmienioną orientacją.

Wśród gotowych wyrobów najliczniej występują półtylczaki różnej wielkości. Ostrze ich przygotowywano przez odbicie mikrorylca. Następną co do liczebności grupą są mikrotylczaki, w tym także pewna ilość z retuszem Ouchtata. W grupie mikrotylczaków najliczniej reprezentowane są okazy o łukowatym tyłcu, często także z łukowato łuską podstawą. Następnie wymienić należy narzędzia zębate i obłęczniki oraz wiórki z łuską podstawą. Rylce, drapacze, retuszowane odłupki i wióry stanowią mało ważne grupy, nie przekraczające nigdy 2% inwentarza narzędzi (ryc. 6).

6. Podstawą utrzymania ludności silsilskiej było, sądząc z towarzyszącego znaleziska fauny na stanowisku Gebel Silsileh III, polowanie na duże zwierzęta sawanny: gazy, dzikie bydło, oraz wykorzystywanie zasobów Nilu - polowanie na hipopotamy i łowienie ryb.

KULTURA BALLAŃSKA (Ballanan - Wendorf 1968a; 1968b; Wendorf, Schild 1975 a)

1. Kultura ta znana jest z czterech stanowisk: 8956, 8957, 8863 8896, zgrupowanych koło miejscowości Ballana w pobliżu południowej granicy Egiptu na zachodnim brzegu Nilu w Nubii Egipskiej (mapa, 19-22). Prócz tego bardzo wyraźne podobieństwo wykazuje zespół stanowiska 6-B-27 z Nubii Sudańskiej, leżącego na zachodnim brzegu Nilu naprzeciwko Wadi Halfa, ok. 40 km na południe od wsi Ballana.

2. Zabytki znajdowały się na samej powierzchni formacji wydmowej zw. Ballana i przykrywały je syłty agradacji Sahaba-Darau.

3. Ogólnie na podstawie stratygrafii geolo-

gicznej przyjmuje się, że kultura ballańska trwała między 14 a 12 tysiącleciem p.n.e. Istnieje tylko jedna data C14 ze stanowiska 8896, pochodząca z węgla ogniska leżącego w otoczeniu nielicznych wyrobów typowych dla tej kultury i w tej samej sytuacji stratygraficznej co pozostałe zespoły. Łączenie tej daty z kulturą ballańską nie jest z pewnością udowodnione, lecz wysoce prawdopodobne. Wynosi ona $12\ 050 \pm 280$ lat p.n.e. (WSU-329). Sądząc z tej daty - stanowisko 8896 musiało istnieć raczej w początkach agradacji Sahaba-Darau.

4. Stanowiska ballańskie leżą dziś w odległości ok. 2 km od Nilu. W czasie gdy powstawały, znajdowały się zapewne bliżej rzeki. Wszystkie stanowiska to małe skupienia bogate w zabytki. W jednym wypadku (8956) stwierdzono ślady trzech palenisk. Powierzchnia tego jedyne w całości zbadanego stanowiska tworzyła nieregularny zarys o średnicy ok. 30-40 m. Przypuszcza się, że obozowiska te mogły zamieszkiwać grupy składające się najwyżej z 20 osób.

5. Ludność kultury ballańskiej nie stosowała zupełnie techniki lewaluaskiej. Inwentarze jej są wiórowe. Wskaźnik narzędzi wiórowych wynosi średnio 53-68. Wskaźnik narzędzi mikrotylczanych jest jeszcze wyższy i waha się między 78 a 90.

Surowcem używanym do wyrobu narzędzi był głównie czert nilowy, w dużo mniejszej ilości agat i kwarc oraz bardzo nieliczny piaskowiec i spetryfikowane drewno. Rdzenie są wiórowe i odłupkowe, dwu- i jednopiętowe w wielu odmianach.

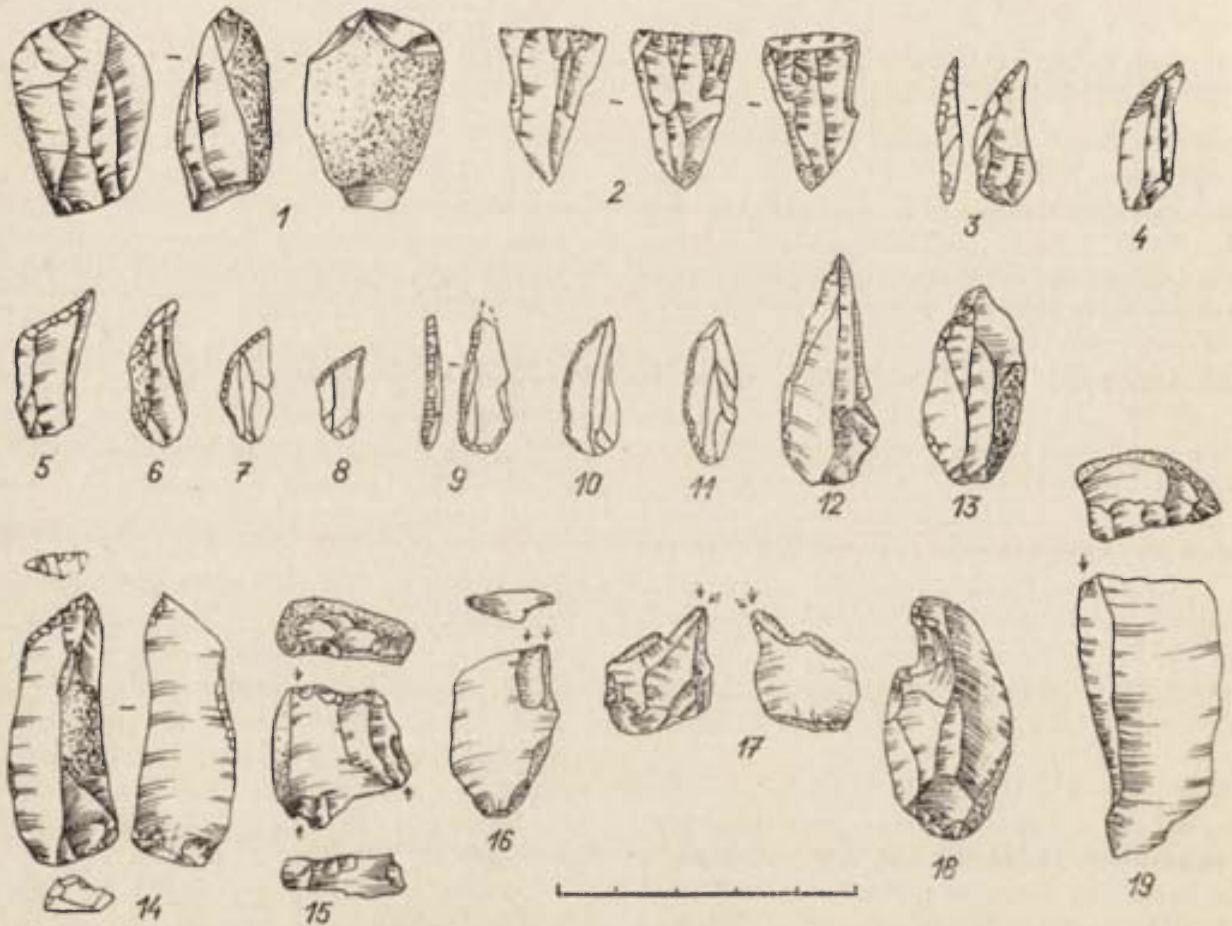
Wśród gotowych wyrobów najliczniej reprezentowane są mikropółtylczaki (średnio 42%), dalej mikrotylczaki (17%) i rylce (12%) zarówno klinowe, jak węglowe i jedynaki. Trafiają się też okazy poprzeczne. Dość licznie spotyka się również ostrza. O wiele rzadziej występują skrobacze oraz obłęczniki wykonane z wiórów i od-

łupków, a także różne odmiany narzędzi zębatych i wiórów lub odłupków o retuszowanych fragmentach krawędzi (ryc. 7).

6. Na stanowiskach ballańskich znaleziono kości dużych ssaków: tura i gazeli, oraz liczne ości sumów. Sądząc z tego możemy przyjąć, że podstawę utrzymania stanowiło głównie polowanie na wielkie zwierzęta sawanny oraz dodatkowo rybołówstwo wyspecjalizowane w połowie sumów.

kie też pochodzą z jednego stanowiska, a więc tylko jedna może być prawdziwa. Sytuacja stratygraficzna w stosunku do zespołów silsilskich dowodzi, że kultura sebecka powstać musiała już w początku agradacji Sahaba-Darau, a więc data młodsza jest zapewne prawdziwa.

4. Niewiele można powiedzieć obecnie o wymiarach, planigrafii i dokładnej sytuacji stratygraficznej stanowiska sebeckiego, gdyż materiały



Ryc. 7. Kultura ballańska – Ballanan

1, 2 – rdzenie; 3-8 – półtylczaki; 9-11 – tylczaki; 12, 13 – ostrza; 14 – wiór luskany; 15-17, 19 – rylce; 18 – obłęcznik

1, 2 – cores; 3-8 – truncations; 9-11 – backed microblades; 12, 13 – points; 14 – retouched blade; 15-17, 19 – burins; 18 – notch

Accord. to Wendorf

KULTURA SEBECKA (Sebekian – Smith 1966; a 1966 b; 1967 a; Churcher, Smith 1972)

1. Jedyne stanowisko kultury sebeckiej to Gebel Silsileh III w północnej części równiny Kom Ombo, 4 km na wschód od Nilu (mapa, 23). Nazwę utworzono od imienia bóstwa staroegipskiego.

2. Zespół spoczywa stratygraficznie powyżej zespołu silsilskiego na stan. Gebel Silsileh III.

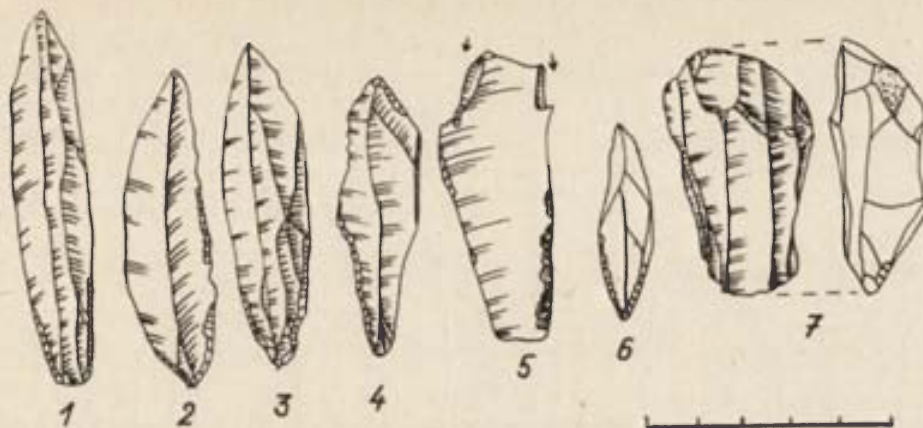
3. Znamy obecnie pięć dat radiowęglowych zespołów sebeckich. Wszystkie wykonano z węgli ognisk. Najstarsza z nich – 14 000 ± 800 lat p.n.e., najmłodsza 11 661 ± 600 lat p.n.e. Wszyst-

z badań powojennych na równinie Kom Ombo nie zostały na razie wyczerpująco opublikowane. Wiadomo tylko, że skupienie to było bardzo bogate w narzędzia i materiał odpadkowy oraz resztki ognisk i towarzyszące kości.

5. Jest to zespół nielewałuaski, wiórowy. Brak wyrobów mikrolitycznych.

Jako surowca używano niemal wyłącznie szarego lub brunatnego krzemienia. Rdzenie płaskie lub cylindryczne, często dwupiętowe mają w wielu wypadkach piętę usytuowaną pod ostrym kątem do odłupni.

Przewodnim typem zabytku są wióry o kra-



Ryc. 8. Kultura sebecka — Sebekian

1-4, 6 — wióry retuszowane; 5 — rylec; 7 — rdzeń
1-4, 6 — retouched blades; 5 — burin; 7 — core

Accord to Shmit

wędziach łuskanych w okolicy sęczka na jednej lub obu krawędziach drobnym, często nieregularnym retuszem. Czasem retuszowano też krawędź wióra, zaostrażając jego koniec przeciwściskowy. W inwentarzu krzemienym kultury sebeckiej występują także nieliczne rylce, drapacze zwykłe i zgrzebłowate oraz wiertniki. Brak zupełnie narzędzi geometrycznych i mikrorylców (ryc. 8).

6. Wśród licznych szczątków fauny znalezionej na stanowisku przeważają kości gazeli i antylop, lecz występuje także tur, hipopotam, osioł afrykański, zając, liczne gatunki ptaków i ryb oraz żółw. Sądząc po dużej ilości znalezisk wyrobów krzemienych i fauny, stwierdzić można, że ludność sebecka — przynajmniej ta, która zamieszkiwała opisane stanowisko — zajmowała się masowo łowiectwem, i to różnego typu, bez wyraźnej specjalizacji. Polowano zarówno na ssaki, jak i na ptaki czy żółwie, a także masowo łowiono ryby. Wszechstronne polowanie stanowiło jej podstawę gospodarczą.

KULTURA AFFIAŃSKA (Affian — Schild 1971; Wendorf, Schild 1975a; 1975b)

Kultura znana obecnie z sześciu zespołów w rejonie Isny: E71K18A, E71K18C, E71K18D, E71K18E oraz E71K6B (symbolu szóstego stanowiska autorzy monografii nie podają), oraz jednego stanowiska z Kom Ombo — Gebel Silsileh 2B, Area I. Stanowiska z okolic Isny leżą na północ od tej miejscowości na zachodnim brzegu Nilu, w okolicy wsi New Thomas Affia. Wszystkie one znajdowały się na wschodniej krawędzi kopalnego stawu (mapa, 24-30).

2. Stanowiska affiańskie odkryte koło Isny znajdują się wszystkie w tej samej sytuacji stratygraficznej i są sobie mniej więcej współczesne. Powstały one we wczesnej fazie agradacji Saha-

ba-Darau, kiedy to utworzył się staw, nad którym ludność affiańska zakładała obozowiska, obecnie przykryty siltami agradacji.

3. Sądząc z podanego wyżej kontekstu geologicznego — trwanie kultury affiańskiej w okolicach Isny datować należy na około 12 500-11 500 lat p.n.e. Stanowisko Gebel Silsileh 2B, Area I, ma dwie daty radiowęglowe: $11\ 610 \pm 120$ (Y-1447) oraz $11\ 120 \pm 120$ (Y-1375) lat p.n.e., jest więc być może nieco młodsze.

4. Wszystkie znane koncentracje zabytków affiańskich są niewielkie. Reprezentują one zapewne ślady pobytu jednej rodziny. Są też bardzo bogate w narzędzia i materiał odpadkowy.

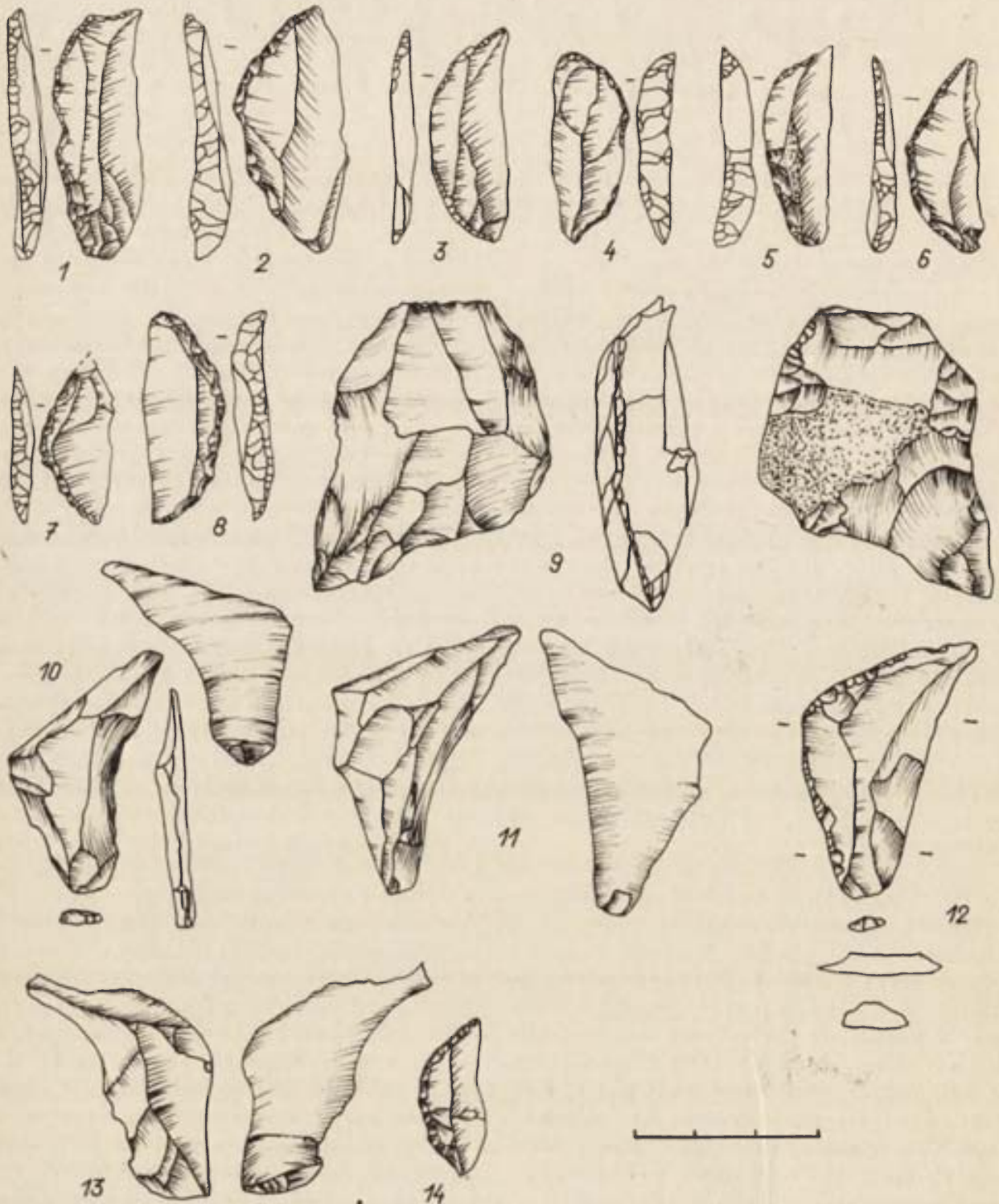
5. W ramach kultury affiańskiej rozróżnia się dwie facje typologiczne: A i B. Do pierwszej z nich należą zespoły oznaczone symbolami E71K18A, E71K18C i E71K6B, do drugiej E71K18D i E71K18E. W obu facjach występują liczne rdzenie lewaluaskie (do 20%), a technika jest głównie wiórowa. Obok narzędzi zwykłych wymiarów spotyka się dość liczne wyroby mikrolityczne.

Rdzenie affiańskie mają często szerokie, płaskie odłupnie, z których odbijano drobne, wydłużone odłupki i wiórki (ok. 50%). Wśród rdzeni lewaluaskich większość stanowią specjalne okazy przeznaczone do uzyskiwania — dzięki specjalnym zabiegom technicznym — zagiętych, zwykle w prawo, odłupków sierpowatych. Wśród rdzeni zwykłych trafiają się okazy ze zmienioną orientacją. Rdzenie jednopiętowe dyskooidalne i kuliste są rzadkością. Rdzenie facji B wyróżniają się większą ilością okazów dwupiętowych z zaokrągloną odłupnią i jednopiętowych, służących do otrzymywania małych wiórków.

W facji A najczęściej występują różnego rodzaju narzędzia tylcowe (22,6%), małe i mikrolityczne półtylczaki z wiórków i małych odłup-

ków (17,9%), wyroby geometryczne i zbliżone do geometrycznych (13,5%) oraz drapacze (9%). W mniejszych ilościach spotyka się wióry i odłupki retuszowane, zwykle półtylezaki oraz obłęczniki i narzędzia zębate. Rylce stanowią rzadkość.

Skład typologiczny zespołów facji B różni się od zespołów facji A wyraźnie wyższym procentem drapaczy (16,5%), retuszowanych wiórów i odłupków (16,6%) oraz niższym procentem małych półtylezaków (5,3%), a także okazów geometrycznych i zbliżonych do nich (5,1%).



Ryc. 9. Kultura affiańska — Affian

1-8, 14 — tylczaki; 9 — rdzeń lewaluaski do produkcji od upków sierpowatych; 10-13 — odłupki sierpowate

1-8, 14 — backed blades; 9 — Levallois core for sickle-shape flakes; 10-13 — sickle-shape flakes

1-8, 14 accord. to Wendorf and Schild, 9-13 accord. to Schild

W facji A procent mikrorylców jest wysoki i wynosi 12,8%, w facji zaś B spada do 6,7%. Jest to zresztą pierwszy wypadek masowego występowania techniki mikrorylcowej w północno-wschodniej Afryce (ryc. 9).

Stanowisko Gebel Silsileh 2B, Area I, ma ten sam skład typologiczny. Od zespołów z okolic Isny różni się tylko występowaniem licznych żaren kamiennych.

6. Podstawę utrzymania grup ludności affiańskiej stanowiło polowanie na duże zwierzęta sawanny, głównie tura i antylopy, oraz rybołówstwo, przede wszystkim dużych sumów nilowych. Zbiactwo nasion traw zbożopodobnych udokumentowane zostało znaleziskami licznych żaren na najmłodszym stanowisku tej kultury z równiny Kom Ombo. Wydaje się, że stanowiło ono także ważną gałąź działalności gospodarczej. Brak żaren w zespołach affiańskich z okolic Isny tłumaczyć należy może nie tyle niezajomością zbieractwa w ogóle, co raczej różnicami w działalności sezonowej grup ludności tej kultury.

7. Istnieje jedno bardzo ubogie znalezisko szczątków ludzkich należące do kultury affiańskiej. Jest to kość czołowa dorosłego mężczyzny *Homo sapiens* pochodząca ze stanowiska Gebel Silsileh 2B, Area I, z Kom Ombo. C. A. Reed określił zespół tego stanowiska — a co za tym idzie i przynależność szczątków ludzkich — jako sebilskie (Reed 1965). Inni badacze łączyli je z zespołami silsilskimi (Churcher, Smith 1972). Ostatnie badania wskazują jednak na związki z obozowiskami affiańskimi. Jako najbliższą analogię antropologiczną do tego znaleziska przyjąć należy cmentarzyska qadańskie w okolicach Wadi Halfa.

STANOWISKO E71K6, Area A (Wendorf, Schild 1975 a; 1975 b)

1. Jedyne znane stanowisko o tym składzie typologicznym znaleziono na północ od Isny w Górnym Egipcie (mapa, 31).

2. Pozycja stratygraficzna tego zespołu jest ta sama co zespołów kultury affiańskiej. Leżało ono nad tym samym stawem (powstałym dzięki przesiąkaniu wód nilowych pomiędzy wydymami) co stanowiska affiańskie lub nad podobnym leżącym w najbliższym sąsiedztwie. Stanowisko to musiało więc powstać we wczesnej fazie agradacji Sahaba-Darau.

3. Sądząc z sytuacji stratygraficznej — wiek stanowiska E71K6, Area A, należy określić na ok. 12 000 lat p.n.e.

4. Stanowisko tworzyło małą owalną koncentrację zabytków, o wymiarach ok. 20 x 20 m.

5. Zespół ten, mimo że bardzo zbliżony wiekiem

do stanowisk affiańskich z okolic Isny, różni się jednak wyraźnie od tej kultury swym składem typologicznym. Jest on mianowicie zupełnie pozbawiony śladów stosowania techniki lewalskiej. Jako półsurowca używano zarówno wiórów, jak i odłupków. Okazy mikrolityczne są nieliczne. Najczęściej spotyka się rdzenie dwupiętowe do odbijania wiórów i odłupków, dobrze przygotowane do obróbki, rzadko natomiast rdzenie jednopiętowe lub ze zmienioną orientacją.

Wśród narzędzi najliczniej reprezentowane są drapacze (40%), potem wióry i odłupki łuskane (14%), wiertniki (10%), ryłce (7%), tylczaki, najczęściej łukowe (7%), obłęczniki i narzędzia zębate (7%). Mikroryłce występują rzadko (1,8%).

6. Stanowisko nie dostarczyło żadnych materiałów mówiących o źródłach utrzymania grupy, która je wytworzyła. Na podstawie analogii do innych współczesnym im i powstałych w takim samym środowisku stanowisk przypuszczać należy, że i w tym wypadku źródłem utrzymania było łowiectwo i rybołówstwo. Intensywne zbieractwo nasion roślin zbożopodobnych należy raczej wykluczyć, gdyż znalazłoby ono potwierdzenie w zespole w postaci żaren i rozcieraczy kamiennych.

KULTURA QADANSKA (Qadan — Shiner 1968 a; Wendorf 1968 b; 1968 c; Anderson 1968; H. Irwin, Wheat, L. Irwin 1968; Greene, Armelagos 1972; Wendorf, Schild 1975 a)

Kultura ta znana jest obecnie z 25 stanowisk. Wszystkie one znajdowały się po obu stronach Nilu, począwszy od miejscowości Tushka w Nubii Egipskiej na północy, a skończywszy na miejscowości Abka, ok. 20 km na południe od II katarakty, w Nubii Sudańskiej (mapa, 32-56). Kulturę qadańską wywodzi się z opisanych powyżej zespołów gemajskich. W podanej wyżej liczbie 25 stanowisk mieszczą się także dwa zespoły qadańskie odkryte w okolicach Wadi Halfa przez ekspedycję uniwersytetu Kolorado i zaliczone do „Wadi Complex”.

2. Wszystkie stanowiska qadańskie spoczywały w środkowych i górnych syltach agradacji Sahaba-Darau.

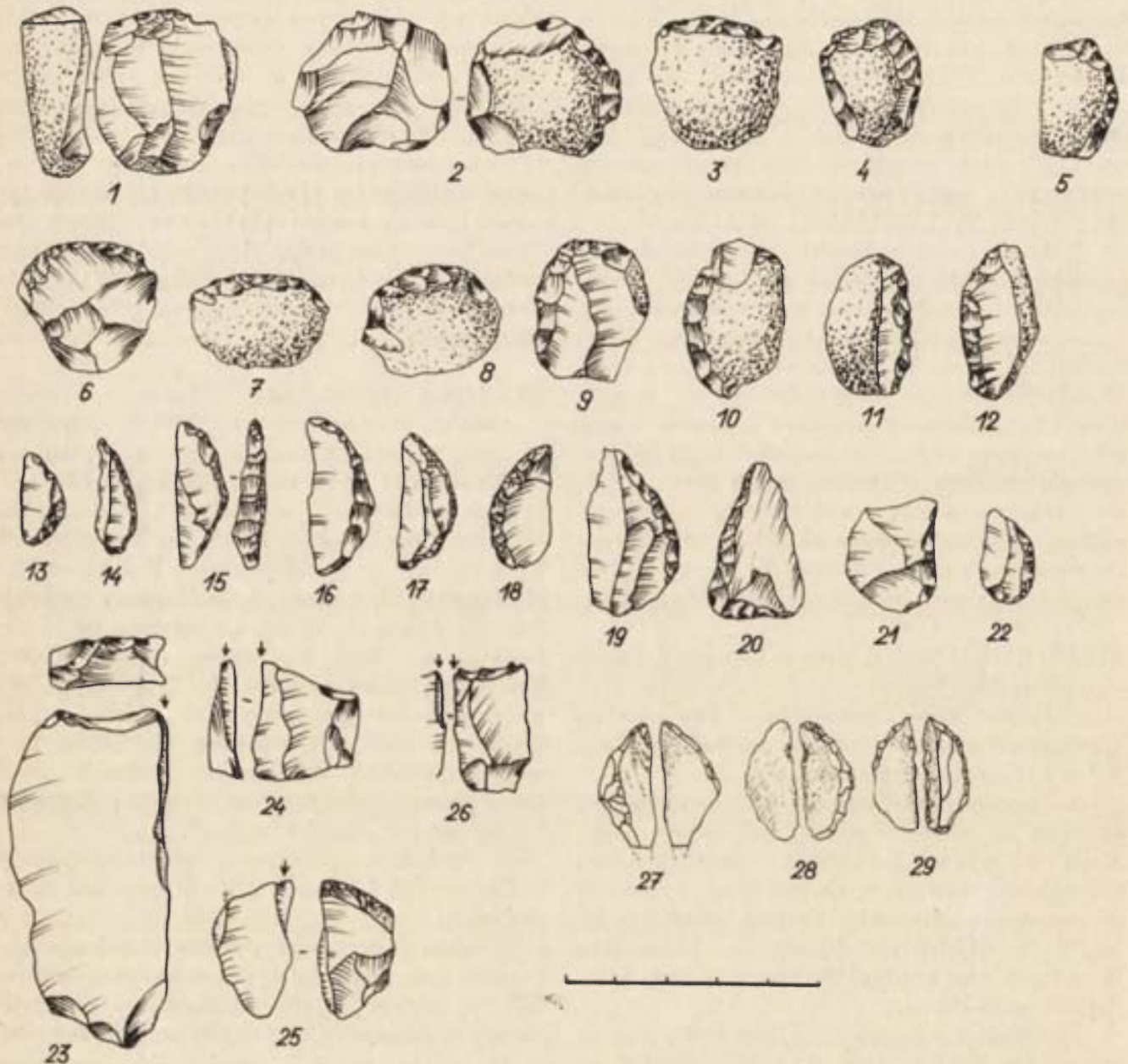
3. Obok danych stratygraficznych istnieje także sporo dat radiowęglowych pozwalających określić chronologię zespołów qadańskich. W świetle obecnie dostępnych źródeł należy przyjąć, że kultura ta trwała ponad 2 tysiące lat, począwszy od 12 000 p.n.e., skończywszy na ok. 9500 p.n.e. Sądząc z tego, że wszystkie stanowiska łączą się z syltami agradacji Sahaba-Darau, wydaje się, że zniknęła ona wraz z nadejściem recesji Birbet.

L. J. Shiner w ramach kultury qadańskiej wydzielił cztery fazy. Pierwsze trzy różnią się między sobą tylko typologicznie, czwarta zaś różni się od pozostałych zarówno typologicznie, jak i stratygraficznie. Nie wiadomo jednak, czy różnice typologiczne nie są wynikiem różnych czynności sezonowych tych samych grup ludności.

4. Obozowiska ludności qadańskiej były niewielkie. Średnica ich wynosiła 30-40, czasem 50 m, rzadko nieco więcej. W niektórych wypadkach wewnątrz skupień wyróżnia się ogniska. Obozowiska zakładano w pobliżu kanałów nilowych.

5. Inwentarze krzemienne stanowisk qadańskich wykazują słabe ślady stosowania techniki lewaluaskiej. Wskaźnik lewaluaski nigdy nie przekracza jednak 10. W niektórych wypadkach równa się nawet 0. Narzędzia wykonywano głównie z odłupków. Zespoły charakteryzuje wybitna mikrolityzacja.

Jako surowca używano przede wszystkim miejscowych otoczków nilowych. Rzadko spotyka się też wyroby z kwarcu, agatu, piaskowca, skamieniałego drewna i krzemienia egipskiego.



Ryc. 10. Kultura qadańska — Qadan

1, 2 — rdzenie; 3-8 — drapacze; 9-12 — skrobacze; 13-18 — segmenty; 19-22 — luskane odłupki; 23-26 — rylce; 27-29 — segmenty z wyświeceniem żniwnym

1, 2 — cores; 3-8 — end-scrapers; 9-12 — scrapers, 13-18 — lunates; 19-22 — retouched flakes; 23-26 — burins; 27-29 — lunates with traces of sickle shine

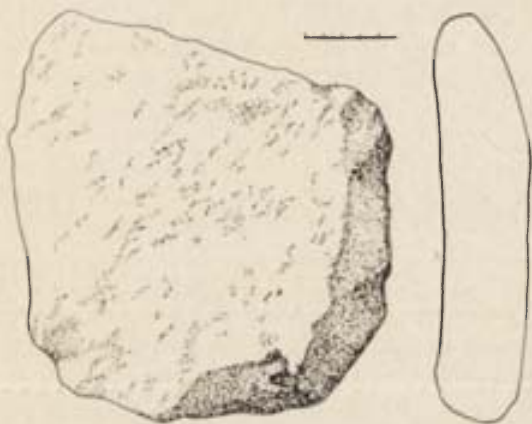
Accord. to Shiner

Wśród rdzeni występują najczęściej jednopiętowe odłupkowe. Liczne są także dwupiętowe odłupkowe. Rdzenie lewaluaskie są rzadkie.

Najbardziej charakterystycznymi narzędziami są drapacze oraz skrobacze odłupkowe, często częściowo pokryte korą. Prócz tego występują dość liczne segmenty różnego typu i mikroodłupki o łukowato łuskany boku oraz różnorodne rylce. Znalaziono także kilka mikrolitów o krawędziach wyświeconych od używania (ryc. 10).

W zespołach qadańskich spotyka się liczne żarna (ryc. 11).

6. Kości dużych zwierząt sawanny: tura i antylopy, oraz liczne znaleziska szczątków



Ryc. 11. Kultura qadańska, stan. 8905 C. Żarno kamienne

Qadan, site 8905 C. Grinding stone

Accord. to Wendorf

ryb wskazują na rodzaj podstawowych zajęć gospodarczych ludności. Do polowania i rybołówstwa należy dodać niebagatelne znaczenie intensywnego zbieractwa nasion dziko rosnących traw zbożopodobnych lub dzikich zbóż, których istnienie w owym czasie zostało dowiedzione w Górnym Egipcie dzięki przeprowadzonym analizom profilu pyłkowego oraz analizom tufów podłoża stanowiska 8905 w pobliżu Tushka w Nubii Egipskiej. Wykazały one występowanie typowych pasożytów zbożowych. Na istnienie intensywnego zbieractwa wskazuje pośrednio obecność licznych żaren kamiennych oraz narzędzi krzemiennych o brzegach wyświeconych od używania.

7. Kultura qadańska — jedna z najważniejszych w późnym paleolicie doliny Nilu, obok licznych zespołów zabytków pochodzących z obozowisk, dostarczyła nam także znalezisk z trzech sporych cmentarzysk. Ogólna ilość znanych szkieletów należących do ludności tej kultury przekracza 100. Wszystkie znane cmentarzyska znajdują się na terenie Nubii. Dwa największe w okolicach Wadi Halfa (stan. 117 — Gebel Sahaba oraz



Ryc. 12. Pozycja pochówków na cmentarzyskach qadańskich, stan. Gebel Sahaba 117, groby nr 25 i 38

Orientation of skeletons from graveyards of the Qadan. Site Gebel Sahaba 117. Graves No 25 and 38

Accord. to Wendorf

stan. Wadi Halfa 6-B-36; mapa, 39, 54) i jedno w okolicach Tushka (stan. 8905, Locality A). Na cmentarzysku Gebel Sahaba znalaziono 58 szkieletów, w Wadi Halfa 36, a koło Tushka 19.

W dwóch wypadkach (stan. 6-B-36 i 8905 Loc.A) pochówki znajdowały się na terenach zwykłych osad ludności qadańskiej. Świadczą o tym liczne wyroby charakterystyczne dla tej kultury, narzędzia oraz duże ilości żaren i rozcieraczy, a także szczątki ssaków i ryb znajdujące się wokół grobów. Zabytki te stanowią zwykle zestawy typowe dla stanowisk qadańskich.

Cmentarzysko Gebel Sahaba było odseparowane od osadnictwa. Szkielety leżały w owalnych jamach przykrywanych niekiedy dużymi kamieniami. W nielicznych wypadkach są to pochówki zbiorowe, w których składano jednocześnie dwóch, czterech, a nawet ośmiu zmarłych. Z pewnością duży ich procent zginął śmiercią gwałtowną, w jamach bowiem grobowych w najbliższym sąsiedztwie pochowanych osobników znalaziono kilkadziesiąt wyrobów krzemiennych, czasem nawet wbitych w kości szkieletu i nadal w nich tkwiących. Duża ich część znajdowała się w okolicach kręgosłupa, piersi i czaszki. Większość z nich stanowiła zapewne ostrza pocisków, które spowodowały śmierć pochowanych. Jest rzeczą wielce interesującą, że duży procent tych ostrzy nie nosi żadnych śladów retuszu i znalezione w zwykłym zespole qadańskim wzięte by zostały za zwykłe odpadki produkcyjne, nie przeznaczone do pełnienia jakiejś funkcji.

Na wszystkich trzech znanych cmentarzyskach powtarza się ta sama pozycja i usytuowanie

szkieletów. Prócz bardzo nielicznych wyjątków zmarli spoczywali na lewym boku, w pozycji mocno skurczonej, z rękami przy twarzy. W Gebel Sahaba wszystkie pochówki skierowane były głową na wschód i twarzą na południe (ryc. 12).

Jak się wydaje cmentarzyska z Gebel Sahaba i Wadi Halfa powstały w stosunkowo krótkim czasie. Natomiast cmentarzysko w Tushka miało zapewne trzy fazy dość odległe w czasie. Wszystkie trzy cmentarzyska zawierają szkielety tego samego rodzaju. Była to ludność typu Cro-Mag-

Z kulturą qadańską wiążą się też być może starsze warstwy kulturowe stanowisk z miejscowości Abka (mapa, 57, 58). Chodzi mianowicie o stanowiska badane przez Myersa i oznaczone numerami XXXII i IX (Myers 1958; 1960; Cesnola 1960). Data C14 dolnej warstwy stanowiska Abka XXXII mieści się między 7600 a 6800 lat p.n.e. Data najniższej warstwy stanowiska Abka IX wynosi 6300 ± 400 lat p.n.e. Wydaje się, że niektóre zabytki krzemienne z tych stanowisk nawiązywać mogą ewentualnie do qadań-



Ryc. 13. Kultura qadańska, stan. Abka XXXII. Rysunki skalne
Qadan, site Abka XXXII. Rock drawings

Accord. to Myers

non odmiany Mechta, dobrze znana z licznych stosunkowo znalezisk pochówek późnopalaeolitycznych Maghrebu. Materiały z opisanych wyżej cmentarzysk stanowią niezwykle interesujący materiał do rozważań natury socjologiczno-gospodarczej i „politycznej” kultury qadańskiej. Zostaną one szerzej omówione w jednym z następnych rozdziałów.

Niestety nie udało się otrzymać dat radiowęglowych z żadnego z cmentarzysk. Chronologię ich można więc wyznaczyć tylko według czasu trwania tej kultury.

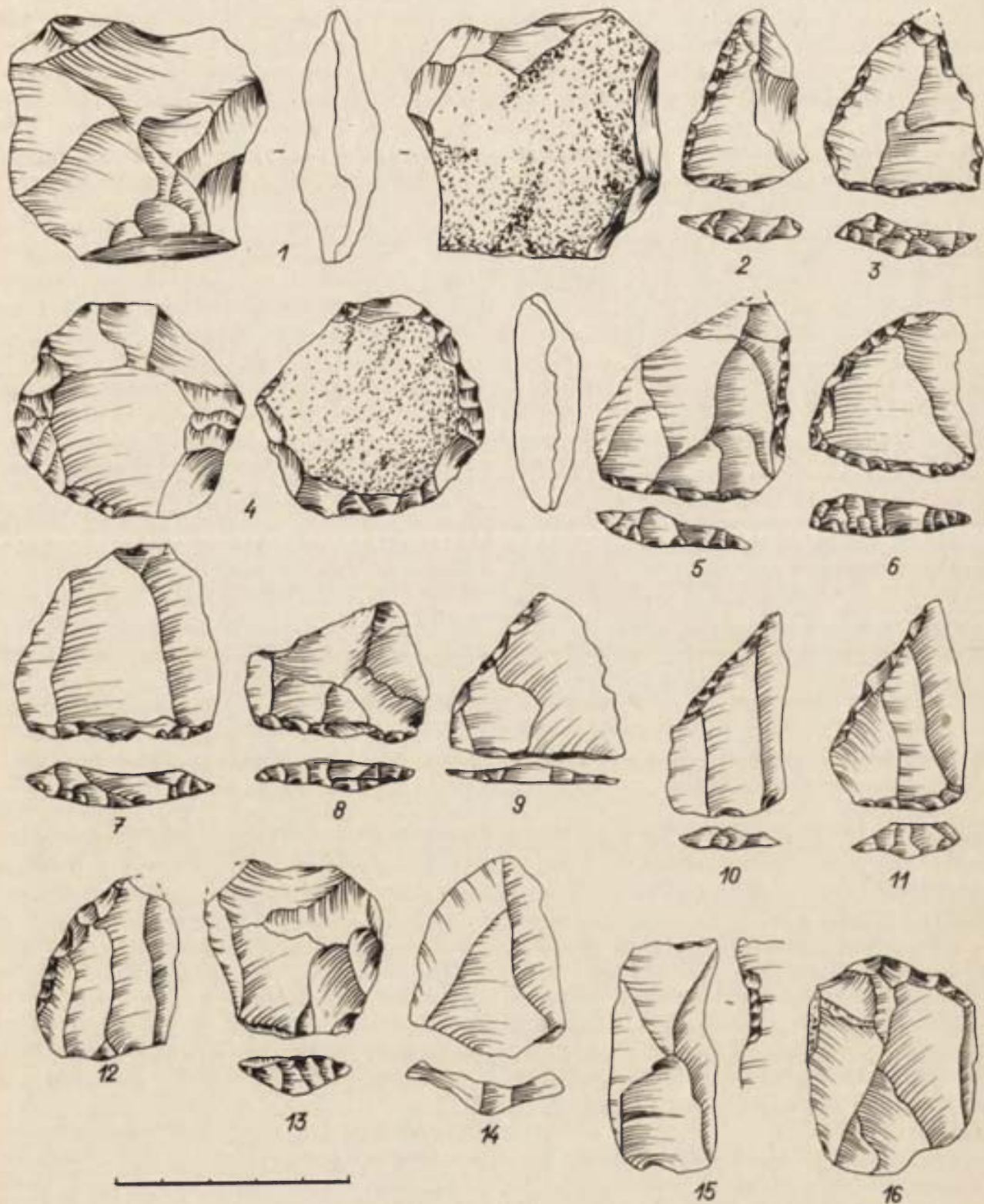
W górnych warstwach stanowisk w Abka znajdują się zespoły należące bezsprzecznie do kultury abkańskiej, wywodzącej się wg J. L. Shinerja bezpośrednio z kultury qadańskiej.

Ludność, której ślady pobytu znane nam są z niższych warstw stanowisk Abka XXXII i IX, zamieszkiwała wyspy pomiędzy kanałami nilowymi II katarakty. Podstawą jej utrzymania było głównie rybołówstwo i zbieractwo małży słodkowodnych. Na obu tych stanowiskach odkryto liczne rysunki skalne. Powstanie kilku z nich należy datować zgodnie z ewentualnymi

warstwami gadańskimi. Rysunki te przedstawiają wzory geometryczne oraz, jak się wydaje, schematyczne przedstawienie pułapki na ryby i być może stylizowane figury zwierząt (ryc. 13).

KULTURA SEBILSKA (Sebilian — Vignard 1923; 1955 a; Reed 1965; Smith 1966 a; 1967 b; Marks 1968 a; Wendorf 1968 b; Wendorf, Schild 1975 a)

1. Obok licznych mniej lub więcej pewnych



Ryc. 14. Kultura sebilaska — Sebilian

1 — rdzeń dyskoidalny; 2, 3, 5-12 — odłupki retuszowane; 4 — rdzeń lewaluaski; 13 — odłupek lewaluaski; 14 — ostrze lewaluaskie; 15 — obłęcznik; 16 — drapacz

1 — discoidal core; 2, 3, 5-12 — retouched flakes; 4 — Levallois core; 13 — Levallois flake; 14 — Levallois point; 15 — notch; 16 — end-scaper
Accord. to Marks

stanowisk sebilskich, wzmiankowanych przez różnych autorów po opublikowaniu przez Vignarda jego definicji tej kultury, znamy dziś 17 stanowisk dokładnie zbadanych i przestudiowanych. Czternaście z nich leży w Nubii, w tym większość w części sudańskiej w okolicy Wadi Halfa, po obu stronach Nilu, na północnym krańcu II katarakty, oraz cztery w Nubii Egipskiej na brzegu zachodnim. Stanowiska nubijskie oznaczono następującymi numerami: 8889, 8898, 8888, 8886, 8863, 2010A, 83, 1042, 2010B, 2013, 2005, 81, 1024C, 1024A. Trzy pozostałe odkryto w Górnym Egipcie. Dwa z nich leżały tuż na północ od miejscowości Qena na brzegu wschodnim (E61MA i E61MB), jedno zaś koło Edfu na brzegu zachodnim (E71P3). Stanowiska sebilskie znane są także z równiny Kom Ombo, dotychczas jednak podobnie jak i inne wspomniane w literaturze nie zostały właściwie opublikowane (mapa, 59-75). W związku z powyższym oprzemy się w tej pracy raczej na wynikach dokładnych studiów i na bogatych materiałach sebilskich zdobytych przez Combined Prehistorical Expedition.

2. Stanowiska sebilskie występują w górnych partiach syłtów agradacji Sahaba-Darau oraz zapewne w utworach recesji Birbet. Jedno ze stanowisk górnoegipskich znajdowało się poniżej warstwy spalenizny, charakterystycznej dla stropu syłtów Sahaba-Darau w tym rejonie.

3. Spalenizna datowana jest na ok. 10 500 lat p.n.e., więc wiek wspomnianego wyżej zespołu byłby nieco starszy. Ze skupień A i C stanowiska 1024 w Nubii Sudańskiej znamy jedynie dwie daty radiowęglowe: 8975 ± 140 lat p.n.e. (WSU-188) oraz 9050 ± 120 lat p.n.e. (WSU-144). Na podstawie powyższych dat stratygraficznych i dat C14 można przyjąć, że kultura sebilaska trwała mniej więcej od 12 000 do 9000 lat p.n.e. Wbrew starym systemom periodyzacji nie da się jej podzielić na fazy. Zespoły tej kultury zbyt mało różnią się między sobą.

4. Obozowiska ludności sebilskiej były raczej niewielkich rozmiarów, lecz są bogate w materiał zabytkowy. Dowodzi tego ich stratygrafia. Stanowiły one siedzibę niewielkich grup ludności przebywającej na miejscu przez stosunkowo długi okres. W ramach poszczególnych stanowisk nie stwierdzono żadnych wewnętrznych skupień zabytków.

5. Wszystkie znane zespoły sebilskie, prócz nieznacznych odchyleń, są do siebie bardzo zbliżone typologicznie. Wszystkie też noszą wyraźne ślady stosowania techniki lewaluaskiej, choć wskaźnik lewaluaski jest niezbyt wysoki (średnio 10-15). Jako półsurowca do wyrobu narzędzi

używano głównie odłupków. Wióry są rzadkością. Inwentarz krzemienny jest wyraźnie makrolityczny, choć technika mikrorylcowa znana jest ze wszystkich zespołów.

Głównym surowcem, z którego ludność sebilaska wykonywała narzędzia, był twardy piaskowiec wydobywany z okolicznych ostańców. Spotyka się także skały prekambryjskie i kwarcyty, o ile takowe występowały w okolicy. Wśród rdzeni najczęściej występują okazy dyskoidalne odłupkowe. Rzadziej spotyka się rdzenie lewaluaskie, zwykle niezbyt dobrze przygotowane do obróbki. Podstawowym typem półsurowca do wyrobu narzędzi jest w kulturze sebilskiej odłupek z facetowaną piętą lub odłupek lewaluaski.

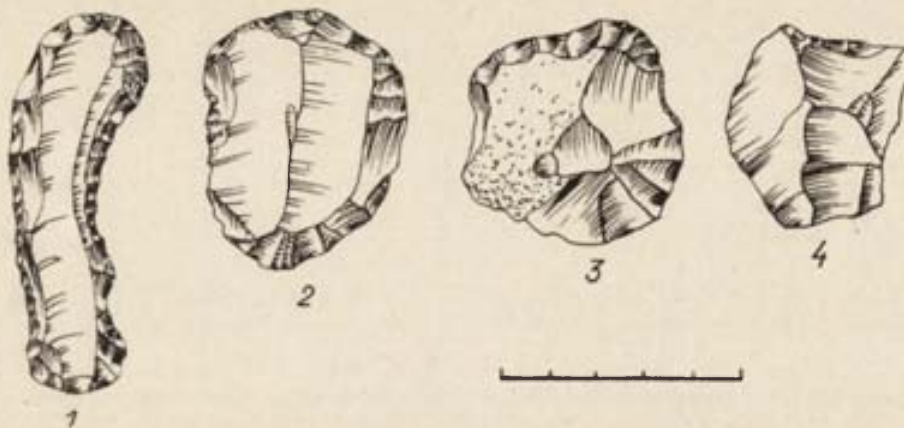
Zestaw narzędzi retuszowanych tej kultury jest ubogi. Główną grupę, liczącą 80%-90%, stanowią odłupki łuskane przy podstawie, z ukośnym półtylcem lub z łusaniem tylcowym, albo ze skrzyżowaniem obu tych form. Najczęściej spotyka się odłupki łuskane tylko przy podstawie. Płóść ich waha się między 22% a 47% wszystkich narzędzi. Płóść nieretuszowanych lewaluaskich odłupków, wiórów i ostrzy jest również pokaźna i mieści się między 15% a 25%. Prócz tego spotyka się rzadkie obłęczniki. Drapacze, skrobacze, narzędzia zębate i rylce należą do rzadkości (ryc. 14).

6. Kości zwierząt pochodzące ze stanowisk sebilskich należą przede wszystkim do tura, antylopy, gazeli i dzikiego osła. Brak zupełnie szczątków ryb, prócz być może jednego stanowiska z Kom Ombo (Churcher, Smith 1972), którego materiały nie zostały na razie opublikowane. Podstawą utrzymania grup ludności sebilskiej było niemal wyłącznie polowanie na wielkie zwierzęta sawanny. Brak dowodów uprawiania zbieractwa a praktycznie i rybołówstwa.

Na podstawie wyników badań z Nubii możemy sądzić, że ludność sebilaska wydobywała surowiec kamienny z pobliskich ostańców piaskowcowych (gebeli). Wstępne zabiegi przy obróbce brył piaskowca wykonywano na miejscu wydobywania. W pracowniach tych produkowano także odłupki, które po przeniesieniu na teren obozowiska poddawano dalszej obróbce za pomocą retuszu.

KULTURA MENCHIAŃSKA (Menchian — Smith 1966a; 1966b; 1967a; Churcher, Smith 1972)

1. Kultura ta znana jest tylko z terenów równiny Kom Ombo ze stanowiska Gebel Silsileh XIII i jego najbliższego otoczenia, leżącego ok. 8 km na południe od tej góry na wschodnim brzegu Nilu (mapa, 76). Stanowiska tej kultury



Ryc. 15. Kultura menchiańska — Menchian

1-3 — drapacze — end-scrapers; 4 — odtupek luskany — retouched flake

Accord. to Smith

rozpoznane przez Vignarda w 1923 r. pod wsią Menchia obecnie nie istnieją.

2. Stanowiska kultury menchiańskiej są powierzchniowe lub podpowierzchniowe. O ich sytuacji stratygraficznej nic bliższego nie wiadomo.

3. Zespoły menchiańskie mają domieszkę wyrobów krzemiennych typowych dla kultury sebilskiej. Może to być jednak skutek mechanicznego zmieszania. Popiół jednego ze stanowisk dostarczył daty $11\ 780 \pm 700$ lat p.n.e. (I-1360), która zgadza się z ogólnym kontekstem geologicznym.

4. Stanowiska menchiańskie tworzą małe wzgórki zbudowane z syltów zmieszanych z wyrobami krzemiennymi, popiołem, przepalonymi kamieniami, muszlami i kośćmi zwierzęcymi.

5. Inwentarz krzemieny kultury menchiańskiej nie zdradza śladów stosowania techniki lewaluaskiej. Jest to zespół wiórowo-odłupkowy. Wyroby są duże, masywne, często makrolityczne. Brak mikrolitów i form geometrycznych. Rdzenie są przeważnie kuliste.

Wśród narzędzi najczęściej występują drapacze, wykonane z dużych masywnych wiórów i odłupków, czasem o łuskanych bokach, oraz także wióry i odłupki o retuszowanych fragmentach krawędzi. Rzadko spotyka się także wiertniki i prymitywne rylce. Niektóre drapacze przypominają bardzo orygniackie formy z Europy i dlatego też Vignard określał dawniej zespoły te nazwą „Aurignacien” (ryc. 15).

Stanowiska menchiańskie dostarczyły także wielu żaren wykonanych z piaskowca.

6. Na podstawie zawartości stanowisk menchiańskich sądzimy, że źródło utrzymania tej ludności stanowiło polowanie na duże zwierzęta, takie jak antylopa, tur i hipopotam, rybołówstwo (znany wyłącznie znaleziska szczątków

sumów), a także zbieractwo małży nilowych. Liczne żarna stanowią pewny dowód uprawiania masowo zbieractwa nasion roślin zbożopodobnych lub dzikich zbóż.

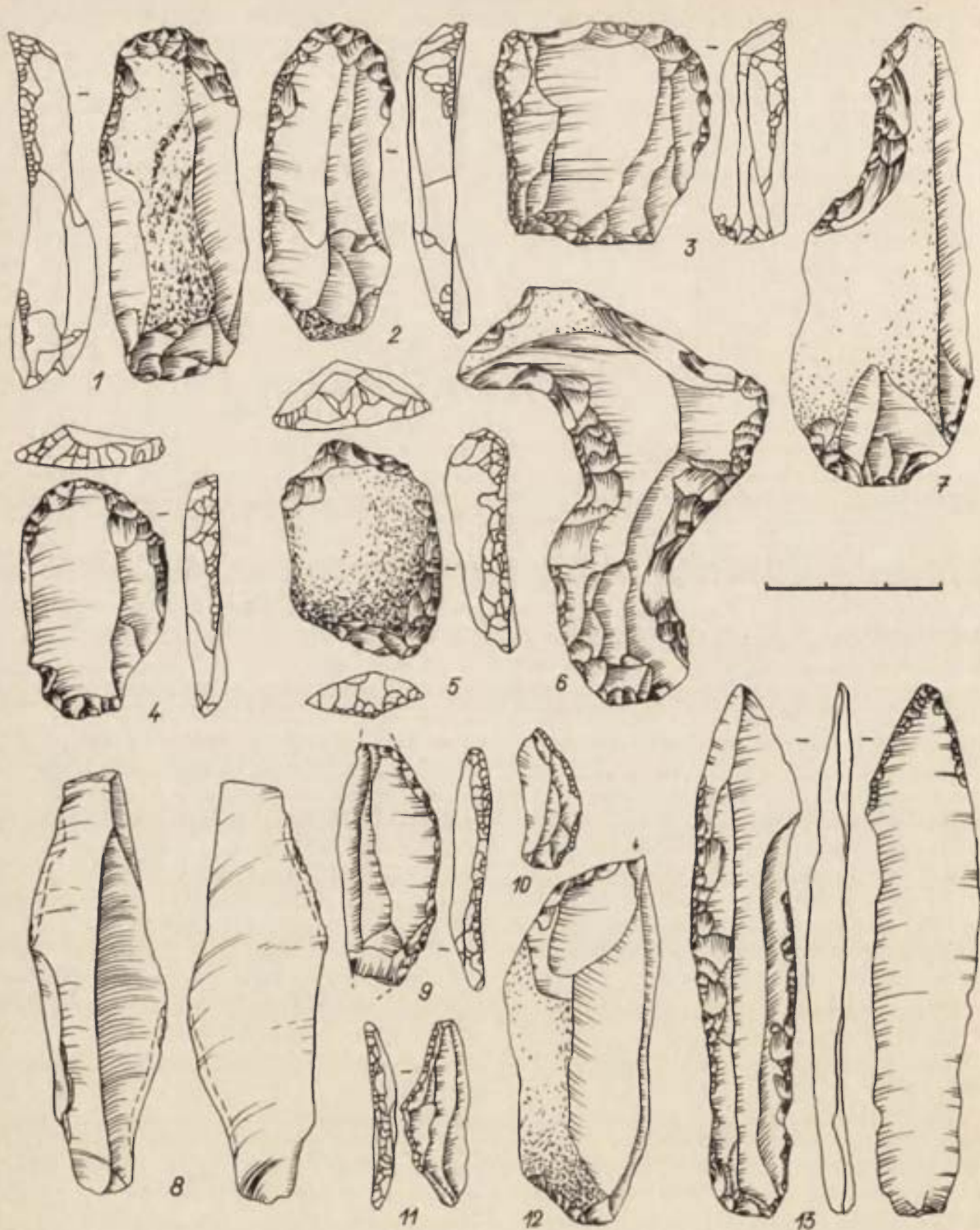
KULTURA ISNAŃSKA (Isnan — Wendorf, Schild 1970; 1972; 1975 a; 1975 b)

1. Kultura ta znana jest obecnie z 13 stanowisk. Występują one w Górnym Egipcie w trzech odseparowanych skupieniach, a mianowicie w okolicach Isny i rejonie wsi Nagada na lewym brzegu Nilu oraz w pobliżu miejscowości Dishna na prawym brzegu (mapa, 77-89). Numery badanych stanowisk: E71K14D, E71K22, E71K14A, E61M2A i B, E61M3B i C, E61M5A, E61M7A, E61M7C, E61M10B, E61M10C, E61M9A i 68/15C. Jedno jeszcze stanowisko znane jest z El Kilh na zachodnim brzegu Nilu (E71P5).

2. Stratygraficznie zespoły isnańskie znajdują się w późnych syltach agradacji Sahaba-Darau, poniżej i powyżej intensywnej warstwy spalenizny. Jedno stanowisko powstało już po agradacji w początku recesji Birbet, gdyż zespół jego spoczywał na plaży recesyjnej wciętej w sylty tej agradacji (E71P5).

3. Jasna stratygrafia stanowisk ze skupień koło miejscowości: Isna, Nagada i Dishna, pozwala określić okres trwania tej kultury na lata ok. 10 600 do ok. 9500 p.n.e. Stanowisko E71P5 koło El Kilh dostarczyło daty radiowęglowej 9610 ± 180 lat p.n.e. (I-3760), co dobrze odpowiada datom uzyskanym dzięki stratygrafii.

4. Stanowiska isnańskie występują wzdłuż Nilu. W skupieniu znanym z okolic Isny są to duże koncentracje, nie wykazujące jednak wewnętrznych zagęszczeń zabytków, które sugerowałyby ponowne kilkakrotne osiedlanie się w tym samym miejscu. Były to długotrwałe obozowiska dużych



Ryc. 16. Kultura isnańska — Isnan

1-5 — drapacze; 6, 7 — obłęczniki; 8 — wiór ze śladami wyświecenia żniwnego, zaznaczonymi linią przerywaną; 9-11 — tylczaki; 12 — rylec;
 13 — wiór luskany

1-5 — end-scrapers; 6, 7 — noches; 8 — blade with traces of sickle shine marked by dotted line; 9-11 — backed bladelets; 12 — burin; 13 — retouched blade

Accord. to Wendorf and Schild

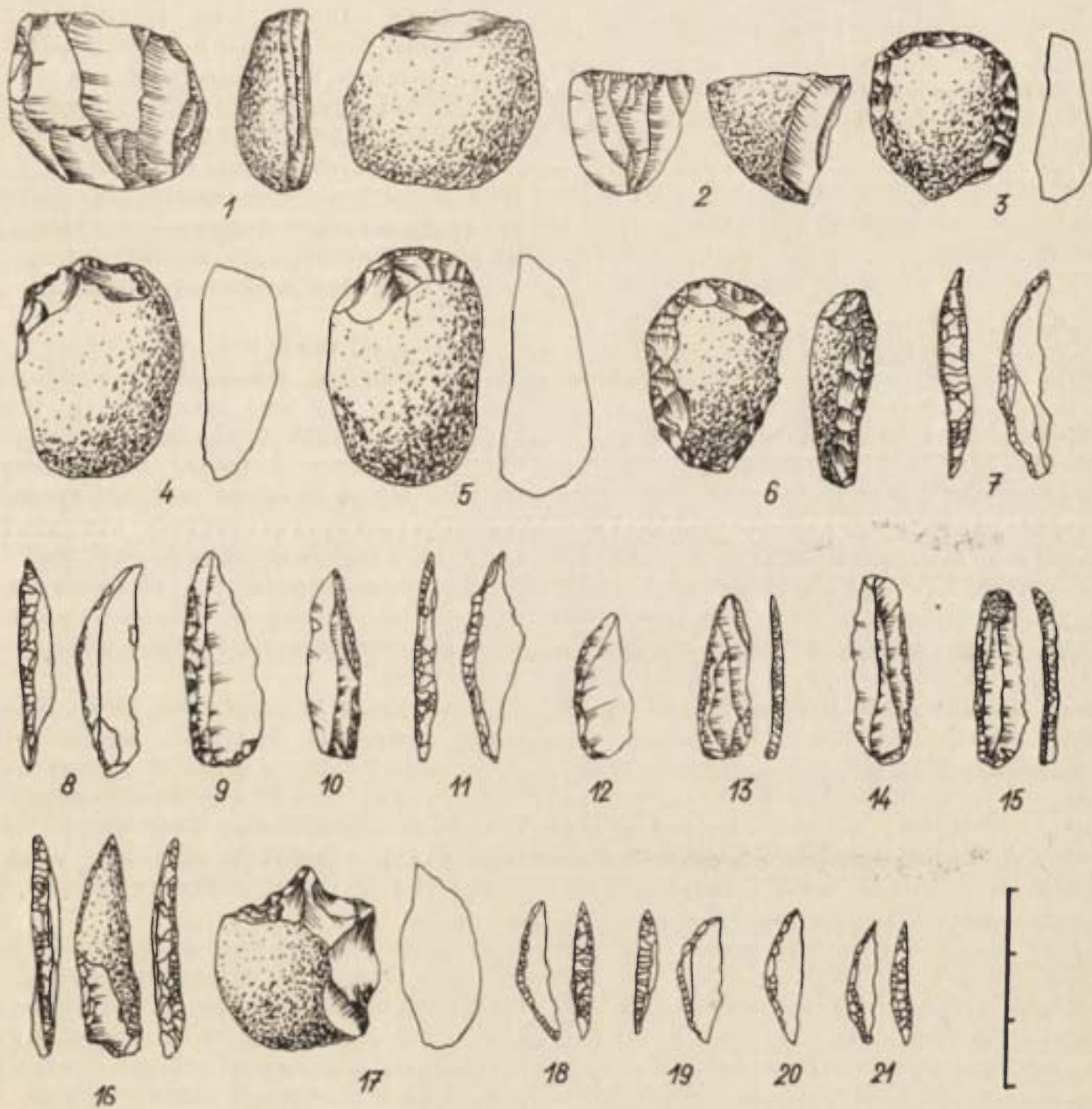
grup ludności. Stanowiska z okolic Dishna są duże, lecz złożyło się na nie kilka kolejnych nawrotów osadnictwa. Natomiast w Nagada obozowiska isnańskie zajmowały wprawdzie małą powierzchnię, lecz było ich wiele.

5. Zespoły narzędzi krzemiennych kultury isnańskiej nie zdradzają zupełnie śladów stosowania techniki lewaluaskiej. Wśród półsurowca przeważają wyraźnie odłupki, zwykle duże i masywne, o dużych sęczkach. Brak wyraźnych elemen-

tów mikrolitycznych. W produkcji narzędzi krzemienych posługiwano się techniką twardego tłuka.

Jako surowca używano głównie dużych brył krzemienia eoceńskiego, wydobywanego prawdopodobnie z klifów formacji tebańskiej. Rdzenie isnańskie są duże, często przekraczają 7 cm. Ponad 50% stanowią okazy kuliste o zmienionej

tury są nieznaczne. Wydaje się natomiast, że można by wydzielić w jej ramach poszczególne facje. Mianowicie stanowiska z okolic Isny odznaczają się bardzo wysokim procentem drapaczy (do 64%). Następną liczebnie grupę stanowią obłęczniki i narzędzia zębate (11%-19%), rylce (3%-13%) oraz łuskane odłupki i wióry (5%-



Ryc. 17. Kultura arkińska — Arkinian

1, 2 — rdzenie; 3-6 — drapacze; 7-15 — tyczaki; 16, 17 — wiertniki; 18-21 — segmenty
1, 2 — cores; 3-6 — end-scrapers; 7-15 — backed bladelets; 16, 17 — perforators; 18-21 — lunates

Accord. to Schild

orientacji, odłupkowe. Rzadziej spotyka się rdzenie jedno- i dwupiętowe, także odłupkowe. Rdzenie wiórowe są bardzo nieliczne.

Mimo zróżnicowania stratygraficznego zespołów isnańskich różnice typologiczne w różnowiekowych inwentarzach krzemienych tej kul-

7%). Narzędzia tylkowe, głównie tyczaki łukowe, są rzadkie. Około 15% wyrobów ma wyświecone, spracowane krawędzie — tzw. wyświecenie żniwne. Są to ostrza sierpów (ryc. 16). W zespołach z Isny spotyka się także żarna.

Zespoły isnańskie z okolic Dishna różnią



Ryc. 18. Kultura arkińska. Gładzik kościany

Arkinian. Bone polisher

Accord. to Schild

się większą ilością obłęczników i narzędzi zębatych (do 43%) oraz retuszowanych odłupków i wiórów (30% do 70%). Brak w nich jednak zupełnie narzędzi o wyświeconych od używania krawędziach oraz żaren. Mają one natomiast bardzo wysoki procent debitażu, co wskazuje na ich pracowniany charakter. Również wióry spotyka się w nich częściej niż w zespołach spod Isny.

Bliższa charakterystyka typologiczna zespołów z okolic Nagada nie została dotychczas opublikowana.

Stanowisko E71P5 z El Kilh mimo pewnych różnic (niewielkie ilości półtylczaków i geometrycznych trapezów) należy także niewątpliwie do isnańskich. Podobnie jak zespoły z Isny ma ono w swym inwentarzu żarna i narzędzia o wyświeconych krawędziach, a z zespołami z Dishna łączy je stosunkowo wysoki procent narzędzi wiórowych (27%).

6. Stanowiska z okolic Isny dostarczyły kości tura i antylopy. Brak w nich jednak (prócz najmłodszego zespołu) szczątków ryb. Na wielu stanowiskach isnańskich — poza rejonem Dishna — występują liczne żarna i narzędzia o wyświeconych brzegach. Analiza pyłkowa profilu związanego stratygraficznie ze starszymi stanowiskami isnańskimi wykazała wysoki procent (ok. 15%) pyłków roślin zbożopodobnych, określonych przez J. Dąbrowskiego jako jęczmień. Można więc twierdzić na tej podstawie, że intensywne zbieractwo stanowiło na równi z łowiectwem główne podstawy gospodarcze tej kultury. W okolicach Isny zbieractwo rozwinęło się być może aż do tego stop-

nia, że w pewnym okresie wyparło nawet z normalnych zajęć rybołówstwo, które daje się zauważyć ponownie dopiero w recesji Birbet.

KULTURA ARKIŃSKA (Arkinian — Schild, Chmielewska, Więckowska 1968; Wendorf, Schild 1975 a)

1. Znane jest obecnie tylko jedno stanowisko tej kultury — Dibeira West 1 (DIW-1). Znajduje się ono w pobliżu wsi Arkin w Nubii Sudańskiej na północ od Wadi Halfa (mapa, 90).

2. Zespół stanowiska DIW-1 zalegał w syltach agradacji Arkin-Armina.

3. W ogólnych ramach tej agradacji można sprecyzować bliżej wiek zespołu na podstawie uzyskanej zeń daty radiowęglowej 7440 ± 180 lat p.n.e. (WSU-175). Wskazywałoby to na powstanie stanowiska raczej pod koniec tego epizodu.

4. Ludność, której ślady pobytu tworzą obozowisko arkińskie, zamieszkiwała wysepkę lub łacchę nilową. Dziś wieś Arkin leży ok. 1000 m na zachód od rzeki. Całość stanowiska zajmuje wydłużoną przestrzeń niemal 400 m długości i prawie 200 m szerokości, na której wyróżniono trzynaście mniejszych skupień nieregularnych kształtów, o średnicach od 20 do 40 m, będących zapewne pozostałościami po obozowiskach sezonowych mniejszych grup. W ramach tych mniejszych koncentracji wystąpiły także niekiedy subkoncentracje.

5. Wszystkie 13 skupień ma bardzo zbliżony skład typologiczny. Inwentarz narzędzi arkińskich nie nosi żadnych śladów stosowania techniki lewaluaskiej. Jest on w przewadze odłupkowy i wyraźnie mikrolityczny. Płoch wiórów wynosi średnio 14%, a wskaźnik mikrolitów waha się między 61 a 79. Bardzo rzadko spotyka się mikrorylce (ryc. 17).

Za surowiec do wyrobu narzędzi służył głównie czert (50%-70%), na drugim miejscu agat (20%-30%), dalej jaspis i kwarc. Piaskowiec, spetryfikowane drewno, skały prekambryjskie i kwarcyt stanowią domieszki nieznaczne, poniżej 1%. Jak widać z powyższego kulturę arkińską charakteryzuje duża różnorodność surowca. Wśród rdzeni największą grupę, średnio ok. 70%, stanowią jednopiętowe do odbijania małych wiórków lub odłupków oraz okazy ze zmienioną orientacją. Liczba dwupiętowych nie przekracza nigdy 10%.

Najliczniejszą grupą narzędzi są drapacze (26%-52%), głównie odłupkowe, często na powierzchni pokryte korą. Równie liczną grupę stanowią małe tylczaki (29%-53%) w różnych odmianach, zależnie od kształtu tyłca i rodzaju

retuszu. O wiele rzadziej występują wiertniki (poniżej 1,6%), obłęczniki i narzędzia zębate, małe półtyleczaki wiórowe czy skrobacze. Wśród mikrolitów geometrycznych najczęściej spotyka się segmenty (2%-7%) oraz bardzo nieliczne trójkąty, czworokąty i inne warianty tej grupy. W jednym wypadku ostrze krzemienne ma na krawędzi charakterystyczne wyświecenie żniwne.

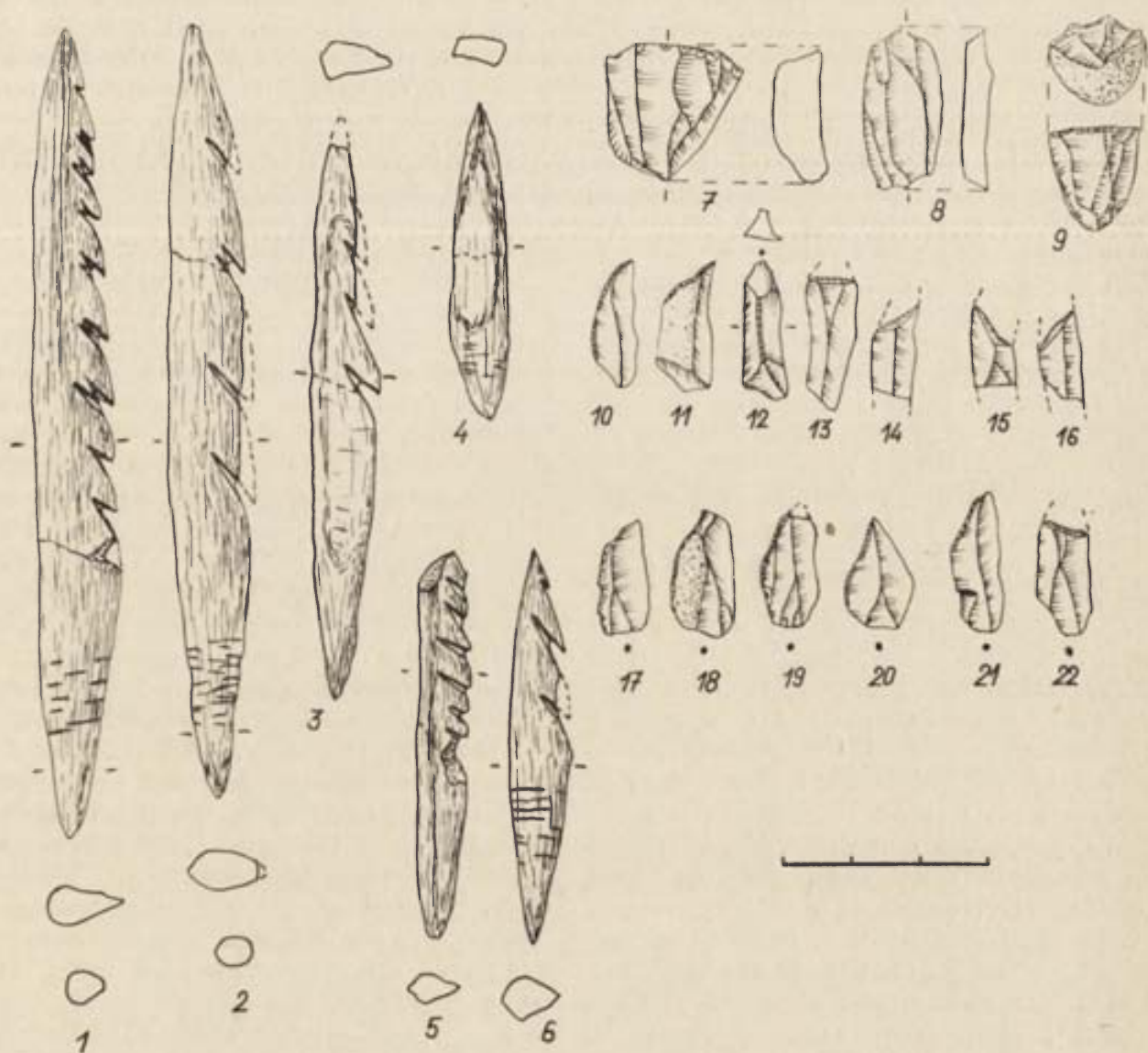
Inwentarzowi narzędzi krzemiennych towarzyszy spora ilość żaren i ich fragmentów oraz rozcieraczy z piaskowca. Trzy „gładziki” kościane należą także do charakteryzowanego powyżej zespołu (ryc. 18).

6. Podstawę utrzymania grup ludności arkińskiej stanowiło polowanie na duże zwierzęta sawanny oraz intensywne zbieractwo nasion roślin zbożopodobnych, czego dowodzą żarna i krzemienie o wyświeconej krawędzi.

STANOWISKO CATFISH CAVE (Wendt 1966)

Stanowisko to, mimo że wobec braku wystarczającego inwentarza krzemiennego nie można nawiązać go do żadnej ze zdefiniowanych kultur późnopleistocenowych, zasługuje na osobne omówienie z racji wyjątkowo ciekawego inwentarza wyrobów kościanych. Jest to także jedyne stanowisko jaskiniowe, znane obecnie na terenie doliny Nilu. Nazwę swą wzięło od obecności licznych sumów przepływających przed wejściem do jaskini w czasie, gdy prowadzono w niej badania.

1. Jaskinia Catfish Cave, oznaczona numerem DI-21B, leży w Nubii Egipskiej na wschód od Nilu (obecnie pod wodami Zalewu Assuańskiego) w odległości 800 m od rzeki. Jest to niewielka jaskinia utworzona w pionowej ścianie jednego z wadi wpadającego do Khor El Aqiba łączącego się z Nilem (mapa, 91).



Ryc. 19. Stanowisko — Site Catfish Cave

1-6 — harpuny; 7-9 — rdzenie; 10, 11, 17-21 — mikrolity; 12-16, 22 — wiórki mikrolityczne
1-6 — barbed bone points; 7-9 — cores; 10, 11, 17-21 — microliths; 12-16, 22 — microlithic bladelets

Accord. to Wendt

2. W profilu sedimentów jaskini wyróżniono sześć warstw. Zabytki nas interesujące spoczywały w warstwie 5 (harpuny) i 4 (inventarz krzemienny).

3. Sylty tworzące warstwę 5 powstały najprawdopodobniej w czasie pierwszej mikroagradacji, jednej z tych, które przerywały długotrwałą recesję trwającą ok. 4 tysiące lat po agradacji Arkin-Armina. Miało to zapewne miejsce na przełomie 6 i 7 tysiąclecia p.n.e. Warstwa 4 pochodzi zapewne z akumulacji siltów następnej, nieco młodszej mikroagradacji z końca 6 tys. p.n.e. Z ogniska leżącego w stropie tej warstwy pochodzi data C14 5110 ± 210 lat p.n.e. (Y-1646).

4. Znaleźiska w Catfish Cave są śladami małych, krótkotrwałych obozowisk rybackich istniejących zapewne najwyżej kilka dni. Położenie jaskini nadawało się wyjątkowo do tego rodzaju specjalistycznej działalności.

5. Główną grupą zabytków ze starszego poziomu osadniczego są harpuny. Ogółem w ramach niewielkiego wykopu znaleziono 38 okazów. Wykonane były z długich kości ssaków. Prócz jednego gładkiego wszystkie egzemplarze mają jednostronne zadziory w liczbie od 3 do 11. Połowa harpunów ma poprzeczne nacięcia na dolnym końcu, często bardzo delikatne. Długość ich wynosi 4,5-12 cm. Możliwe, że ostrza te nie były harpunami w dosłownym tego słowa znaczeniu, lecz grotami strzał lub niewielkich oszczepów. Mniej lub bardziej odległe analogie do opisanych wyżej znalezisk stanowią harpuny znane z Fayum, centralnego Sudanu, Czadu i północno-wschodnich rejonów Kongo. Obok harpunów w warstwie 5 wystąpiły nieliczne zabytki z czertu i kwarcu o nie oznaczonej przynależności kulturowej.

Z warstwy 4 pochodzi ubogi zespół mikroalityczny, składający się głównie z mikropółtyłczaków. Niektóre większe odłupki noszą ślady używania na krawędziach (ryc. 19).

Inwentarz próbowano nawiązywać kulturowo do zespołów gadańskich i shamarkańskich, lecz wydaje się, że prócz stwierdzenia, iż mieści się on typologicznie w ramach późnopaleolitycznego kompleksu kulturowego, jest zbyt ubogi, by można próbować zdefiniować go bliżej.

6. Zarówno w warstwie 5, jak i 4 (podobnie zresztą i w młodszych) natrafiono na liczne szczątki ryb, wyłącznie sumów nilowych. Stanowią one 95,2% w stosunku do towarzyszących im kości ssaków (Clark 1971). Jest to niewątpliwym dowód, że jaskinia Catfish Cave była miejscem sezonowych obozowisk małych grup późnopaleo-

litycznych i późniejszych rybaków, nie tyle łowiących, co raczej polujących na ryby. Fakt, że jaskinię tę wybierano głównie na obozowiska rybackie, tłumaczyć należy jej wyjątkowo dogodnym położeniem. Stanowisko Catfish Cave jest doskonałym przykładem uprawiania przez późnopaleolityczną ludność doliny Nilu sezonowych zajęć specjalnych, jak w danym wypadku rybołówstwa, które stanowiło zapewne tylko część podstaw gospodarczych ludności jakiejś nie zidentyfikowanej bliżej kultury tego okresu.

KULTURA SHAMARKAŃSKA (Shamarkian — Schild, Chmielewska, Więckowska 1968; Wendorf, Schild 1975a)

1. Znanych jest obecnie 5 stanowisk tej kultury, z czego 4 wystąpiły w bliskim wzajemnym sąsiedztwie na zachodnim brzegu Nilu pod wsią Shamarka na północ od Wadi Halfa w Nubii Sudańskiej (DIW-51, DIW-53, DIW-3, DIW-6), a jedno w Górnym Egipcie na prawym brzegu Nilu koło El Kab (mapa, 92-96).

2. Stanowiska shamarkańskie leżą w siltach pierwszej mikroagradacji post-Arkin-Armina oraz na zerodowanych siltach, określanych przez autorów monografii jako arkińskie.

3. Prócz wspomnianych wyżej danych z zakresu stratygrafii geologicznej posiadamy z różnych stanowisk shamarkańskich daty radiowęglowe. Najstarszym stanowiskiem tej kultury jest niewątpliwie El Kab. Dostarczyło ono trzech dat każdego ze swych poziomów. Najstarsza z nich jest data 6400 ± 160 lat p.n.e. (Lv-393), najmłodsza zaś 5980 ± 160 lat p.n.e. (Lv-465). Z okolic zaś Wadi Halfa najstarszą jest data zespołu DIW-51 - 5750 ± 120 lat p.n.e. (WSU-176). Nieco młodsze typologicznie są stanowiska DIW-53, DIW-3 i DIW-6. Natomiast stanowiska DIW-50 i DIW-4 należą już do neolitu, mimo że genetycznie można wiązać je z właściwą późnopaleolityczną kulturą shamarkańską. Data C14 zespołu DIW-50 jest 3650 ± 200 lat p.n.e. Naszą charakterystykę oprzemy tu na pięciu zespołach najstarszych, wyłączając neolityczne.

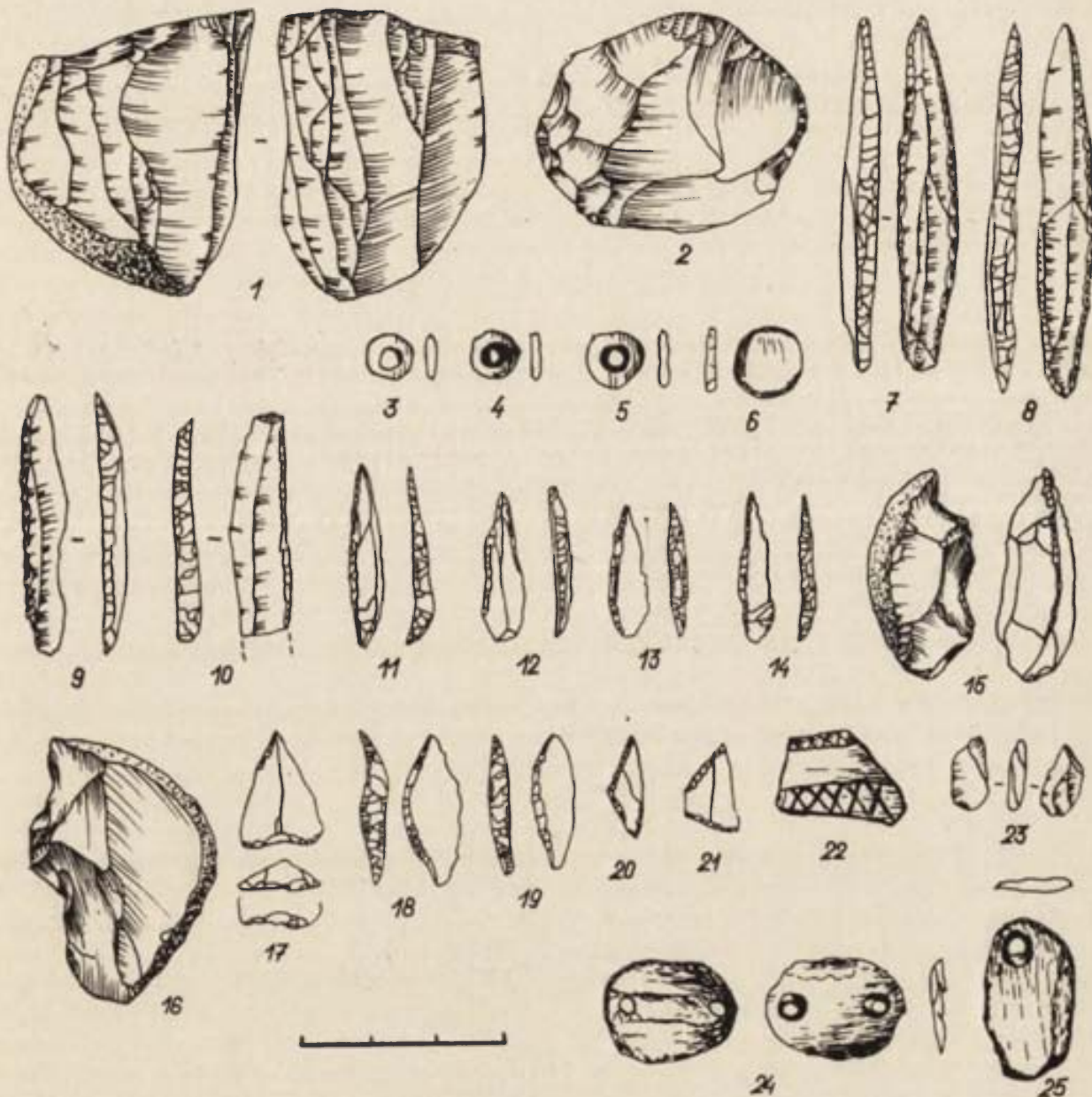
4. Ludność shamarkańska zakładała swe obozowiska na recesyjnych plażach Nilu w pobliżu wody. Wymiary obozowisk były niewielkie, sięgające 40-70 m średnicy. Później stanowiska neolityczne tej kultury stają się nagle cztery do pięciu razy większe.

5. W technologii shamarkańskiej nie stosowano techniki lewaluaskiej. W inwentarzach przeważają odłupki nad mikrowiórami. Są to inwentarze mikrolityczne.

Jako surowca używano głównie czertu, lecz także nieco kwarcu i agatu. Bardzo rzadko trafia się krzemień egipski lub spetryfikowane drewno. Wśród rdzeni najliczniej występują okazy ze zmienioną orientacją oraz jednopiętowe do odbijania mikrowiórków. Mniej liczne są okazy dwupiętowe do otrzymywania mikrowiórków i odłupków, a stosunkowo najrzadsze — rdzenie jednopiętowe odłupkowe.

liczne rylce, drapacze i wiertniki. Wśród mikrolitów geometrycznych spotyka się stosunkowo dużo segmentów oraz sporadycznie trapezy i trójkąty. Na podstawie dużej liczby mikrorylców typu Krukowski jak i zwykłych można sądzić, że technika mikrorylcowa musiała być powszechnie stosowana (ryc. 20).

W zespołach shamarkańskich spotyka się także żarna i tłuczki z czertu. Natrafiono też na



Ryc. 20. Kultura shamarkańska — Shamarkian

1, 2 — rdzenie; 3-5 — paciorki ze skorup jaj strusich; 6 — półfabrykat paciorka; 7-14 — tylczaki; 15, 16 — narzędzia zębate; 17-21 — mikrolity; 22 — fragment dekorowanej skorupy jaja strusiego; 23 — mikrorylce; 24, 25 — zawieszki z muszli *Unio*
1, 2 — cores; 3-5 — ostrich eggshell beads; 6 — half finished ostrich eggshell bead; 7-14 — backed bladelets; 15, 16 — denticulates; 17-21 — micro-liths; 22 — ornamented ostrich eggshell; 23 — microburin; 24, 25 — pendants made from *Unio* shells

Accord. to Vermeersh (1, 7-10, 23), and Chmielewska (2-6, 11-22, 24-25)

Niewątpliwie najliczniejszą grupę narzędzi stanowią małe lub mikrolityczne tylczaki (ok. 62%). O wiele rzadziej spotyka się wiórki i odłupki małych rozmiarów o łuskanych krawędziach, obłęczniki i narzędzia zębate (2,7%), bardzo nie-

liczne fragmenty skorup jaj strusich, z których część nosi ślady ornamentów geometrycznych. Również liczne są paciorki wykonane z fragmentów skorup jaj strusich, z otworem wierconym dwustronnie. Znane są także dwie zawieszki

owalnego kształtu z otworami wierconymi przy końcach, wykonane z fragmentów skorup muszli ślimaka *Unio*.

6. Nieliczne znaleziska kości zwierząt i szczątków ryb pozwalają przypuszczać, że polowanie i rybołówstwo stanowiły podstawy utrzymania grup ludności shamarkańskiej. Obecność żaren dowodzi także intensywnego zbieractwa nasion.

STANOWISKA 265 i 394 (Marks 1970)

Zespoły te określono jako grupę odrębną od innych zdefiniowanych kultur późnopaleolitycznych doliny Nilu, nie zasługującą jednak (przynajmniej na razie) na miano osobnej kultury.

1. Stanowiska 265 i 394 znajdują się w Nubii Sudańskiej w południowej części II katarakty w odległości ok. 3 km od siebie (mapa, 97, 98).

2. Obydwa stanowiska nie mają datującego kontekstu geologicznego, lecz wysokość ich położenia w stosunku do dzisiejszej terasy zalewowej pozwala na kalkulacje dotyczące ich wieku bezwzględnego.

3. Zespoły obu stanowisk należy datować na okres między 6500 a 5000 lat p.n.e., kiedy powierzchnia, na której się znajdują, była wolna od wód nilowych. Prawdopodobnie powstały one w okresie pomiędzy pierwszą a drugą mikroagradacją w wielkiej recesji opadających wód epizodu agradacyjnego Arkin-Armina, a więc około 5700-5300 lat p.n.e.

4. Obozowiska, których śladem są omawiane zespoły, zakładano na wyspach nilowych, blisko wody. Stanowisko 265 zajmowało powierzchnię ok. 65 x 20 m i składało się z trzech koncentracji. Powierzchnia jednolitego planigraficznie stanowiska 394 wynosiła 1600 m².

5. Zespoły stanowisk 265 i 394 są bardzo pokrewne typologicznie. Nie zdradzają one żadnych śladów stosowania techniki lewaluaskiej. Jako półsurowiec stosowano w równym stopniu wióry i odłupki. Wyroby mikrolityczne trafiają się często. Prawie zupełnie brak mikrorylców.

Głównym stosowanym surowcem do produkcji narzędzi był czert (ok. 90%), a także agat i kwarc. Wśród rdzeni wyróżnia się okazy zarówno jedno-, jak i dwupiętowe, wiórowe i odłupkowe.

Wskaźniki występowania najważniejszych typów narzędzi przedstawiają się następująco: małe tylczaki i mikrotylczaki wiórowe (23-37), obłęczniki i narzędzia zębate (10-21), ryłce (8-16), retuszowane wióry i odłupki (5-12), łuszczniki, zaliczane przez autora opracowania do narzędzi (2-11), oraz drapacze i przekłuwacze (4-6). Inne

typy wyrobów, jak na przykład małe protosiekierki (*gouges*) występują w bardzo nieznacznych ilościach (ryc. 21).

Z analizy typologicznej całości materiałów wynika, że przeniesione z odległości kilku kilometrów bryłki miejscowych surowców kamiennych obrabiano na terenach badanych obozowisk, poczynając od wstępnych faz obróbki i kończąc na gotowych narzędziach.

6. Na omawianych stanowiskach nie stwierdzono występowania żadnych szczątków fauny. Przez analogię do innych stanowisk z tego czasu należy przyjąć, że podstawę gospodarczą ich twórców stanowiło łowiectwo i z pewnością, a może nawet głównie, rybołówstwo, na co wskazuje położenie obozowisk wśród kanałów katarakty, w najbliższym sąsiedztwie wody.

KULTURA QARUŃSKA (Qarunian — Puglisi 1967; Said i in. 1972b; Wendorf, Schild 1975a)

1. Stanowiska tej kultury, nazwanej od jeziora Birket Qarun, znane są obecnie tylko z północnej części depresji Fayum w Dolnym Egipcie. Trzy z nich oznaczono symbolami E29H1, E29G1 i E29G3, czwarte zaś nosi nazwę Bahr El Małek 4 (mapa, 99-102).

2. Zespoły qarunskie występują w sedymentach jezior Premoeris i Protomoeris, istniejących kolejno w czasie pierwszej i drugiej mikroagradacji po epizodzie Arkin-Armina (patrz tabela 1).

3. Obok danych stratygraficznych posiadamy cztery daty radiowęglowe zespołów qarunskich. Wahają się one między 6150 ± 130 lat p.n.e. (I-4128) a 5190 ± 120 lat p.n.e. (I-4129).

4. Obozowiska ludności qarunskiej lokowano w pobliżu wody na plażach jeziora, którego pozostałością jest dzisiejsze jezioro Qarun. Stanowią one niewielkie skupienia ok. 20-50 m średnicy. Jedno z tych stanowisk ma kilka osobnych subkoncentracji.

5. Inwentarze narzędzi krzemiennych qarunskich są wiórowe, nielewaluaskie i mikrolityczne.

Jako surowca używano niemal wyłącznie eocenijskiego krzemienia, wydobywanego najprawdopodobniej z pobliskiego masywu Gebel Qatrani. Podstawowym typem rdzenia jest mały, jednopiętowy rdzeń wiórowy z piętą przygotowaną do obróbki.

Najliczniejszą grupę narzędzi stanowią małe tylczaki łukowate ostro zakończone, często z łuską podstawą (18%-30%), dalej także tylczaki o prostym tyłcu (14%-18%). Również liczne są obłęczniki i narzędzia zębate (9%-17%). Rzadko trafiają się wyroby geometryczne (głów-



Ryc. 21. Stanowiska — Sites 265 (1-22), 394 (23-35)

1-3, 23, 24 — rdzenie; 4 — ostrze typu Bou Saada; 5-14, 25-27 — tylczaki; 15 — przekuwacz; 16-18 — tylczaki z retuszem Ouchtata; 19 — ostrze typu La Mouillah; 20 — narzędzie zębate; 21, 35 — luszczniki; 22, 30-32 — drapacze; 23, 29 — odłupki luskane; 33 — protosiekiera; 34 — skrobacz
1-3, 23, 24 — cores; 4 — Bou Saada point; 5-14, 25-27 — backed bladelets; 15 — perforator; 16-18 — bladelets with Ouchtata retouch; 19 — La Mouillah point; 20 — denticulate; 21, 35 — scaled pieces; 22, 30-32 — end-scrapers; 23, 29 — retouched flakes; 33 — proto-gouge; 34 — scraper
Accord. to Marks

nie trójkąty i trapezy) oraz przekuwacze i drapacze (ryc. 22).

Zarna występują także, lecz w niewielkich ilościach. Z wyrobów kościanych wymienić należy przede wszystkim małe delikatne „harpuny”, które stanowiły zapewne raczej ostrza strzał, wykonane z odpowiednio przystosowanej szczęki

dużego sumca, oraz ołówkowate ostrza kościane zwężające się na obu końcach w szpiczaste zakończenia.

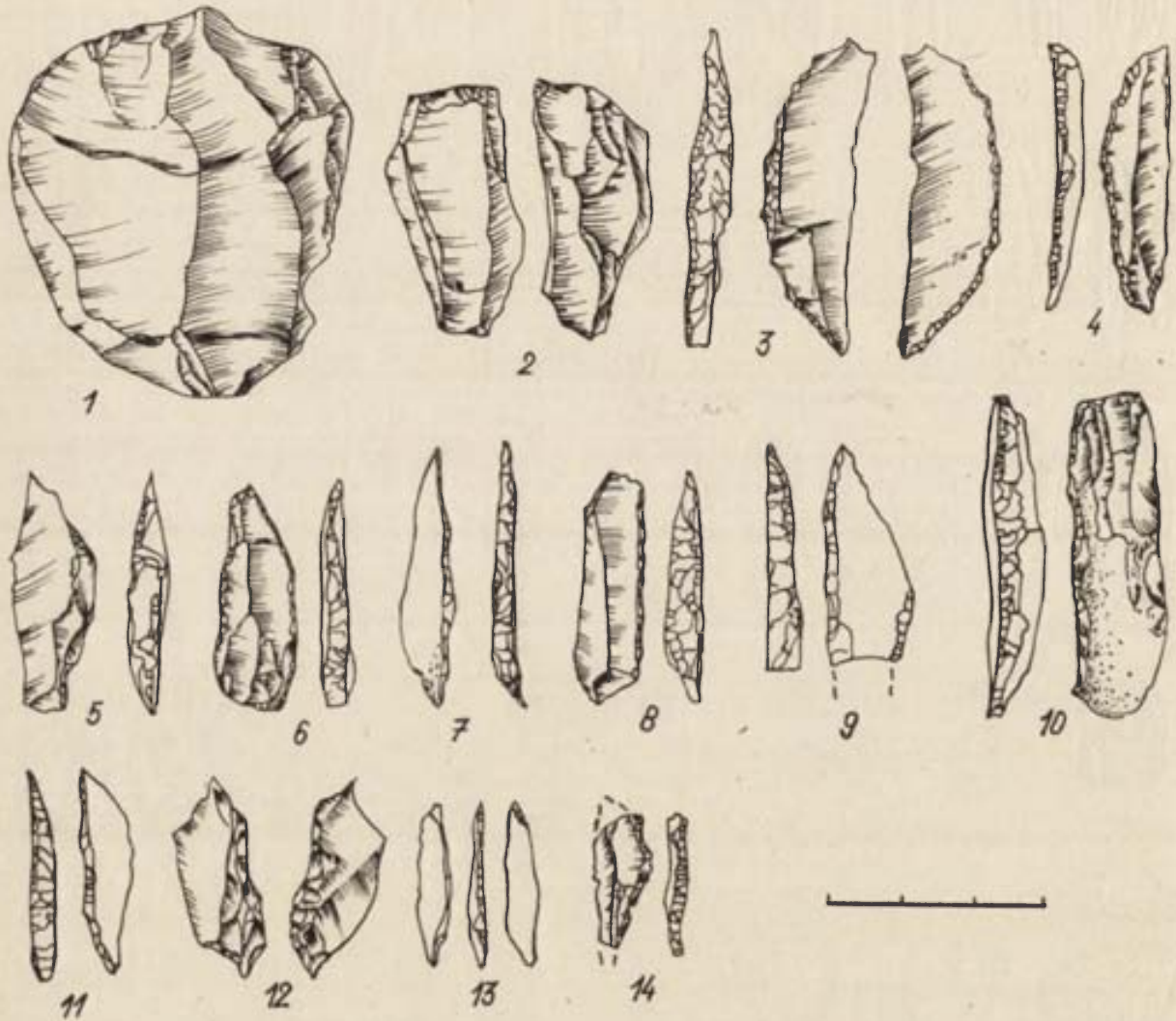
6. Sądząc z usytuowania obozowisk w terenie oraz z wielkiej ilości szczątków ryb, jakie im towarzyszą, możemy przyjąć, że ludność kultury qaruńskiej zajmowała się głównie rybołówstwem.

Znalezione niezbyt liczne kości antylopy, gazi, hipopotama i tura wskazują także na uprawianie polowania, a żarna — na istnienie zbieractwa ziaren dziko rosnących zbóż i traw zbożopodobnych.

Mniej więcej na przełomie 5 i 4 tys. p.n.e. pojawiają się w dolinie Nilu zespoły zawierające w swym składzie obok inwentarza krzemienego i kościanego także ceramikę. Do tej grupy należą zespoły postshamarkańskie, abkańskie

zespołów tych nie można już zaliczać do paleolitu.

Inwentarze krzemienne niektórych stanowisk tej grupy nawiązują wprawdzie wyraźnie do inwentarzy krzemienych późnego paleolitu, z których zapewne się wywodzą. Ciągłość taka ma miejsce w kulturze postshamarkańskiej, będącej kontynuacją shamarkańskiej, oraz w wypadku kultury abkańskiej, której inwentarz krzemieny wywodzi się typologicznie z qadańskiej.



Ryc. 22. Kultura qaruniska — Qarunian

1, 2 — rdzenie; 3-14 — tylczaki
1, 2 — cores; 3-14 — backed bladelets

Accord. to Said et alii

oraz chartumskie (Khartoum). Mimo iż niektóre z nich nie dają jeszcze prawie żadnych przesłanek świadczących, że podstawy utrzymania grup ludności, która je wytworzyła, zmieniły się z modelu paleolitycznego (łowiecko-zbieracki) na neolityczny (produkcja żywności), a samego pojawienia się ceramiki w zespołach nie można uważać za pewny dowód takiej zmiany w gospodarce, czyli neolityzacji — odczuwa się jednak wyraźnie, że

Jednocześnie jednak obozowiska postshamarkańskie stają się nagle pięciokrotnie większe niż starsze bezceramiczne obozowiska shamarkańskie (Schild, Chmielewska, Więckowska 1968). Wydaje się, że w ekonomice tej kultury zaszła jakaś zmiana, pozwalająca na zwiększenie liczebności grupy lub może populacji w ogóle (Wendorf 1968a). Jednocześnie w tych samych zespołach shamarkańskich obserwujemy i inne

zmiany, jak na przykład wzmożony import krzemienia egipskiego, szerokie zastosowanie kwarcu jako surowca do wyrobu narzędzi i pewną degenerację w ich wykonaniu.

Rzecz ma się podobnie w wypadku kultury abkańskiej. W porównaniu z gadańskimi inwentarze abkańskie przejawiają wyraźną degenerację form. Co ciekawsze, w zespołach abkańskich stwierdzono zmniejszenie się ilości szczątków zwierząt łownych oraz ostrzy krzemiennych stanowiących elementy broni myśliwskiej (Shiner 1968). Zmniejszenia się znaczenia polowania nie można tłumaczyć jeszcze spustynnieniem Sahary, pociągającym za sobą zniknięcie zwierząt. Wówczas to przecież nastąpiło tzw. wilgotne wahnięcie neolityczne. Słuszniejsze wydaje się tłumaczenie tego zjawiska zmianami podstaw gospodarczych.

Nie znamy dotychczas inwentarzy, które można by uznać z pewnością za poprzedników kultury chartumskiej. Początek jej jest starszy zarówno od postshamarkańskiej, jak i od abkańskiej. W swej późnej fazie jest ona chronologicznie im równoległa. Najstarszym stanowiskiem w dolinie Nilu jest zapewne stanowisko eponimiczne Khartoum Hospital (Arkell 1949a). Zespół ten określono jako „mezolityczny”. Młodszym zespołem jest stanowisko z Shacheinab (Arkell 1951) w pobliżu Chartumu, do którego analogiczne zespoły odkryto w Nubii w okolicach Wadi Halfa, gdzie nadano im nazwę „Khartoum Variant” (Shiner 1968a).

Wydaje się, że kulturę chartumską, a raczej wielki technokompleks typu Chartum (Khartoum technokomplex — Nordström 1972), należy wywodzić z południowośrodkowej Sahary, z masywów Tassili, Haggar i Enedi. Znamy stamtąd liczne stanowiska ceramiczne, zwane neolitem saharo-sudańskim (Neolithique Saharo-Soudanais — Camps 1974a), w tym także z ceramiką analo-

giczną do spotykanej w zespołach kultury chartumskiej. Najprawdopodobniej kultura ta, znana z samego Chartumu, Shacheinab, okolic Wadi Halfa, a także z innych stanowisk odkrytych nad Nilem sudańskim, jest wynikiem oddziaływania wspomnianego wyżej neolitu saharo-sudańskiego, datowanego na 7 i 6 tys. p.n.e. (Camps 1974a), na grupy ludności o przedneolitycznym typie gospodarki, zamieszkujące południowy odcinek doliny Nilu. W świetle tych rozważań zrozumiałe jest, czemu kultury chartumskiej nie zaliczamy do późnego paleolitu.

Omówione pokrótce kultury ceramiczne nie są już kulturami paleolitycznymi, opartymi na łowiectwie i zbieractwie, a zarazem nie są także jeszcze kulturami neolitycznymi w pełnym tego słowa znaczeniu — produkującymi żywność, nasa suwa się więc konieczność wyodrębnienia w prahistorii północno-wschodniej Afryki specjalnego podokresu przejściowego pomiędzy paleolitem a neolitem, w którym należałoby umieścić wymienione kultury, o modelu gospodarczym z elementami typowymi dla obu okresów. Ich miejsce bowiem w pradziejach Afryki jest analogiczne do miejsca, jakie w pradziejach Europy zajmuje na przykład kultura Erteballe.

Ten okres przejściowy najprościej byłoby nazywać „mezolitem”, pamiętając jednak, że określamy nim etap rozwoju gospodarczego stanowiący przejście od modelu gospodarki ekstensywnej do gospodarki produkcyjnej.

Do niedawna negowano istnienie okresu mezolitu w północno-wschodniej Afryce, sądząc że paleolityczna ludność zbieracko-łowiecka przyjęła typ gospodarki neolitycznej z zewnątrz i że nastąpiło to w bardzo krótkim czasie. W świetle nowych odkryć problem istnienia okresu przejściowego — mezolitu, w Afryce należy postawić na nowo.

TERENY PUSTYŃ I PÓLPUSTYŃ POZA DOLINĄ NILU

Rozwój kultur ludzkich w późnym paleolicie na terenach dzisiejszych pustyń i stepów przylegających do doliny Nilu różni się wyraźnie od rozwoju kultur samej doliny. Mimo stosunkowo słabego stopnia przebadania tych ogromnych i ciągle jeszcze trudno dostępnych obszarów można dziś stwierdzić, że po okresie bogatego osadnictwa środkowopaleolitycznego następuje długi okres, w którym tereny te musiały być zupełnie lub niemal zupełnie wyludnione. Nie znamy dziś ani jednego stanowiska ze starszego lub środkowego odcinka późnego paleolitu z Pustyni Zachodniej ani z obszarów przyległych

do Nilu na południe od II katarakty. Jedyne, zapewne sebilskie, stanowisko z oazy Lakeita na Pustyni Wschodniej znajduje się zaledwie 30 km od Nilu (Debono 1951). Dopiero w samym końcu późnego paleolitu grupy ludzkie ponownie wkraczają na te obszary. Zjawisko to trudno jest obecnie wyczerpująco wytłumaczyć. Zajmiemy się nim bliżej w rozdziale VII.

KULTURA LIBIAŃSKA (Libian — Hobler, Hester 1969)

Nazwę tę nadali Hobler i Hester zespołom badanym przez nich w oazach Dungul i Kur-

kur. Część inwentarza tych zespołów — zmieszanych, jak się wydaje, z elementami neolitycznymi — należy typologicznie do późnego paleolitu.

1. Zespoły libiańskie występują licznie (52 stan.) w oazach Dungul i Kurkur na Pustyni Libijskiej (mapa, 103, 104). Najnowsze badania Combined Prehistoric Expedition w 1974 r. doprowadziły do odkrycia zespołu typologicznie zbliżonego do libiańskich w okolicach Gebel Nabta, ok. 100 km na zachód od Abu Simbel (mapa, 105).

2. Niemal wszystkie stanowiska libiańskie łączą się z syltami plał, będącymi śladem dawnych nieregularnych płytkich zbiorników wodnych. Obozowiska zakładano na krawędziach tych zbiorników i na grzbietach niskich wysp z piaskowca nubijskiego leżących wśród nich.

3. Data C14 z węgielków jednego z palenisk w oazie Dungul wynosi 5950 ± 120 lat p.n.e. Nie jest ona jednak zbyt pewna.

4. Obozowiska libiańskie miały ok. 1000 m² powierzchni. Często w ramach stanowiska występują paleniska budowane, jak się wydaje, na małych naturalnych wyniesieniach 5-10-cm. wysokości.

5. Zespoły libiańskie są nielewaluaskie, bardziej wiórowe niż odłupkowe, mikrolityczne. Na ich zestaw typologiczny składają się głównie małe i mikrolityczne niemal tyczaki (ryc. 23)



Ryc. 23. Kultura libiańska. Tyczaki

Libian. Backed bladelets

Accord. to Hobler and Hester

i wióry łuskane. Występują także żarna, skorupy jaj strusich i paciorki z nich wykonane. Nie mamy pewności, czy nie są to późniejsze domieszki.

6. Brak dotychczas elementów fauny ze stanowisk libiańskich. Dostarczą ich dopiero przyszłe planowane badania w Gebel Nabta (o ile stanowisko to okaże się rzeczywiście libiańskie). Należy przypuszczać, że podstawę egzystencji grup tej ludności stanowiło polowanie oraz intensywne zbieractwo. Wykorzystywano środowisko zbiorników wodnych.

ZESPOŁY PUSTYNNNE (Bovier-Lapierre 1930; Caton-Thompson 1952; Schild, Wendorf 1975 a)

1. Wszystkie zespoły należące do grupy, którą proponujemy nazwać zespołami pustynnymi, pochodzą z terenów południowej części Pustyni

Zachodniej. Najlepiej z nich zbadane stanowisko, oznaczone symbolem E-72-5, leży w pustyni, ok. 150 km na południe od oazy Dakla. Około 100 km na południe od niego i ok. 40 km na północny wschód od małych oaz Bir Sahara i Bir Tarfawi znajduje się drugie stanowisko, bardzo zbliżone typologicznie do poprzedniego. Z oazy Kharga znane są także liczne stanowiska nazwane „Bedouin Microlithic”, zmieszane z późniejszym neolitem. Dokładniej przestudiowano tam sześć takich stanowisk. Prócz tego w okolicach punktu wodnego Ain Dalla, na północny zachód od oazy Farafra, natrafiono na zespół o typologicznych cechach zbliżonych do zespołów wymienionych powyżej (mapa, 106-109).

2. Wszystkie stanowiska pustynne, na których dokonano odpowiednich obserwacji, znajdowały się w bliskim sąsiedztwie zbiorników wodnych pochodzenia deszczowego, często na powierzchni syltów plał powstałych dzięki istnieniu tych zbiorników.

3. Typologicznie stanowiska te mieszczą się w ramach późnopaleolitycznego kompleksu kulturowego północno-wschodniej Afryki. Na podstawie dość bliskich analogii do późnej kultury kapskiej Maghrebu można zaproponować dla nich datę przełomu 6 i 5 tysiąclecia p.n.e.

4. Obozowiska stanowisk pustynnych mają niewielkie wymiary, średnicy zaledwie kilku metrów, jak miało to miejsce na stan. E-72-5, na którym znaleziono spore kamienie w układzie nasuwającym podejrzenia, że mogły one stanowić umocnienia dużego namiotu lub podobnego schronienia.

5. Podaną tu charakterystykę typologiczną oprzemy na przebadanym metodycznie i nie zmieszanym z zabytkami innego stanowiska zespole E-72-5. Jest on jak i pozostałe zespoły nielewaluaskie, wiórowe, wyraźnie mikrolityczne.

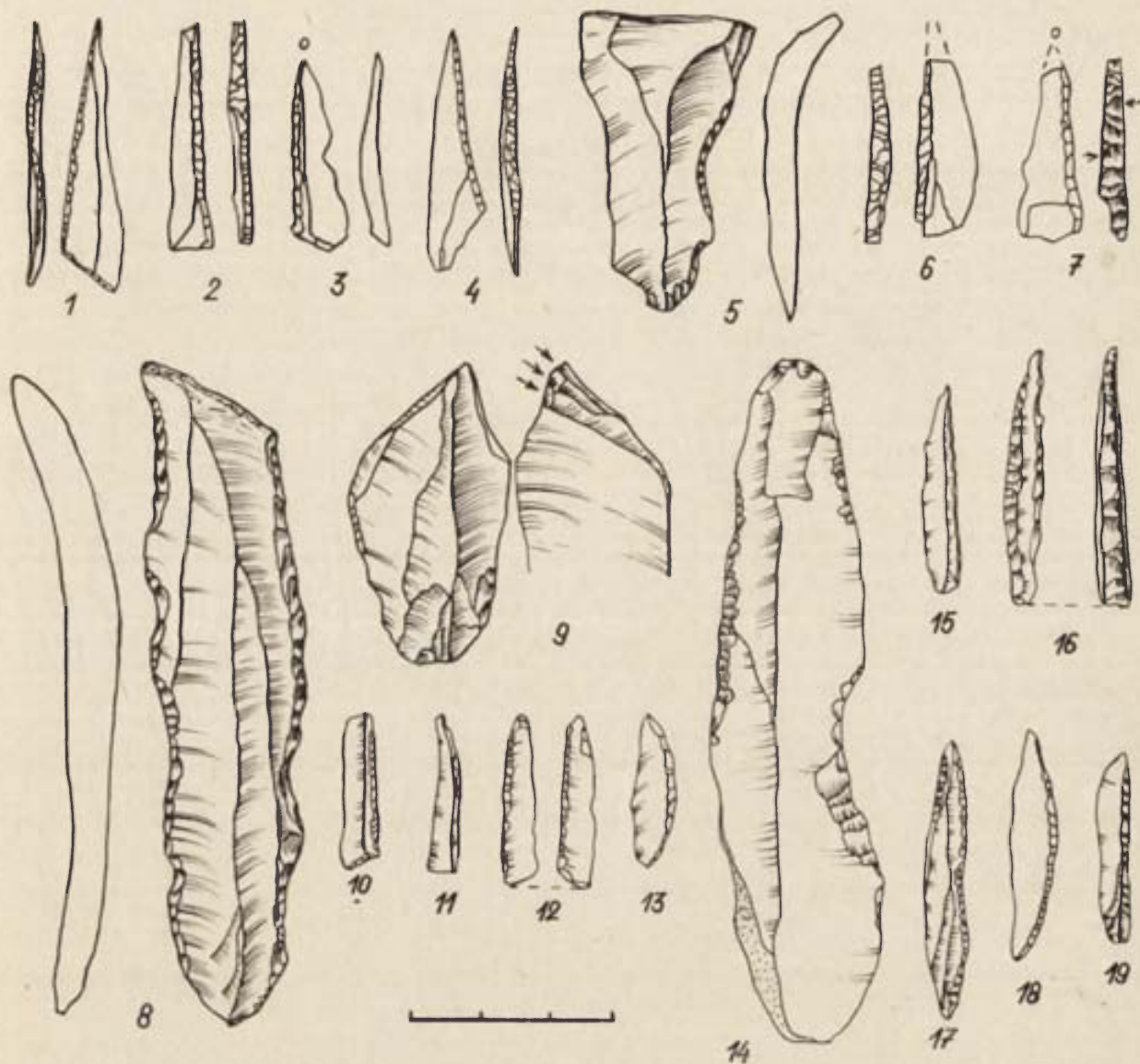
Za surowiec, w zależności od lokalizacji stanowiska, służył twardy piaskowiec kwarcytowy, czert i różne lokalne skały. Rdzenie są głównie wiórowe, najczęściej jednopiętowe, rzadziej dwupiętowe, zwykle wydłużone, czasem ze zmienioną orientacją, przeważnie dobrze przygotowane do obróbki. Rdzenie odłupkowe są mniej liczne.

Najszerzej reprezentowaną grupę narzędzi stanowią mikrolity geometryczne (niemal 50 % wszystkich gotowych wyrobów), a wśród nich najczęstsze trójkąty, których liczba sięga prawie połowy wszystkich mikrolitów. Druga co do wielkości grupa to obłęczniki i narzędzia zębate (ok. 29 %). Tyczaki wiórowe osiągają ok. 14 % ogólnej ilości narzędzi. Prócz tego w niewielkich ilościach trafiają się także rylce, drapacze i półtyczaki. Odsetek mikrorylec jest wysoki i się-

ga ok. 11 % (ryc. 24). Z kilku stanowisk pustynnych znane są żarna i rozcieracze. W zespole E-72-5 natrafiono też na kilka skorup jaj strusich.

6. Prócz wspomnianych wyżej skorup z jaj strusich brak dotychczas znalezisk fauny ze stanowisk pustynnych. Podstawę gospodarczą grup

Prócz kultury libiańskiej i zespołów pustynnych znany obecnie jeszcze jedną grupę stanowisk leżących poza samą doliną Nilu. Chodzi tu o stanowiska znad ostatniego wschodniego dopływu Nilu – Atbary. Stanowisk tego typu odkryto kilka. Są one obecnie w trakcie przygo-



Ryc. 24. Zespoły pustynne (1-9) i stanowiska „Bedouin Microlithic” z oazy Kharga, elementy typologiczne odpowiadające stanowisku E-72-5 (10-19)

1-4, 10-13 – formy geometryczne; 5 – obęcznik; 6, 7, 15-19 – tylczaki; 8, 14 – wióry łuskane; 9 – rylec

“Desert assemblages”. Site E-72-5 (1-9) and “Bedouin Microlithic” sites from Kharga Oasis containing typological elements similar to the site E-72-5 (10-19)

1-4, 10-13 – geometrics; 5 – noeh; 6, 7, 15-19 – backed bladelets; 8, 14 – retouched blades; 9 – burin

1-9 accord. to Schild and Wendorf, 10-19 accord. to Caton-Thompson

tej ludności stanowiło zapewne wykorzystywanie możliwości, jakie dawało środowisko niewielkich zbiorników wodnych, nad którymi lokowano obozowiska, oraz otaczających je półpustyni. W grę wchodziło zapewne głównie polowanie oraz sezonowe zbieractwo nasion dziko rosnących zbóż lub traw zbożopodobnych.

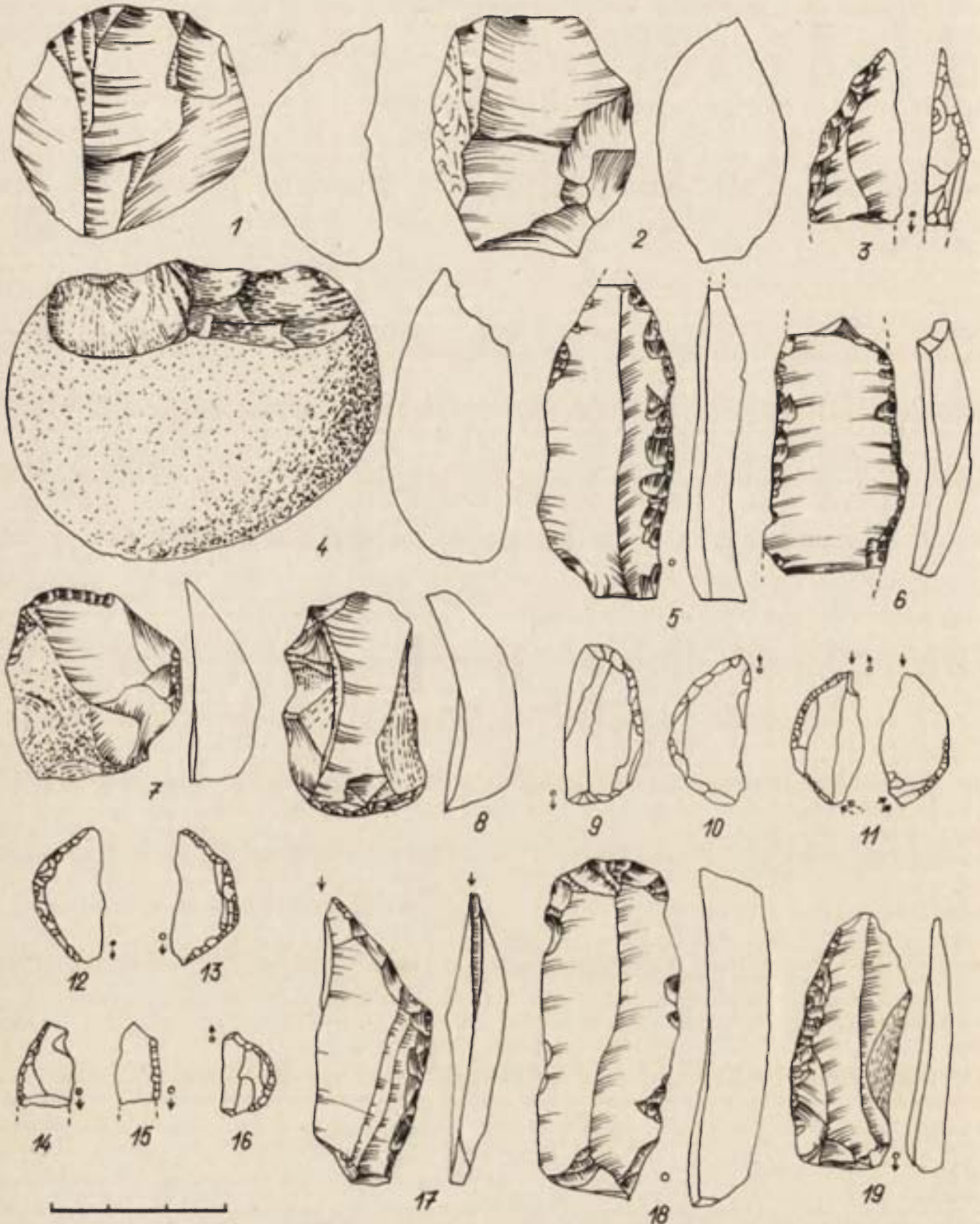
towywania do publikacji. Ze względu na podobne położenie w kontekście geomorfologicznym oraz pewne wspólne cechy typologiczne wydaje się, że są one sobie mniej więcej współczesne. W tym miejscu scharakteryzujemy dwa zespoły, jakie są nam najbardziej dostępne.

STANOWISKA KHASHM EL GIRBA 118 i 119

1. Obydwa stanowiska leżą na zachodnim brzegu Atbary, kilka kilometrów na północ od miejscowości Khashm El Girba (mapa, 110, 111).

2. Obydwa usytuowane zostały na krawędzi

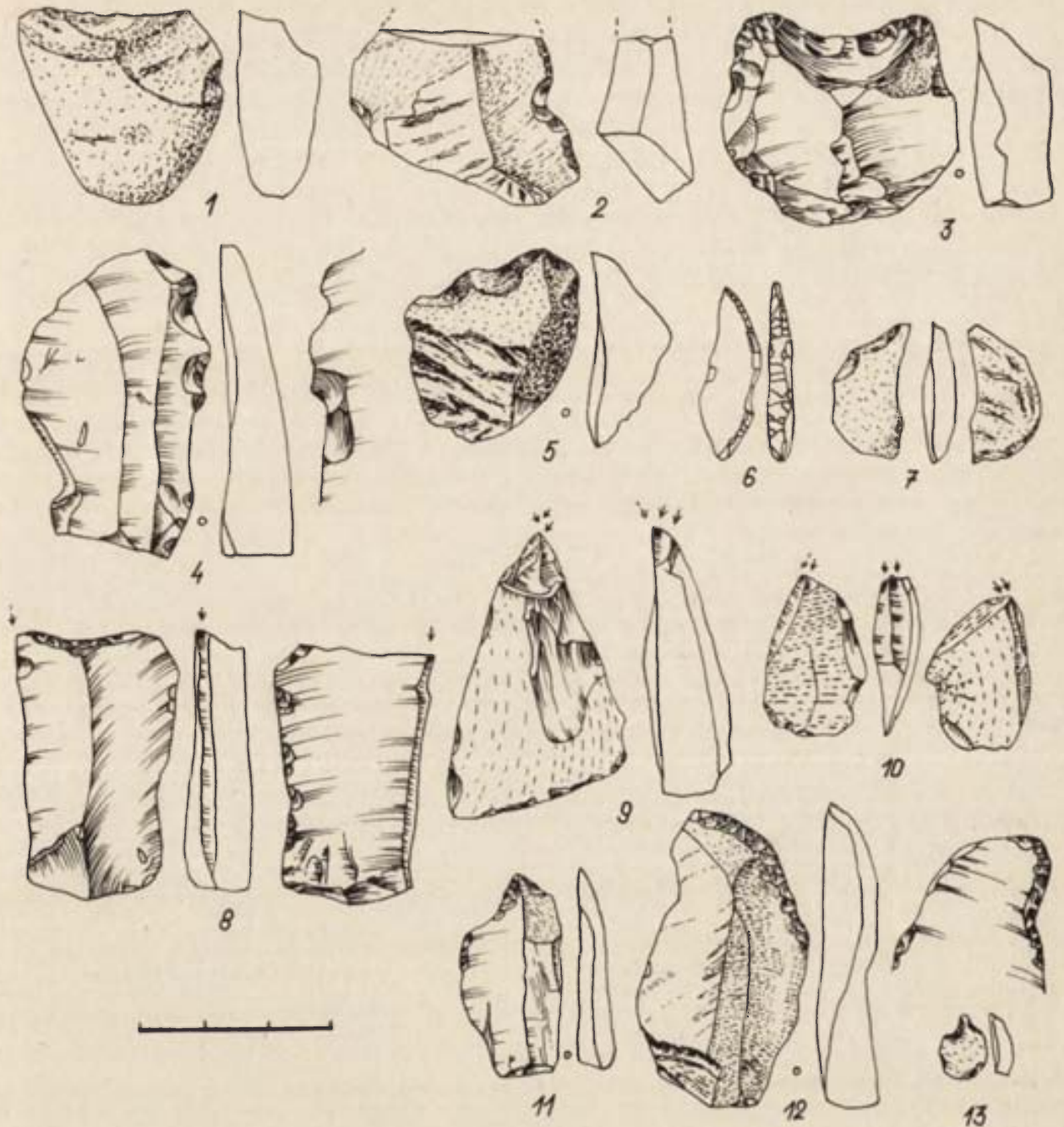
płaskiej równiny (o kilkukilometrowej średnicy), która w czasie istnienia omawianego osadnictwa była zapewne płytkim zbiornikiem wodnym lub terenem bagnistym, położonym w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki. Zespoły obu stanowisk spoczywały na powierzchni.



Ryc. 25. Stanowisko — Site Khashm El Griba 118

1, 2 — rdzenie; 3, 19 — tylczaki; 4 — rdzeń *chopper*; 5, 6 — wióry huskane; 7 — odlupek huskany; 8 — narzędzie zębate; 9-16 — mikrolity; 17 — rylec; 18 — drapacz

1, 2 — cores; 3, 19 — backed blades; 4 — chopper-core; 5, 6 — retouched blades; 7 — retouched flake; 8 — denticulate; 9-16 — microliths; 17 — burin; 18 — end-scraper



Ryc. 26. Stanowisko – Site Khashm El Girba 119

1 – rdzeń; 2, 3 – obłęczniki; 4, 5 – narzędzia zębate; 6, 7 – mikrolity; 8-10 – ryłce; 11 – pazur; 12 – wiertnik; 13 – mikrorylec
 1 – core; 2, 3 – noches; 4, 5 – denticulates; 6, 7 – microliths; 8-10 – burins; 11 – groover; 12 – perforator; 13 – microburin

3. Nie dysponujemy datami C14 żadnego z omawianych stanowisk. Chronologię ich można obecnie ustalić tylko w przybliżeniu na podstawie analogii typologicznych do pewnych stanowisk ze środkowowschodniej Afryki na wczesny holocen, w przybliżeniu między 6000 a 4000 lat p.n.e.

4. Obozowiska stanowisk Khashm El Girba tworzyły nieregularne koncentracje o wymiarach 35 m x 40 m i 70 m x 60 m. W pierwszym z tych skupień wyróżniono subkoncentrację. Zabytki roz-

mieszczone były niezbyt gęsto od 10 do 30 sztuk na metr kwadratowy.

5. Inwentarze narzędzi omawianych stanowisk są odłupkowe z niewielkim tylko procentem towarzyszących wiórów, zwykle odpadkowych. Wymiary wyrobów są średnie lub duże. Mikrolity trafiają się rzadko tylko w postaci zbrojników geometrycznych. Całkowicie brak śladów stosowania techniki lewaluaskiej.

Najczęściej stosowanym typem surowca na stan. 118 był czert, na drugim miejscu agat,

potem kwarc. W inwentarzu stan. 119 przeważa kwarc, a po nim drugi co do ilości jest czert. Skały prekambryjskie spotyka się w niewielkich ilościach. Najliczniej wyróżnionym typem rdzeni są okazy odłupkowe, jedno- lub wielopiętowe. Rdzenie dwupiętowe trafiają się bardzo rzadko. Spotyka się także, choć bardzo nieliczne, rdzenie w formie nacinaków (*choppers*), służące do odbijania niewielkich, bardzo grubych odłupków. Rdzenie nie były wcale przygotowywane do obróbki lub przygotowanie to było bardzo ubogie i niedbałe.

Z narzędzi najliczniejszą grupę w obu stanowiskach stanowią odłupki i wióry łuskane na krawędziach zwykłym lub zwrotnym retuszem. Drugi również licznie reprezentowany typ to obłęczniki i narzędzia zębate. Mikrolity, głównie segmenty, oraz smukłe mikroodłupki z łukowato retuszowanym tyłcem lub półtyłcem, a także trójkąty stanowią niezbyt liczną, lecz reprezentatywną grupę wyrobów (ok. 10%). W niemal równych ilościach występują ryłce. Natomiast drapacze, wiertniki, pazury, tylczaki i półtylczaki spotyka się w niewielkich ilościach, nie przekra-

czających kilku procent ogólnej liczby narzędzi. Cechą charakterystyczną omawianych inwentarzy jest ich prymitywizm, widoczny zarówno w technice obróbki rdzeni i półsurowca, jak w retuszu oraz wykończeniu samych narzędzi, dla których znów często typowa jest pewna masowność i krępe proporcje, mimo niekoniernie dużych rozmiarów. Powodem występowania wymienionych cech jest zapewne częściowo stosowanie kwarcu jako surowca, lecz często cechy te noszą także wyroby z czertu lub agatu (ryc. 25 i 26).

6. Nie znamy żadnych pozostałości fauny ze stanowisk 118 i 119. Brak też żaren i rozcieraczy. Należy przypuszczać, że były to obozowiska niewielkich grup łowców i zbieraczy wykorzystujących możliwości, jakie dawał zbiornik wilgoci, nad którym obozowiska te założono. Brak znalezisk rozcieraczy świadczyć może albo o niestosowaniu tej techniki do przetwarzania żywności, albo też o tym, że obozowiska, których zespoły omówiliśmy powyżej, zostały założone i istniały w sezonie, gdy dzikie zboża lub pokrewne im rośliny dające ziarno nie były dojrzałe.

STREFA WYBRZEŻA MORZA ŚRÓDZIEMNEGO

Strefę tę szcharakteryzujemy osobno jako różniącą się zarówno topografią, jak i czynnikami klimatycznymi i krajobrazowymi od dwóch pozostałych stref północno-wschodniej Afryki omówionych powyżej.

KULTURA WSCHODNIOORAŃSKA (Eastern Oranian — Montet-White 1961; McBurney 1961; 1967)

Nie jest to odpowiednia nazwa dla tej kultury. Odkrywczy jej, sugerując się dużym podobieństwem zespołów do iberomauruzyjskich w Maghrebie, uznali je za wschodnie ich odgałęzienie. Nadali im nazwę wschodnioorańskich zgodnie z tym, jak część ówczesnych badaczy pragnęła nazwać właściwą kulturę iberomauruzyjską w Maghrebie. Z czasem jednak nazwa „Iberomauruzian” przetrwała, wypierając „Oranian”. Co ważniejsze, w świetle obecnych odkryć wydaje się, że znaleziska z Cyrenajki nie są wschodnim odgałęzieniem kultury iberomauruzyjskiej w Maghrebie, lecz raczej odwrotnie — iberomauruzyjska wywodzi się ze wschodu i południa. Sprawę tę rozważymy bardziej szczegółowo w następnym rozdziale. W naszej pracy, aby nie wprowadzać zbytniego zamieszania, posługiwaliśmy się będziemy na razie umownie w dalszym ciągu mianem „wschodnioorańska”, gdyż nie czujemy się

kompetentni do proponowania nowej, trafniejszej nazwy dla tej kultury.

1. Znamy obecnie dwa stanowiska kultury wschodnioorańskiej, obydwajaskiniowe. Pierwsze z nich to Jaskinia Ptaków (Hagfet Et Tera). Leży ona ok. 30 km na wschód od Benghazi i ok. 22 km w głąb lądu. Druga jaskinia zwana Haua Fteah znajduje się w północnym zboczu wzgórz Gebel Akhdar, w pobliżu wybrzeża, ok. 15 km na wschód od miasta Apollonia (mapa, 112, 113).

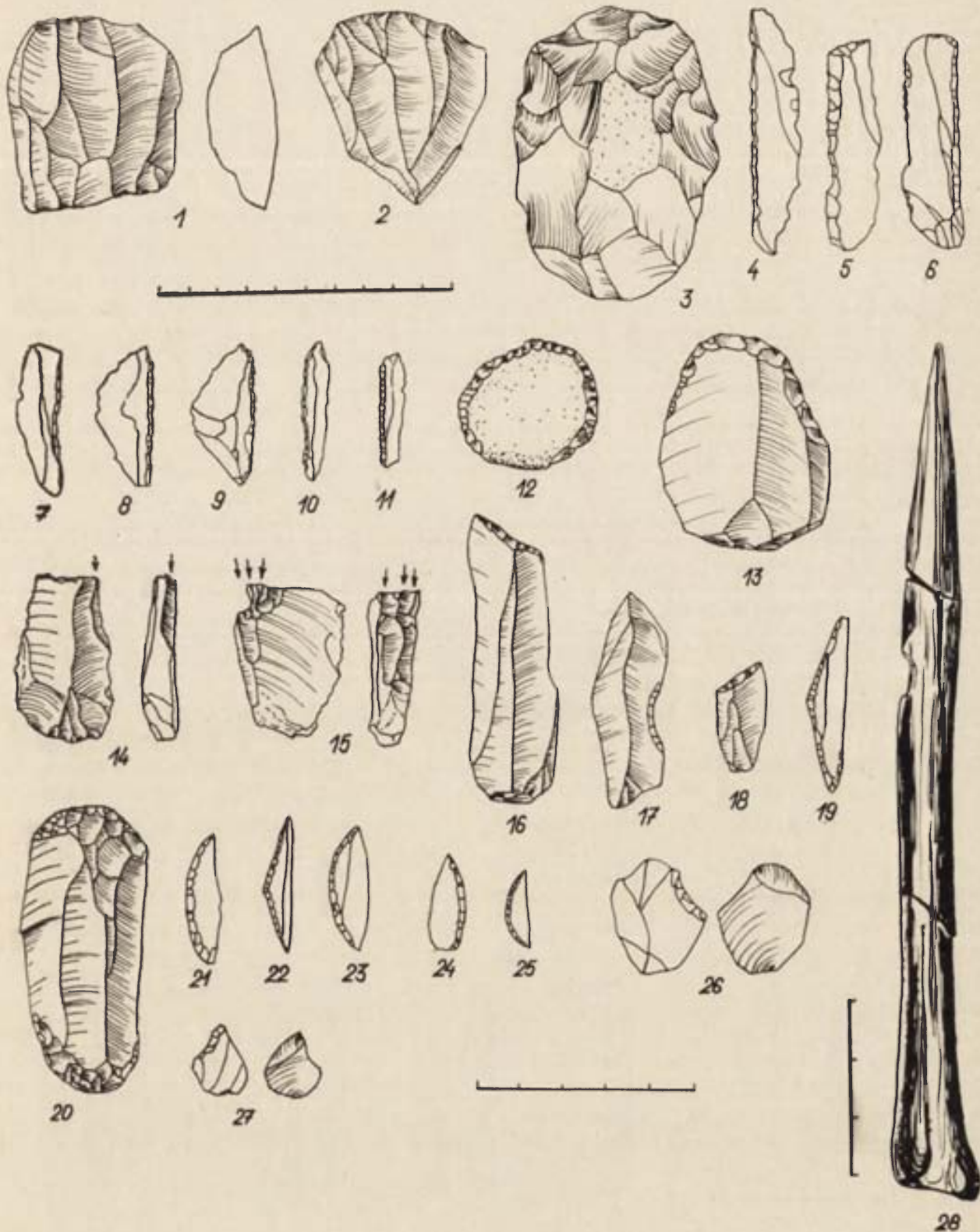
2. Zespół wschodnioorański w Hagfet Et Tera spoczywał na terasie przed jaskinią, poniżej warstw współczesnych na głębokości 20-60 cm w poziomach brunatnych i czerwonych gleb. W utworach leżących poniżej brak znalezisk prahistorycznych, leżące zaś powyżej zawierają zabytki z okresu rzymskiego i późniejsze.

Zespół w Haua Fteah znajdował się w warstwach XV do XI wewnątrz jaskini. Bezpośrednio poniżej zalegały warstwy zawierające zabytki górnopaleolitycznej kultury dabbańskiej, powyżej zaś warstwy zawierające zespoły kapskie odmiany libijskiej.

3. Warstwy z Haua Fteah dostarczyły dat radiowęglowych pozwalających określić wiek zabytków wschodnioorańskich na czas mniej więcej od 12 500 do 8000 lat p.n.e.

4. Obydwa stanowiska, które zamieszkiwała ludność kultury wschodnioorańskiej, znajdują się w strefie wybrzeża Morza Śródziemnego. Różnią się jednak między sobą szczegółami topografi-

cznymi. Jaskinia Hagfet Et Tera znajduje się ponad 20 km w głąb lądu w miejscu, gdzie spotykają się z sobą najbardziej na zachód wysunięty cypel wzgórz Akhdar, równina przybrzeżna i pustynia.



Ryc. 27. Kultura wschodnioorańska — Eastern Oranian

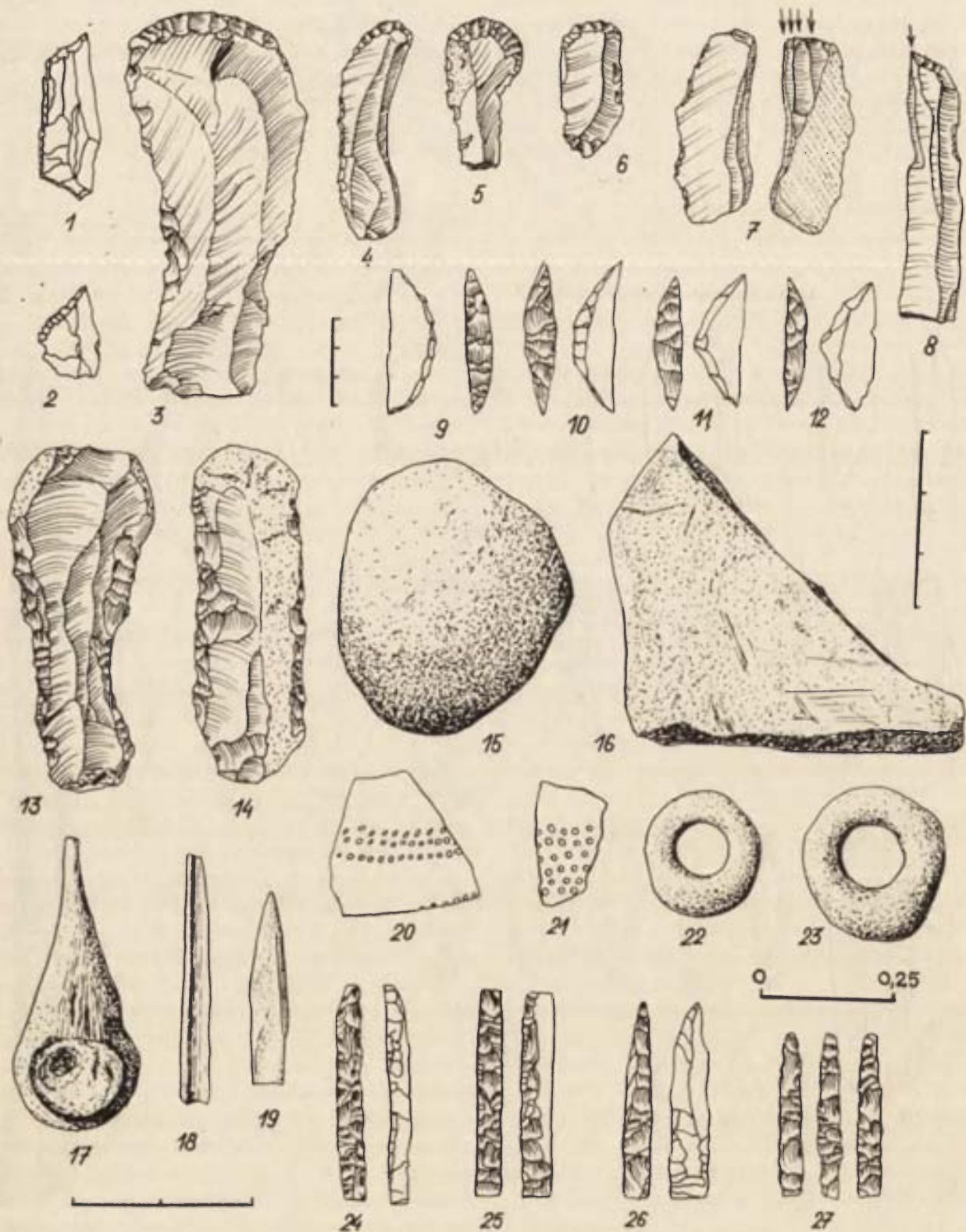
1-3 — rdzenie; 4-11 — tylczaki; 12, 13, 20 — drapacze; 14, 15 — rylice; 16, 18 — półtylczaki; 17 — wiór łuskany; 19, 21-25 — mikrolity; 26, 27 — mikrorylice; 28 — ostrze kościane

1-3 — cores; 4-11 — backed blades; 12, 13, 20 — end-scrapers; 14, 15 — burins; 16, 18 — truncations; 17 — retouched blade; 19, 21-25 — microliths; 26, 27 — microburins; 28 — bone point

Accord. to Montet-White (1-3, 12, 13, 16-28) and McBurney (4-11, 14, 15)

Grupa tu mieszkająca wolała założyć obozowisko przed wejściem do jaskini. Natomiast jaskinia Haua Fteah leży niemal nad samym brzegiem morza i była zamieszkiwana wewnątrz.

5. Inwentarze krzemienne wschodnioorańskie są wiórowe, mikrolityczne i nielewaluaskie. Technikę mikrorylcową stosowano w niewielkim stopniu.



Ryc. 28. Kultura kapska odmiany libijskiej – Libico-Capsian

1, 24-27 – tylczaki; 2 – półtylczak; 3-6 – drapacze; 7, 8 – rylce; 9-12 – mikrolity geometryczne; 13, 14 – wióry luskane; 15 – rozcieracz; 16 – paleta do rozcierania ochry; 17-19 – ostrza kościane; 20, 21 – zdobione skorupy jaj strusich; 22, 23 – paciorki ze skorup jaj strusich

1, 24-27 – backed bladelets; 2 – truncation; 3-6 – end-scrapers; 7, 8 – burins; 9-12 – microliths; 13, 14 – retouched blades; 15 – handstone; 16 – milling stone for ochre; 17-19 – bone points; 20, 21 – ornamented ostrich eggshells; 22, 23 – ostrich eggshell beads

Accord. to McBurney

Jako surowca używano krzemienia występującego w samym masywie Gebel Akhdar w ławicach wapieni miocenijskich. Większość rdzeni to okazy zdeformowane, ze zmienioną orientacją. Prócz tego spotyka się rdzenie stożkowate jednopiętowe, cylindryczne dwupiętowe oraz dyskoidalne.

Głównym typem narzędzia ogromnie przeważającym ilościowo (zwykle ponad 90%) są małe i mikrolityczne tyczaki. Tylce większości tych okazów łuskane były ze strony dolnej (sęczkowej) na stronę górną. Jednak często trafiają się tyczaki retuszowane odwrotnie — ze strony górnej na dolną. Wśród tyczaków występują liczne podtypy w zależności od kształtu tyłca. Drugą co do liczebności grupą narzędzi, lecz już bardzo nieliczną, są drapacze. Jeszcze rzadsze są skrobacze, rylce, małe i mikrolityczne półtyczaki, wióry i odłupki łuskane. Grupę mikrolitów stanowią bardzo nieliczne segmenty i trójkąty (ryc. 27).

W warstwach jaskini Haua Fteah zachowały się też zabytki kościane. Należą do nich: szydło kościane, długości 14,5 cm, trzy końcówki ostrzy kościanych oraz kilka fragmentów niezidentyfikowanych narzędzi. Prócz tego natrafiono także na liczne fragmenty skorup jaj strusich.

6. Wśród zachowanych na stanowiskach wschodnioirańskich szczątków zwierząt wyróżniono liczne kości jeleni dama, antylop, zwierząt kozłowatych, tura i zebry. Łowy na te zwierzęta stanowiły podstawowe zajęcie ludności omawianej kultury.

KULTURA KAPSKA ODMIANY LIBIJSKIEJ (Libico-Capsian — McBurney 1960; 1967)

Także i ta nazwa nie jest właściwa. Podobnie jak w wypadku kultury wschodnioirańskiej sądzono, że odmiana libijska kultury kapskiej jest wschodnim odgałęzieniem właściwej kultury kapskiej z Maghrebu. Nowsze badania jednak wykazały, że rzecz ma się raczej odwrotnie. Ale i tutaj posługiwać się będziemy na razie starszą nazwą wprowadzoną już do literatury światowej, by nie wprowadzać zamieszania.

1. Znany dotychczas tylko jedno stanowisko kultury kapsko-libijskiej. Znajduje się ono w jaskini Haua Fteah, wspomnianej w opisie poprzedniej kultury (mapa, 114).

2. Stratygraficznie zespół kapsko-libijski zalega w warstwach X i IX, bezpośrednio nad zespołem wschodnioirańskim i pod warstwami zawierającymi osadnictwo neolityczne.

3. Data zniknięcia z jaskini osadnictwa ludności kultury wschodnioirańskiej stanowi początek osadnictwa kapsko-libijskiego. Pierwsze zaś

znaleziska neolityczne oznaczają koniec trwania tej kultury. Tak więc jej ramy chronologiczne należałoby oznaczyć na wczesny holocen, między ok. 8000 a 5000 lat p.n.e.

4. O osadnictwie kapsko-libijskim wiadomo tylko, że na jedynym znanym nam stanowisku skupiało się ono w głębi jaskini, a nie na zewnątrz.



Ryc. 29. Kultura kapska odmiany libijskiej. Żarno kamienne

Libico Capsian. Grinding stone

Accord. to McBurney

Jaskinia Haua Fteah ma ogromną powierzchnię. Wykopy objęły tylko niewielki jej procent.

5. Inwentarz kapsko-libijski z Haua Fteah jest wiórowy, bez śladów techniki lewaluaskiej. Zawiera zarówno makrolityczne, jak i mikrolityczne elementy. Najliczniej reprezentowane są tyczaki. Wprawdzie mniej liczne, lecz także znaczne ilościowo grupy narzędzi stanowią drapacze i rylce. O wiele rzadziej spotyka się skrobacze, różnego typu wiertniki, półtyczaki i mikrolity. W ramach tej ostatniej grupy wyróżniono segmenty, trójkąty i trapezy. Charakterystyczny typ reprezentują duże i masywne wióry z wnękami, rzeczywiście bardzo typowe dla prawdziwych zespołów kapskich. Mikrorylce spotyka się w niewielkiej ilości (ryc. 28).

Obok inwentarza krzemienego w skład zespołu wchodzi też wyroby kamienne. Są to żarna (ryc. 29) i rozcieracze z wapienia, tłuczek i paleta do rozcierania barwników. Za ważną cechę charakterystyczną zespołu kapsko-libijskiego należy uznać gwałtowne zwiększenie się ilości znalezisk wyrobów kościanych. Należą do nich takie okazy, jak zaostrome szydła różnego kształtu, fragmenty narzędzi i obrabianych kości. Natrafiono też na liczne fragmenty skorup jaj strusich, w tym sporo okazów zdobionych liniami punktów nakłuwanych lub motywami geometrycznymi, oraz na paciorki ze skorup tych jaj.

6. Podobnie jak w kulturze wschodnioirańskiej, tak i w kapsko-libijskiej podstawę egzystencji stanowiło polowanie na dzikie zwierzęta sawanny i stepu. Skorupy żółwi i kości ptaków znalezione wraz z inwentarzami wyrobów krzemienych

i kamiennych dowodzą, że i te zwierzęta bywały przedmiotem łowów, uzupełnianych niewątpliwie produktami zbieractwa w postaci ziaren dzikich zbóż lub roślin im pokrewnych.

KULTURA SYRTAŃSKA (Sirtican — McBurney 1947)

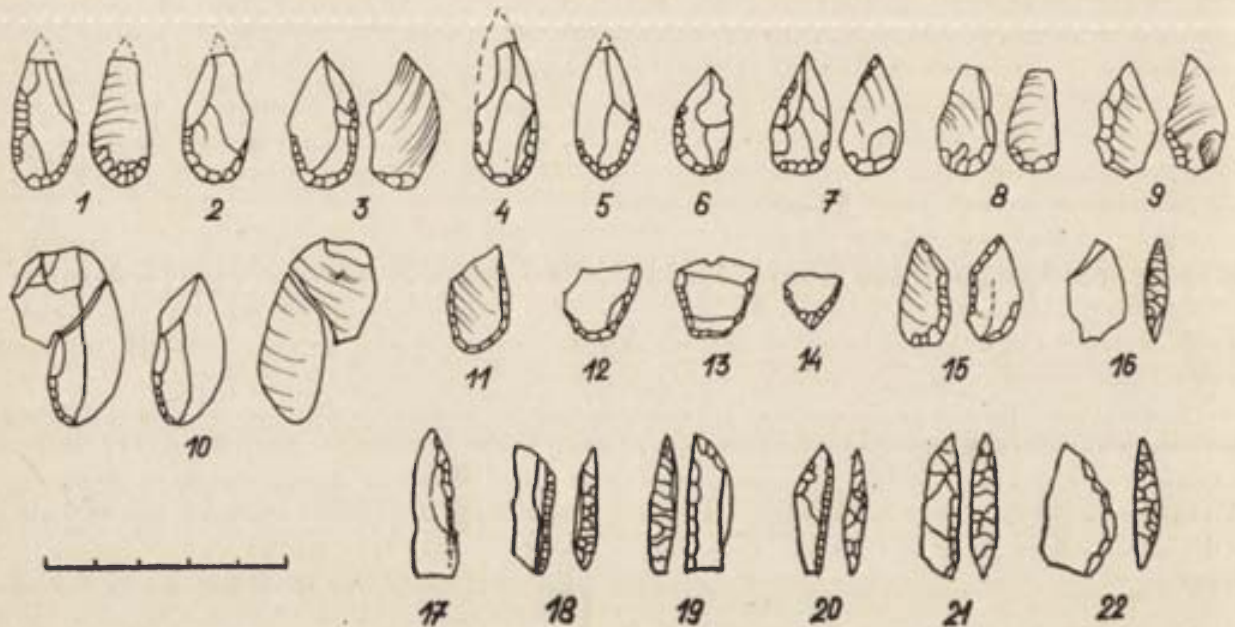
1. Na kulturę tę składają się zespoły czterech stanowisk z wybrzeży Morza Śródziemnego. Trzy z nich znajdują się nad Wielką Syrtą, jedno w Cyrenajce. Stanowiska te oznaczono nazwami: Marble Arch Aerodrome 5, Sirt 6, Benina Aerodrome 4 i Martuba 2 (mapa, 115-118).

Najbogatsze spośród wymienionych, w więk-

5. Zespoły syrtańskie są wybitnie mikrotylczne, nielewaluaskie. Jako półsurowiec stosowano zarówno wióry, jak i odłupki.

Surowiec stanowił miejscowy krzemień występujący w odkrywkach, jak miało to miejsce w pobliżu stanowiska Marble Arch Aerodrome 5. Wyróżnia się rdzenie wiórowe służące do odbijania drobnych, smukłych wiórków, starannie opracowane, lecz spotyka się także bardzo wiele źle przygotowanych rdzeni odłupkowych.

Najbardziej typowym wyrobem jest mikrotylczne ostrze z retuszem zaokrąglającym podstawę w końcu przysączkowym lub przeciwsączkowym. Retusz ten biegnie na stronę spodnią,



Ryc. 30. Kultura syrtańska, stan. Marble Arch 5 — Sirtican, site Marble Arch 5
1-10 — ostrza z retuszem przysączkowym; 11-14 — zbrojniki trapezopodobne; 15-22 — mikrotylczaki
1-10 — points retouched on the bulbous end; 11-14 — trapez-like microliths; 15-22 — backed microbladelets

Accord. to McBurney

kości ubogich w zabytki zespołów, są pierwsze dwa. Będą też one stanowić podstawę poniższej charakterystyki.

2. Wiadomo, że stanowisko Marble Arch Aerodrome 5 leżało na szczycie kopalnej wydmy. Zarówno to, jak i pozostałe wymienione stanowiska są zespołami powierzchniowymi.

3. Sądząc jedynie z typologii, nawiązującej do młodszych stanowisk kapskich Maghrebu, można obecnie bardzo pobieżnie ustalić chronologię kultury syrtańskiej na wczesny holocen, zapewne sam schyłek późnego paleolitu, w przybliżeniu 5000 lat p.n.e.

4. Znane stanowiska to bez wyjątku ślady małych obozowisk, zapewne bardzo krótkotrwałych — sądząc z niewielkiej ilości znalezisk. Obozowiska te lokowano nad morzem lub na lądzie niedaleko wybrzeża.

często usuwając sęczek. Ostrze wykonywano przez odbicie mikrorylca. Również liczne są mikrotylczaki o tylcu stromo łuskany z obu stron. Narzędziem charakterystycznym są także prymitywne drapacze wykonane z grubych odłupków. Prócz tego spotyka się też słabo wykształcone segmenty oraz równie rzadkie trapezy (ryc. 30).

Inwentarzom krzemiennym towarzyszą skorupy jaj strusich. Niektóre z nich noszą na powierzchni ślady rycia.

6. Podstawę gospodarczą kultury syrtańskiej — tak bardzo ciekawej, lecz mało zbadanej — stanowiło zapewne polowanie na duże zwierzęta, żyjące w nadmorskiej strefie pustyni, oraz wykorzystywanie zasobów wybrzeża. Tezę jednak o uprawianiu pierwszego z tych zajęć możemy stawiać jedynie na podstawie znajomości zbliżonych w czasie i środowisku młodszych zespołów kapskich

Maghrebu. Wykorzystywania środowiska morskigo dowodzi fakt znalezienia na stanowisku Sirte 6, fragmentów muszli ślimaków morskich. Nie wiadomo jednak, czy były to resztki pożywienia czy ozdób. Na podstawie analogii do późnej

kultury kapskiej możemy sądzić, że zbieractwo małży było także uprawiane przez ludność syrtąską żyjącą wprawdzie nad brzegiem morza, lecz na bardzo już wówczas bezwodnym, a więc niegościnnym lądzie.

IV. GENEZA KULTUR PÓŹNEGO PALEOLITU PÓLNO-CNO-WSCHODNIEJ AFRYKI I ICH MIEJSCE NA TLE KULTUR OŚCIENNYCH

ZARYS STOSUNKÓW KULTUROWYCH DO 16 TYSIĄCLECIA P.N.E.

Zajmiemy się tu genezą kultur scharakteryzowanych pokrótce w poprzednim rozdziale. W tym celu podamy najpierw krótki zarys stosunków kulturowych, jakie panowały przed późnym paleolitem na obszarach omawianych w niniejszej pracy. Jak poprzednio, tak i w tym rozdziale dokonamy tego kolejno według trzech wyróżnionych stref ekologicznych.

W świetle dzisiejszego stanu wiedzy wiadomo, że początek pradziejów północno-wschodniej Afryki przypada na okres dolnego paleolitu znanego ze stanowisk aszelskich, rzadkich w dolinie Nilu i bardzo licznych na dzisiejszej Pustyni Zachodniej. Z wybrzeży Morza Śródziemnego i terenów bezpośrednio do nich przyległych stanowisk dolnopaleolitycznych dotychczas brak. Natomiast osadnictwo środkowo paleolityczne znane jest ze wszystkich tych regionów. W dolinie Nilu i na Pustyni Zachodniej występują stanowiska typu Denticulate Mousterian. Nad Nilem obok inwentarzy krzemienianych analogicznych do inwentarzy Denticulate Mousterian, typowych dla Pustyni Zachodniej, spotyka się także zespoły mustierskie w odmiennie podobnej do zespołów europejskich i bliskowschodnich (Wendorf, Schild 1975a).

W dolnych warstwach jaskini Haua Fteah w Cyrenajce odkryto interesujący środkowopaleolityczny zespół krzemieniany nazwany preoryniakiem libijskim (Libian Pre-Aurignacian; McBurney 1967). Zespół ten całkowicie pozbawiony śladów stosowania techniki lewaluaskiej i bazujący na wióro-odłupkach przypomina kulturę amudyjską (Amudian) z Azji południowo-zachodniej. Podobnie jak ta ostatnia i preoryniak z Jabrud wyprzedza technologicznie inwentarze krzemienne górnego paleolitu o kilkadziesiąt tysięcy lat.

W tej samej jaskini powyżej preoryniaku libijskiego zalegają warstwy zawierające zespoły lewaluasko-mustierskie (Levalloiso-Moustierian) typu lewantyńskiego. W Cyrenajce występują także ślady środkowopaleolitycznej kultury aterskiej, bardzo typowej dla tego okresu w Maghrebie oraz na centralnej i zachodniej Saharze (McBurney 1967).

Dzisiejszy stan wiedzy nie pozwala stwierdzić

istnienia kontynuacji pomiędzy kulturami środkowego i górnego paleolitu północno-wschodniej Afryki. W dolinie Nilu i na terenach Pustyni Zachodniej obserwujemy nawet wyraźną przerwę osadniczą. Nad Nilem jest ona stosunkowo krótka i być może zostanie wypełniona przez dalsze bardziej szczegółowe badania terenowe (Wendorf, Schild 1975a). Natomiast na pustyni po zniknięciu stanowisk aterskich następne pojawiają się ponownie po przeszło 20 tys. lat. Praktycznie oznacza to brak zespołów górnopaleolitycznych z tych obszarów. W Cyrenajce przerwy takiej nie widać. Po lewaluasko-mustierskiej następuje kultura dabbańska znana z badań w jaskiniach Hagfet Et Dabba i Haua Fteah w Gebel Akhdar.

Kultura dabbańska jest najstarszą górnopaleolityczną kulturą północno-wschodniej Afryki. Jest to też jedyna znana dotychczas kultura górnopaleolityczna w wydzielonej przez nas strefie ekologicznej wybrzeża Morza Śródziemnego. Początek jej datuje się na około 38000 lat p.n.e., koniec zaś na ok. 12000 lat p.n.e. Inwentarze krzemienne dabbańskie są wiórowe, zupełnie pozbawione śladów stosowania techniki lewaluaskiej. Dobrze wykształcone inwentarze wiórowe występują od samego początku trwania tej kultury. W wyjątkowo długim okresie swego istnienia technologia i zasadnicze rysy typologiczne kultury dabbańskiej uległy niewielkim zmianom. Wyróżnia się rdzenie wiórowe, głównie dwupiętowe, czasem jednopiętowe. Dominują liczne tylczaki. W fazie starszej rylce, drapacze i *chamfered pieces* występują w niewielkich ilościach. W fazie młodszej ostatni z tych typów zanika kosztem zwiększonej ilości rylców i drapaczy (McBurney 1967).

Nieco młodsze niż początek dabbańskich są zespoły khormusańskie — pierwszej górnopaleolitycznej kultury doliny Nilu. Zespoły te datuje się mniej więcej między 34000 a 16000 lat p.n.e. Występują one na terenach Nubii na północ od II katarakty. Inwentarze krzemienne khormusańskie są lewaluaskie, bazujące na produkowanych tą metodą odłupkach, które (nie-

kiedy retuszowane) stanowią najczęściej spotykany typ wyrobów. Również dość liczne są rylce i narzędzia zębate. Innych typów narzędzi brak niemal zupełnie. Technologia i typologia w kulturze khormusańskiej nie ulegały dużym zmianom. Z czasem w zespołach pojawia się coraz więcej rdzeni jednopiętowych. Obserwuje się też równoległe z tym faktem zwiększenie zastosowania czertu nilowego jako surowca do wyrobu narzędzi w miejsce różnych innych skał używanych w tym celu. W całym inwentarzu obserwujemy zmniejszanie się form z upływem czasu (Marks 1968b).

Drugą kulturą górnopaleolityczną doliny Nilu jest halfańska, datowana na okres ok. 20 000 do 15 000 lat p.n.e. Zazębia się więc ona częściowo z khormusańską. Stanowiska halfańskie znane są z Nubii Sudańskiej i Egipskiej, z równiny Kom Ombo i z Górnego Egiptu. Wyróżnia się dwie facje: nubijską i górnoegipską. Pierwszą z nich charakteryzuje w swej starszej fazie masowe stosowanie zmodernizowanej techniki lewaluaskiej, prowadzącej do otrzymywania specjalnych odłupków typu Halfa. Rzadziej stosowano rdzeń jednopiętowy do otrzymywania małych wiórków. Podstawowymi typami wyrobów halfańskich są — odłupek typu Halfa i mikrowiórek łuskany tylcowo lub retuszem Ouchtata. Prócz tego w niewielkich ilościach występują drapacze, rylce, obłęczniki i narzędzia zębate. Zaobserwowano, że w ciągu trwania kultury halfańskiej nastąpiła ważna zmiana technologiczna wyrażająca się stopniowym zarzucaniem produkcji odłupków typu Halfa i zastępowaniem ich drobnymi wiórkami z retuszem tylcowym. Pozostałe typy narzędzi i ich ilość w zespołach pozostają w zasadzie bez zmian. Facja górnoegipska różni się od nubijskiej częstszym stosowaniem odłupków typu Halfa do wyrobu innych narzędzi, występowaniem większych ilości rylców, łuszczników oraz małych tylczaków i wiórków z retuszem Ouchtata (Marks 1968 a; 1975 a).

Ostatnią ze znanych dotychczas kultur, które zaliczamy do górnego paleolitu, jest kultura idfuańska (od miejscowości Edfu), oznaczona dawniej jako przemysł A (Wendorf, Said, Schild 1970b). Twierdzenie powyższe może być dyskusyjne. Jak wspomniano we wstępnych rozdziałach tej pracy, wyznaczenie ostrej granicy

między górnym a późnym paleolitem północno-wschodniej Afryki jest sprawą trudną. Kultura idfuańska, zapewne chronologicznie równoległa fakhuryjskiej, z racji dość rozwiniętej technologii wiórowej i wiórków z retuszem Ouchtata w niektórych swych zespołach mogłaby pretendować do grupy kultur późnopaleolitycznych. Z drugiej zaś strony elementy technologii halfańskiej w części zespołów, ogólna makrolityzacja całości inwentarza krzemienno- i przedewszystkim niemal zupełny brak narzędzi tylcowych i półtylcowych wskazują raczej na odrębność kultury idfuańskiej od grupy kultur i zespołów uznanych przez nas za późnopaleolityczne. Dlatego też stawiamy ją w ramach górnego paleolitu północno-wschodniej Afryki, zdając sobie sprawę z niecałkowitej adekwatności tego podziału.

Kultura idfuańska dzieli się na dwie facje: pierwszą — z techniką lewaluaską i technologią halfańską, a jednocześnie zwykłą techniką rdzeni dwupiętowych, i drugą — wyłącznie z techniką rdzenia dwupiętowego. W facji pierwszej podstawowymi typami wyrobów krzemienno- i przedewszystkim niemal zupełny brak narzędzi tylcowych i półtylcowych wskazują raczej na odrębność kultury idfuańskiej od grupy kultur i zespołów uznanych przez nas za późnopaleolityczne. Dlatego też stawiamy ją w ramach górnego paleolitu północno-wschodniej Afryki, zdając sobie sprawę z niecałkowitej adekwatności tego podziału.

Sądząc z usytuowania i wymiarów badanych zespołów oraz ze znalezisk fauny, możemy przyjąć, że podstawą utrzymania grup ludności górnopaleolitycznej północno-wschodniej Afryki było przede wszystkim polowanie na duże zwierzęta stepowe. Dotyczy to kultur: zarówno dabbańskiej w Cyrenajce, jak i khormusańskiej, halfańskiej czy idfuańskiej w dolinie Nilu. Ludność dabbańska uprawiała też w niewielkim stopniu łowy na małe zwierzęta i ptaki, nie eksploatując zupełnie wybrzeża morskiego, mimo jego bezpośredniej bliskości.

Grupy łowców trzech górnopaleolitycznych kultur doliny Nilu penetrowały też i wykorzystywały możliwości łowieckie rzeki i jej najbliższego otoczenia. Dowodzą tego szczątki ryb i kości hipopotamów, znajdujące w pozostałościach obozowisk.

GENEZA KULTUR PÓZNOPALEOLITYCZNYCH

Obecny stan badań pozwala tylko częściowo nakreślić zarys genezy kultur późnopaleolitycznych północno-wschodniej Afryki. Wprawdzie tereny Nilu i Cyrenajki należą obecnie do naj-

ziej zbadanych na kontynencie afrykańskim, ale obszary przylegające do nich stanowią do dziś niemal całkowicie białą kartę.

Tylko w niewielu wypadkach obserwować

możemy wyraźne ślady kontynuacji kulturowej. Fakt ten może być albo wynikiem słabego jeszcze zaawansowania naszej wiedzy, albo też wskazywać na atrakcyjność, szczególnie doliny Nilu, dla grup ludzkich zamieszkujących sąsiednie tereny w omawianym okresie. Atrakcyjność ta mogła być powodem częstego pojawiania się nowych ludów, które swym przybyciem zaburzały kontynuację kulturową — widoczną dla nas przede wszystkim w technologii i typologii badanych zespołów — wnosząc nagle nowe, nie spotykane przedtem elementy w tym zakresie.

Obecnie, najogólniej rzecz biorąc, rysuje się podział kultur późnopaleolitycznych północno-wschodniej Afryki na dwie zasadnicze grupy technologiczno-typologiczne.

ZESPOŁY TECHNOKOMPLEKSU WIÓROWEGO

Najstarszymi zespołami tradycji wiórowej z tyczakami są zespoły fakhuryjskie. Są to zarazem najstarsze zespoły późnego paleolitu północno-wschodniej Afryki, kultura idfańska bowiem, mimo że częściowo z technologią wiórową, jako nie zawierająca w swych zespołach prawie zupełnie form tyczkowych, zaliczona została przez nas poprzednio do paleolitu górnego.

Bliższe określenie genezy kultury fakhuryjskiej jest obecnie bardzo trudne. Jedyną możliwość stanowi nawiązanie do IV stadium kultury halfańskiej. W zespołach tego stadium wyróżnić można już wprawdzie spory procent wiórów i mikrolitów, lecz wskaźnik ich jest wyraźnie niższy niż w kulturze fakhuryjskiej. Zresztą stratygraficznie i chronologicznie kultury te są sobie prawie współczesne (Lubell 1974).

Jeszcze większą trudność sprawia ustalenie genezy zespołów E71K12 i E71K13. Są one wprawdzie nieco młodsze od fakhuryjskich, różnią się jednak poważnie zarówno od tej kultury, jak i od wszystkich innych znanych dotychczas, a także i między sobą. Brak obecnie jakichkolwiek przesłanek co do ich pochodzenia. Natomiast właśnie zespoły fakhuryjskie i zespoły ze stanowisk E71K12 i E71K13 są, jak się wydaje, punktem wyjściowym dla pozostałych kultur o tradycji wiórowej w całej północno-wschodniej Afryce, a zapewne i w dalszych rejonach tego kontynentu. Aby odpowiednio uzasadnić tę tezę należy krótko przypomnieć dzieje rozwoju poglądów na pochodzenie zespołów wiórowych z tyczakami w północno-wschodniej Afryce i zestawić fakty dostępne nam dzięki najnowszym odkryciom.

Pierwsza z nich to technokompleks kultur bez techniki lewaluaskiej, mikrolitycznych, mikro-wiórowych, produkujących narzędzia tyczkowe, składający się obecnie z szesnastu jednostek kulturowych, i druga — technokompleks kultur odłupkowych z techniką lewaluaską, także mikrolitycznych. Składają się nań wprawdzie tylko dwie kultury, lecz trwające niemal równie długo jak kultury technokompleksu wiórowego i reprezentowane dużą ilością bogatych zespołów.

Obok tych dwóch zasadniczych grup wyróżniamy także nieliczne kultury o cechach obu wymienionych technologii oraz grupę kultur technologicznie i typologicznie odmiennych, przybyłych na tereny północno-wschodniej Afryki z zewnątrz.

Przez dłuższy czas uważano, że najstarszą kulturą wiórową północnej i północno-wschodniej Afryki była iberomauruzyjska. W latach pięćdziesiątych McBurney odkrył w Cyrenajce kulturę dabbańską — typowo wiórową, znacznie starszą i typologicznie mocno różniącą się od iberomauruzyjskiej. Następczynią tej ostatniej w Maghrebie była kultura kapska, której geneza jest niejasna, ale co do której badacze zgadzają się, że w Maghrebie pojawiła się już jako całkowicie wykształcona kultura. Nieznajomość kultur wiórowych starszych od iberomauruzyjskiej w dolinie Nilu powodowała, że badacze znajdujący zespoły wiórowe w górnym Egipcie i Nubii, często noszące dość wyraźne ślady pokrewieństwa typologicznego z iberomauruzyjskimi, uznawali je za wywodzące się od tej kultury lub ewentualnie od jakiejś bliżej nie określonej kultury wiórowej (nie dabbańskiej), starszej zarówno od samej iberomauruzyjskiej, jak i od porównywanego zespołu, a będącej punktem wyjściowym dla obydwu. Tej starszej kultury upatrywano zwykle wśród kultur górnopaleolitycznych Lewantu, takich jak kebarska (Kebaran) czy nebecka (Nebekean).

Teza o pochodzeniu iberomauruzyjskiej i młodszych kultur wiórowych doliny Nilu ze wspólnego pnia wydaje się słuszna. Nie należy jednak szukać go w Lewancie. Odkrycie kultury fakhuryjskiej i zespołów stanowisk E71K12 i E71K13 w Górnym Egipcie pozwala właśnie z ich tradycji wywodzić pozostałe kultury wiórowe późnego paleolitu zarówno północnej, jak i północno-wschodniej Afryki. Daty radiowęglowe i stratygraficzne dowodzą powyższego rozumowania. Przypominamy je więc:

Kultura lub stanowisko. kraina Culture or Site	Najstarsza data (lata p.n.e.) Oldest date B. C.
fakhuryjska (Fakhurian), Górny Egipt E71K12 i E71K13, Górny Egipt	16070 ± 330 ok. 15500
ballańska (Ballanan), Nubia	ok. 14000
silsilska (Silsilian), Kom Ombo	13360 ± 200
wschodnioorańska (Eastern Oranian), Haua Fteah, w-wa XV, Cyrenajka	12500
iberomauruzyjska (Iberomaurusian), Rassel, w-wa III, Algieria	12320 ± 400
sebecka (Sebekian), Kom Ombo	ok. 12200

W świetle tych faktów pochodzenie kultury iberomauruzyjskiej Maghrebu od ludności zamieszkującej dolinę Nilu wydaje się udowodnione. Jeszcze przed odkryciem i opublikowaniem kultury fakhuryjskiej niektórzy badacze podejrzewali taką możliwość (Smith 1966 a; Wendorf 1968a). Później teza ta została już wyraźnie sformułowana (Tixier 1971; Philips 1973).

Istnieje pytanie, czy wędrówka grup ludzkich niosących nowe elementy odbywała się drogą wzdłuż doliny Nilu i potem na zachód wzdłuż wybrzeża Morza Śródziemnego, czy też szlakami biegnącymi przez dzisiejszą Saharę. Stan badań nie pozwala odpowiedzieć jeszcze na to pytanie. Za pierwszą możliwością przemawiałyby data początków kultury wschodnioorańskiej z Haua Fteah w Cyrenajce, niemal identyczne, typologicznie z iberomauruzyjską w Maghrebii przypadająca wg McBurneya na ok. 12 500–12 000 lat p.n.e. Jest ona dawniejsza niż uznana za najstarszą data stanowiska iberomauruzyjskiego w Rassel III — 12320 lat p.n.e. (Camps, Delibrias, Thommeret 1968) lub najwyżej równa. Można by więc uznać stanowisko w jaskini Haua Fteah za ślad pobytu gromad ludzkich niosących kulturę wiórową typu iberomauruzyjskiego z doliny Nilu na zachód (McBurney 1967; Tixier 1971). Ostatnie doniesienia o otrzymaniu starszych dat z iberomauruzyjskiego stanowiska w Taforalt XII w Maroku (dostarczone autorowi dzięki uprzejmości G. Campsa) mogłyby, o ile zostaną w przyszłości potwierdzone, zachwiać powyższą hipotezę, lecz w dalszym ciągu nie zmieniałyby ogólnego poglądu o wschodnim pochodzeniu kultur typu iberomauruzyjskiego.

Brak dotychczas jakichkolwiek stanowisk górno- lub późnopaleolitycznych z terenów pomiędzy doliną Nilu a Tunezją, nie licząc bardzo późnych libiańskich. Póki nie zostaną one odnalezione (a badań w tym kierunku prowadzi się dotychczas niewiele), trudno mówić coś konkretnego o wędrówkach w owym czasie grup ludzkich przez dzisiejszą Saharę.

Może w tym miejscu nasunąć się pytanie: dlaczego w rozważaniach o genezie kultur wiórowych północno-wschodniej i północnej Afryki nie wzięto pod uwagę kultury dabbańskiej? Otóż kultura ta w bardzo nieznacznie zmieniającej się formie trwała w Cyrenajce do ok. połowy 13 tysiąclecia. Skończyła się ona w 3500 lat po pojawieniu się kultury fakhuryjskiej i 3 tys. lat po wystąpieniu zespołów wiórowych na stan. E71K12 i E71K13. Swym składem typologicznym kultura dabbańska jest także mocno odległa od powyższych zespołów. Wydaje się więc mało prawdopodobne, by stanowiła ich bazę wyjściową, choć istnieje możliwość, że jeszcze długo przed końcem swojego trwania dała w zakresie technologii pewne impulsy, które ok. 16 000 lat p.n.e. mogły przyspieszyć niezależny już i samodzielny rozwój kultur wiórowych w Górnym Egipcie.

Następną chronologicznie kulturą technokompleksu wiórowego po fakhuryjskiej i zespołach E71K12 i E71K13 w dolinie Nilu jest kultura ballańska, znana z południowej Nubii, późniejsza o zaledwie ok. 500 lat. Zespoły tej kultury wywodzą się najprawdopodobniej z północy i typologicznie zdradzają najsilniejsze podobieństwo do wymienionych wyżej najstarszych zespołów wiórowych Górnego Egiptu (Wendorf 1968b).

Nieco późniejsza chronologicznie jest kultura silsilka, młodsza od ballańskiej o ok. pół tysiąclecia. Zespoły silsilskie występują w okolicach, skąd pochodzą najstarsze kultury wiórowe (Isna), lub z równiny Kom Ombo, odległej zaledwie o 120 km w linii prostej. P.E.L. Smith, odkrywca kultury silsilskiej, rozważa możliwość określenia jej zespołów wręcz jako egipskiego wariantu kultury iberomauruzyjskiej (Smith 1966b). Uważa on, że kultura silsilka może reprezentować wschodnią grupę tej kultury, zapewne wywodzącą się z Libii, a mającą swe starsze jeszcze tradycje w Lewancie. Po odkryciu stanowisk fakhuryjskich oraz E71K12 i E71K13 wydaje się oczywiste, że kultury iberomauruzyjska i silsilka związki swe wywodzą z tego typu zespołów, szczególnie zaś takich jak E71K12.

O pochodzeniu kultury wschodnioorańskiej mówiliśmy już powyżej.

Do tej samej grupy kultur technokompleksu wiórowego zaliczyć należy zapewne także jedyne znane dotychczas stanowisko sebeckie z Kom Ombo, datowane mniej więcej na koniec trwania kultury ballańskiej i silsilskiej i na początek wschodnioorańskiej. Także kultura sebecka zdradza pewne podobieństwa typologiczne do zespołów iberomauruzyjskich Maghrebu (Horizon Collig-

non w Tunezji, np. zabieg retuszowania wiórów i wiórków w części przysęczonej i obecność wiórków z retuszem Ouchtata). Ogólnie jednak podobieństwo kultury sebeckiej do iberomauruzyjskiej jest stosunkowo najmniejsze. Wyraża się to szczególnie brakiem tyczaków. Uderza natomiast podobieństwo kultury sebeckiej do zespołu E71K13. Trudno zresztą dowodzić szerzej analogii, gdyż zespół ten jest dotychczas opublikowany bardzo fragmentarycznie.

Jak gdyby drugim młodszym wariantem opisanego technokompleksu jest grupa ośmiu dalszych jednostek kulturowych różniących się od wariantu starszego przede wszystkim chronologią. Przerwa czasowa między tymi grupami wynosi ponad 4 tysiące lat. Jak nam w obecnej chwili wiadomo, tradycja wiórowa przetrwała w tym długim czasie tylko na najbardziej północnych krańcach północno-wschodniej Afryki — we wschodnioorańskiej kulturze Cyrenajki. W dolinie Nilu panowały wówczas niemal wyłącznie kultury odłupkowe. Dopiero z początkiem 8 tysiąclecia następują zmiany. Kultura wschodnioorańska w Cyrenajce zostaje nagle zastąpiona przez kapsko-libijską — odmianę kapskiej z Maghrebu. Jak w wypadku kultury kapskiej w ogóle, tak i w wypadku kapsko-libijskiej trudno ustalić ich genezę. Kulturę kapską w Maghrebie próbuje się wywodzić z Sycylii, z Lewantu, a także z Hiszpanii. Odkrycie starych kultur wiórowych i ich rola w kształtowaniu się kultury iberomauruzyjskiej stanowi obecnie jeszcze jedną możliwość w poszukiwaniach genezy zespołów kapskich.

Około 7400 lat p.n.e. pojawia się w dolinie Nilu kultura arkińska, nawiązująca wyraźnie do kultur starszego wariantu pierwszego technomikrokompleksu. Jest ona także kulturą nielewaluaską i mikrolityczną z licznymi tyczakami, zespoły jej jednak zawierają tylko 14% wiórków, a do produkcji narzędzi używano raczej odłupków. Typologicznie jest podobna do kultury iberomauruzyjskiej w Maghrebie. Wyraża się to zarówno w obecności drobnych tyczaków, jak i wskaźnikami ilościowymi innych typów wyrobów. Istnieją jednak i poważne różnice, jak np. wysoki wskaźnik drapaczy w zespołach arkińskich.

Przed odkryciem i opublikowaniem najstarszych kultur wiórowych Górnego Egiptu autorzy monografii kultury arkińskiej uznali ją za pokrewną ogólnie kulturom: iberomauruzyjskiej, a szczególnie keremskiej (Keremian), i za pochodzącą zapewne wraz z tą ostatnią od wspólnego przodka, jakiejś nie znanej jeszcze kultury zajmującej wcześniej tereny centralnej Sahary

(Tibesti, Hoggar). Obecność kultury arkińskiej w Nubii stanowić miała dowód możliwości przemarszów przez Saharę (Schild, Chmielewska, Więckowska 1968). Teza o wspólnym pochodzeniu kultur: iberomauruzyjskiej, keremskiej i arkińskiej, powinna być w dalszym ciągu utrzymana. Istnieje tylko pytanie — w związku z tym, co powiedziano poprzednio o pochodzeniu kultury iberomauruzyjskiej w Maghrebie od kultur wiórowych Górnego Egiptu — czy obecność kultury arkińskiej w Nubii należy traktować jako dowód przetrwania na miejscu starej technologii i typologii, tej samej, z której wywiedliśmy kultury starszego wariantu technokompleksu wiórowego, czy też jest to wtórna inwazja tej narodzonej przed 8 tysiącami lat nad Nilem tradycji, która po odbyciu wędrówki aż w pobliże Gibraltaru przywędrowała z powrotem przez tereny Sahary.

Kolejną w omawianej grupie jest kultura shamarkańska. Zawiera ona także w niektórych zespołach dość wysoki procent odłupków. Typologicznie jest najbardziej zbliżona do kultury kapskiej w Maghrebie. W składzie jej inwentarzy widoczne są jednak także pewne typologiczne reminiscencje iberomauruzyjskie w postaci wysokiego wskaźnika tyczaków i niskiego wskaźnika rylców, drapaczy i mikrolitów geometrycznych. Podobnie jak w wypadku kultury arkińskiej istnieje pytanie, czy shamarkańska stanowi dowód miejscowej kontynuacji w dolinie Nilu od najstarszych kultur wiórowych górnego Egiptu, czy też genezę jej wywodzić należy z tradycji kulturowej wprawdzie pochodzenia nilowego, lecz posuwającej się okreśną drogą przez Maghreb. Data najstarszego zespołu shamarkańskiego z El Kab wynosi 6400 ± 160 lat p.n.e. Jest ona niewiele późniejsza od najstarszej daty kapskiej z Relilai w Algierii — 6890 ± 160 lat p.n.e. Wskazywałoby to raczej na pierwszą z dwóch podanych możliwości.

Do młodszego wariantu technokompleksu wiórowego należą także zespoły ze stanowisk 265 i 394 w Nubii. Wraz z arkińskimi i shamarkańskimi tworzą one niewielką podgrupę, wyróżniającą się w ramach tego technokompleksu stosunkowo wysokimi wskaźnikami ilości odłupków. Różnicę tę, nie wpływającą zasadniczo na pojęcie o ich genezie, tłumaczyć należy położeniem geograficznym. Wszystkie one mianowicie pochodzą z południowej Nubii. Mogły więc z czasem ulec wpływowi prądów technologicznych odłupkowych, typowych dla kultur centralnej i południowej Afryki. O zjawisku tym będzie mowa w następnych rozdziałach.

A. Marks, autor monografii stanowisk 265

i 394, podkreśla brak analogii do nich i stwierdza, że podobnie jak arkińskie i shamarkańskie stanowili one obce wtręty w okolicach II katarakty (Marks 1970). Dzięki odkryciom najstarszych kultur wiórowych w Górnym Egipcie okazało się, że zespoły 265 i 394 są typologicznie najbliższymi ze wszystkich stanowisk znanych w ogóle z doliny Nilu analogiami do kultury fakhuryjskiej (Lubell 1974). Przejawia się to w podobnym wskaźniku narzędzi wiórowych, ilości drapaczy, tylczaków, półtylczaków oraz obłęczników i narzędzi zębatach. Istnieją także spore różnice typologiczno-statystyczne. Mimo ogromnej różnicy w czasie, wynoszącej ok. 9000 lat, można zakładać, że zespoły stanowisk 265 i 394 są dalekimi potomkami fakhuryjskich. Nie potrafimy jednak odpowiedzieć na pytanie, jakimi drogami doszło do tego i jakim przemianom podlegały zespoły stojące w łańcuchu genetycznym między tymi jednostkami.

Do młodszego wariantu technokompleksu wiórowego należą także takie kultury, jak qaruńska,

libiańska, zespoły pustynne i syrtańska. Wszystkie one mieszczą się chronologicznie mniej więcej w 6 tysiącleciu p.n.e. Każda z tych kultur rozwijała się w innym środowisku, różnym od środowiska omawianych wyżej kultur nilowych lub żyjących na wzgórzach Cyrenajki. Ludność qaruńska związana była z wielkim jeziorem depresji Fayum, grupy reprezentowane przez zespoły pustynne i libiańskie koczowały w półpustyniach, często setki kilometrów na zachód od Nilu, ludność zaś syrtańska zamieszkiwała niskie wybrzeża Morza Śródziemnego. Mimo tego i mimo wypływającego stąd wyraźnego zróżnicowania typologiczno-statystycznego, w technologii tych kultur widać wspólny rys, łączący je z pozostałymi kulturami technokompleksu wiórowego. Wszystkie one są nielewaluaskie, mikrolityczne, wiórowe i wszystkie zawierają liczne tylczaki. Autorzy opracowań stwierdzają ich podobieństwo do stanowisk kapskich Maghrebu (Mc Burney 1947; Hobler, Hester 1969; Wendorf, Schild 1972; Schild, Wendorf 1975).

ZESPOŁY TECHNOKOMPLEKSU ODŁUPKOWEGO

Najstarszą kulturą tego technokompleksu jest gemajska, znana tylko z okolic II katarakty w Nubii Sudańskiej. Wyjaśnienie jej genezy jest obecnie niemożliwe. Ludność gemajska stosowała technikę lewaluaską. Wskaźnik mikrolityczny jest wysoki. Zważywszy, że początki istnienia kultury gemajskiej zazębiają się być może z trwaniem ostatnich zespołów halfańskich i khormusańskich, można by przyjąć, że pewne elementy typologiczne kultura gemajska przyjęła od nich. Do elementów tych zaliczyć należy retusz tylcowy odłupków i mikrowiórow, zapożyczony być może z kultury halfańskiej, oraz liczne występowanie rylców i narzędzi zębatach, typowe dla zespołów khormusańskich. Przy obecnym stanie badań wskazanie właściwego poprzednika kultury gemajskiej jest jednak niemożliwe.

Drugą kulturą technokompleksu odłupkowego jest qadańska, reprezentowana przez bardzo liczne zespoły w całej Nubii. Wywodzi się ją z kultury gemajskiej. Przejście to obserwować można szczególnie wyraźnie we wczesnym stadium, kiedy to na podobnym tle typologicznym nastąpił wzrost wskaźnika ilości wyrobów mikrolitycznych oraz wiórow. Zwiększa się także ilość drapaczy, okazów tylcowych i półtylcowych. Zmniejsza się zaś ilość narzędzi zębatach i ostrzy odłupkowych. We wczesnej kulturze qadańskiej pojawiają się segmenty, nie spotykane w zespołach gemajskich. Technikę lewaluaską stosowano w dalszym ciągu (Shiner 1968 a).

Pokrewieństwo typologiczne i technologiczne kultury qadańskiej z gemajską należy do najlepiej udowodnionych i najbardziej oczywistych w genealogii kultur późnopaleolitycznych północno-wschodniej Afryki. Wywodząca się z qadańskiej kultura abkańska, znajdująca się chronologicznie już poza zasięgiem tej pracy, stanowi ostatnią z kultur tego technokompleksu.

Obok dwóch wyraźnie zarysowujących się grup skupiających zespoły o wspólnej genezie, spotykamy także dwie kultury, które, jak tego dowodzi suma zdobytych o nich wiadomości, rozwinęły się w środowisku doliny Nilu, lecz trudno włączyć je do któregoś z dwóch opisanych wyżej technokompleksów. Pierwszą z nich jest kultura affiańska. Ludność jej posługiwała się zarówno techniką lewaluaską, jak i wiórową. Drugą natomiast jest kultura isnańska, której zespoły całkowicie pozbawione śladów stosowania techniki lewaluaskiej są wyraźnie odłupkowe i bez elementów mikrolitycznych. Zespoły affiańskie i isnańskie różnią się także wyraźnie między sobą, zarówno chronologicznie, jak i typologicznie. Obie te kultury są reprezentowane stosunkowo dużą liczbą zespołów spotykanych w różnych odcinkach doliny Nilu. Czy powstały one dzięki wzajemnym wpływom kultur obu określonych wyżej technokompleksów, czy też stanowią ogniwa innych tradycji technologicznych istniejących niegdyś w dolinie Nilu, a dotychczas nie znanych badaczom — pozostaje na razie sprawą otwartą.

Tabela 2. Związki genetyczne kultur i zespołów późnego paleolitu północno-wschodniej Afryki
Genetic relations of cultures and assemblages of the Late Palaeolithic in North-Eastern Africa

Daty p.n.e. B.C.	Technokompleks wiórowy nielewałuaski – Blade technocomplex not applying Levallois technique	Technokompleks odłupkowy lewałuaski – Flake technocomplex applying Levallois technique	Kultury przybyłe z zewnątrz Cultures from the outside	
5 000	Sirtican Desert assemblages Sites 265, 394	Variant	Khashm El Girba Sites 118, 119	
6 000	Libian Qarunian Shamarkian			
7 000	Arkinian			
8 000	Libico-Capsian			
9 000				
10 000				
11 000				
12 000	Sebekian Eastern Oranian			Qadan
13 000	Silsilian			Affian
14 000	Ballanan			
15 000	E71K12, E71K13	Gemaian	Menchian Sebilian	
16 000	Fakhurian			

Nazwy umieszczono w tabeli z datą najstarszego zespołu – Cultures are ranged according to date of oldest assemblage

KULTURY PRZYBYŁE Z ZEWNĄTRZ

Do kultur, których korzenie znajdują się poza terenem objętym tą pracą, należy przede wszystkim sebiliska, znana z licznych stanowisk w różnych punktach doliny Nilu. Zespoły tej kultury, której ludność posługiwała się techniką lewałuaską i odłupkową, różnią się od innych nie tylko typologicznie, lecz także rodzajem stosowanego surowca. W czasie gdy ludność kultur rozwijających się od dawna w dolinie Nilu używała do produkcji narzędzi głównie otoczków pochodzących z koryta tej rzeki, ludność sebiliska stosowała niemal wyłącznie twarde skały piaskowcowe. Wymowny ten fakt wskazuje na inne nawyki technologiczne grup ludności sebiliskiej, uparcie posługującej się tradycyjnym dla nich rodzajem surowca, mimo że technicznie był on gorszy od czertów, jakie bogato występują w dolinie Nilu. Podobieństwo typologiczne wyrobów sebiliskich do tshitolijskich (Tshitolian) z centralnej Afryki wydaje się wskazywać kierunek, skąd grupy sebiliskie przybyły do Nubii i Górnego Egiptu (Marks 1968 a).

Podobnie jak kultura sebiliska, tak i menchiań-

ska, znana jedynie z Kom Ombo, jest obca typologicznie wszystkim znanym zespołom północno-wschodniej Afryki. Inwentarze tej kultury są nielewałuaskie, wiórowo-odłupkowe. Ich cechą charakterystyczną jest duża ilość form makrolitycznych oraz zupełny brak mikrolitów. Ze względu na pewne podobieństwa Vignard przyrównywał tę kulturę do zespołów antelijskich (Antelian) z południowo-zachodniej Azji, znanych z Mugharet el Wad i Mugharet Kebara w Palestynie, lecz duża odległość pomiędzy terenami, skąd pochodzą obie porównywane kultury, pozwala brać pod uwagę także konwergencję (Smith 1966 b).

Z terenami Lewantu łączy się także mieszany zespół ze stanowiska w Helwanie w Dolnym Egipcie na południe od Kairu. Zawiera on elementy typologiczne analogiczne do natufijskich oraz fragmenty kołki z muszli morskich, również analogiczne do podobnych znalezisk z Palestyny (Debono 1948).

Także zespoły 118 i 119 z okolic Khashm El Girba we wschodnim Sudanie należy wywodzić

genetycznie spoza terenów wchodzących w zakres tej pracy. Najbliższe znalezione dotychczas analogie do nich pochodzą z Burundi (Nenquin 1967). Ogromne tereny wschodniego Sudanu są dotychczas prawie nie zbadane z archeologicznego punktu widzenia. Możliwe więc, że w przyszłości uda się prześledzić rozwój jakiejś miejscowej tradycji, która wiązałaby się z wymienionymi

zespołami. W obecnej chwili jednak tylko centralna Afryka wydaje się być obszarem, na którym powstała tradycja reprezentowana przez zespoły znane nam znad Atbary. Podsumowując można by to co powiedziano ułożyć w tabelę związków genetycznych kultur i zespołów późnego paleolitu północno-wschodniej Afryki (tab. 2).

PÓŹNY PALEOLIT PÓŁNOCNO-WSCHODNIEJ AFRYKI NA TLE KULTUR TERENÓW OŚCIENNYCH

Jak wynika z poprzednich rozdziałów, rejon północno-wschodniej Afryki odznaczał się w późnym paleolicie dużą niezależnością. Dotyczy to w szczególności obszarów leżących na północ od I katarakty. Obserwujemy tu rozwój kulturowy w dużym stopniu autonomiczny, niezależny od rozwoju kultur ościennych. Nie oznacza to bynajmniej izolacji i odgrózenia się ludności północno-wschodniej Afryki od innych regionów. Wręcz odwrotnie — kontakty takie były z pewnością silne, lecz zapewne w dużym stopniu jednokierunkowe. Kolebkę nowych osiągnięć technologicznych, a także i ekonomicznych, stanowiła dolina Nilu będąca naturalnym trzonem, osią północno-wschodniej połaci kontynentu afrykańskiego.

Zgodnie z omówionymi powyżej wynikami najnowszych badań możemy stwierdzić, że właśnie w północno-wschodniej Afryce rozwinęła się najstarsza afrykańska technologia wiórowa. Nie mówiąc już o kulturze dabbańskiej, należącej do grupy najstarszych kultur wiórowych w ogóle, wiemy, że z Górnego Egiptu wywodzi się fakhuryjska wyprzedzająca chronologicznie inne kultury wiórowe z tylezakami znane zarówno z doliny Nilu, jak i z Cyrenajki (prócz dabbańskiej), Maghrebu czy też wschodniej Afryki (Kenia).

Innym objawem przodującej roli, jaką odegrały w pradziejach tereny omawiane w tej pracy, jest wynalazek żaren do przetwarzania pokarmów roślinnych, mianowicie nasion dziko rosnących zbóż lub roślin zbożopodobnych, oraz stosowanie ostrzy krzemienych do ich zbierania. Zarówno żarna, jak i tnące ostrza krzemienne, noszące typowe ślady używania w postaci wyświecenia żniwnego, występują w górnym Egipcie i w Nubii o wiele wcześniej niż gdziekolwiek na świecie. Będziemy jeszcze szerzej mówili o tym w następnym rozdziale.

Tak więc kontakty kultur północno-wschodniej Afryki z kulturami terenów sąsiednich polegały w dużej mierze na promieniowaniu zdobywczy cywilizacyjnych na zewnątrz, a nie odwrotnie. Jak już wspomniano, dotyczy to szcze-

gólnie obszarów leżących na północ od I katarakty.

Obserwujemy wprawdzie, że w czasie trwania późnego paleolitu nastąpiły wyraźne inwazje obcych elementów, jak wspomniana poprzednio imigracja grup sebilskich najpewniej z centralnej Afryki, młodszych zespołów z Khashm El Girba nad Atbarą, mających także swe najbliższe analogie w Ruanda-Urundi, czy kultur pochodzących z Lewantu — menchiańska, wiązana ewentualnie z antelijską (Antelian), lub zespoły z Helwanu, zapewne pokrewne natufijskim. Lecz inwazje te — mimo że doskonale widoczne w postaci zespołów obcych typologicznie i często technologicznie, a także jak w wypadku kultury sebilskiej opierających swą egzystencję, na innych podstawach — nie pozostawiły trwałych śladów na dalszym rozwoju kultur północno-wschodniej Afryki.

Ani kultura sebilaska, ani menchiańska czy grupy ludności posługujące się takim zestawem narzędzi, jakie znaleziono w Helwanie, nie spowodowały istotnych zmian w składzie typologiczno-statystycznym inwentarzy kultur im współczesnych lub młodszych. Wręcz odwrotnie — kultury te same w krótkim czasie zatraciły swe indywidualne cechy, ulegając zapewne potężnym wpływom otoczenia i przystosowując się do nowego środowiska. Mamy na to dowody w materiałach licznych stanowisk sebilskich.

Grupy ludności sebilskiej w Nubii Sudańskiej przy wyrobie narzędzi bazowały tradycyjnie głównie na twardych skałach piaskowcowych, masowo używanych przez współczesną sebilską ludność centralnej Afryki. Natomiast zespoły sebilskie z Górnego Egiptu, leżące dalej na północ, a więc zapewne młodsze, składają się głównie z wyrobów wykonanych z miejscowego krzemienia eoceńskiego (Wendorf, Schild, Said 1970). Podobnie w większości zespołów sebilskich nie spotyka się szczątków ryb, gdyż dla ludności niedawno przybyłej z centralnej Afryki ta gałąź gospodarki — w każdym razie stosowana tak masowo, jak w wypadku późnopaleolitycznych kultur doliny Nilu — była

jeszcze obca. Podstawę ich utrzymania stanowiło tradycyjnie polowanie na duże zwierzęta sawanny, co znajduje wyraźne potwierdzenie w archeozoologicznym materiale wykopaliskowym. Z równiny Kom Ombo znane jest stanowisko sebilskie (zapewne młodsze) zawierające ości rybnie (Churcher, Smith 1972). Zarówno przejście na surowiec miejscowy przy wyrobie narzędzi, jak i przyswojenie sobie umiejętności rybołówstwa świadczą o szybkim przystosowywaniu się grup ludności sebilskiej do miejscowych warunków, ale także o równie szybkim zatracaniu odrębności kulturowej.

Mimo że nie dysponujemy obecnie równie przekonującymi argumentami materiałowymi w odniesieniu do innych wspomnianych obcych elementów kulturowych, brak ich echa w znanych nam współczesnych lub późniejszych zespołach kultur północno-wschodniej Afryki pozwala przypuszczać, że i w tych wypadkach miały miejsce, podobnie jak w kulturze sebilskiej, procesy szybkiej akulturacji i adaptacji.

Jak wspomniano, twierdzenie o rodzimym pochodzeniu kultur późnopleistocenowych odnosi się przede wszystkim do Górnego Egiptu i być może północnej Nubii (Kom Ombo). Pozostałe obszary północno-wschodniej Afryki były wówczas w dużej mierze, szczególnie w starszej części omawianego okresu, terenem ekspansji a następnie pomyślnego rozwoju tych kultur. Dobrym przykładem takiego posuwania się prądów kulturowych w czasie i przestrzeni jest łańcuch kultur: fakhuryjska (Górny Egipt) — wschodnioorańska (Cyrenajka) — iberomauruzyjska (Maghreb).

Taka sama ekspansja kulturowa z Górnego Egiptu miała miejsce również i w kierunku południowym. Objawami jej są kultury wiórowe z Kom Ombo i z Nubii (Silsilian, Sebekian, Ballanan). Tu jednak spotykała się ona z silną tradycją odłupkową i dlatego właśnie w ramach dość jednolitego ogólnego charakteru późnego paleolitu północno-wschodniej Afryki należy zaznaczyć pewien podział kultur tego okresu na strefę północną i południową. Kryterium tego podziału stanowi rodzaj półsurowca stosowanego do wyrobu narzędzi. Inwentarze pochodzące ze strefy północnej, leżącej na północ od I katarakty (Assuan), są w ogromnej większości wiórowe. Są one w tym względzie bardziej zbliżone do Lewantu niż do Nubii (Wendorf, Schild 1975a). Jedyną prawdziwie odłupkową jest tu kultura isnańska w Górnym Egipcie. Natomiast ze składu inwentarzy znajdujących na południe od Assuanu wynika, że często posługiwano się półsurowcem odłupkowym. Kulturami typowo odłupkowymi są

gemajska i gadańska, których liczne stanowiska spotyka się tylko w południowej Nubii.

Z tychże terenów znane są także zespoły arkińskie i shamarkańskie oraz stanowiska 265 i 394, wprawdzie zaliczane przez nas do technokompleksu kultur nielewaluaskich wiórowych, z zastrzeżeniem jednak, że stanowią podgrupę charakteryzującą się stosunkowo wysoką liczbą narzędzi wykonanych z odłupków. Z południowych krańców obszarów omawianych w tej pracy pochodzą też zespoły w rodzaju znanych z Atbary, z okolic Khashm El Girba.

Nie ulega wątpliwości, że odłupkowy charakter sporej ilości inwentarzy krzemienych kultur południowej strefy tłumaczyć należy słabszym oddziaływaniem prądów — niosących nowe zdobycze kulturowe w postaci technologii wiórowej — które płynęły głównie z Górnego Egiptu. Ta nowa technologia nie przyjęła się tu tak spontanicznie, jak w Cyrenajce, gdzie bynajmniej nie stanowiła nowości, lub w Maghrebie. W ciągu tysiącleci rozwoju kultur późnopleistocenowych południowej strefy nie bez znaczenia było też zapewne bliskie sąsiedztwo terenów centralnej Afryki, gdzie posługiwanie się półsurowcem odłupkowym do wyrobu narzędzi było w owym czasie regułą. Prócz wysyłania dalekosieżnych forpoczty w rodzaju grup sebilskich, które — jak dowiedliśmy — integrowały się zupełnie w nowym otoczeniu, także kultury centralnoafrykańskie mogły mieć pewien, nie tak dalekosieżny, lecz za to skuteczniejszy wpływ na południową strefę północno-wschodniej Afryki.

Jedyną kulturą późnopleistocenową spotykaną zarówno w strefie południowej, jak i północnej jest kultura sebilaska. Sięga ona w dolinie Nilu aż do miejscowości Qena. Tak daleki północny zasięg tej kultury, wywodzącej się z centralnej Afryki, i występowanie w południowej Nubii zespołów o inwentarzu wiórowym, mających swe korzenie w Górnym Egipcie (ballańska), dowodzi, że bariera między obu strefami: północną (wiórową) i południową (odłupkową), nie była zbyt szczelna.

Nie ulega wątpliwości, że ruchy ludności późnopleistocenowej odbywały się głównie wzdłuż doliny Nilu, która wśród otaczających stepów lub półpustyń raz suchych, raz znów bardziej wilgotnych była prawie niezmienna, zawsze sprzyjająca osadnictwu. Należy zgodzić się z poglądami P. Smitha i innych badaczy, że dolina ta była w późnym plejstocenie rodzajem ważnego korytarza umożliwiającego kontakty dwóch wielkich kręgów kulturowych: północnego — śródziemnomorskiego, obejmującego swym zasięgiem pół-

noc Afryki i mocno zbliżonego do ówczesnych kręgów kultur południowo-zachodniej Azji, a nawet Europy, oraz południowego — rozwijającego się na terenach centralnej i wschodniej Afryki (Smith 1966b). W dolinie Nilu przeplatają się nawzajem elementy obu tych kręgów. Terenem, gdzie zjawisko to występuje najostrzej, jest Nubia. Znaczenie doliny Nilu jako korytarza umożliwiającego kontakty międzykulturowe w późnym paleolicie staje się jeszcze większe, gdy zważymy, że z tego okresu (prócz fazy najpóźniejszej) podobnie jak z górnego paleolitu brak zupełnie śladów osadnictwa na terenach dzisiejszych pustyni. Oznacza to, że obszary leżące poza doliną nie zachęcały do osadnictwa ani do wędrówek, istniejące zaś kontakty umożliwiały jedynie wilgotna dolina rzeki.

Bariera pomiędzy światem śródziemnomorskim a centralnoafrykańskim, widoczna w materiałach archeologicznych późnego paleolitu, utrzymywała się zresztą w sposób bardzo czytelny przez okresy historyczne starożytnego Egiptu i widoczna jest doskonale obecnie. Nubia zaś stanowi ciągle teren niemal pod każdym względem przejściowy między wielkimi, mocno różniącymi się kręgami kulturowymi.

Reasumując — kultury późnego paleolitu północno-wschodniej Afryki, szczególnie w północnej części tego rejonu (Górny Egipt), odznaczały się w dużym stopniu niezależnym, autonomicznym rozwojem. Pod względem technologicznym i typologicznym wywierały one silny wpływ, przede wszystkim w starszym odcinku omawianego okresu, głównie w kierunku północnym i północno-zachodnim. Wpływy te sięgają przez Cyrenajkę aż do Maghrebu włącznie. Kultury wiórowe Górnego Egiptu oddziaływały także i w kierunku południowym, jednak w słabszym stopniu. Powodem mniejszego powodzenia ekspansji technologicznej w tym kierunku była dawna tradycja odłupkowa ludności tych terenów oraz stałe wpływy technologii płynące z centralnej Afryki. Zjawiska te spowodowały podział późnopaleolitycznych kultur północno-wschodniej Afryki na dwie strefy: północną, której kultury przy wyrobieniu narzędzi niemal wyłącznie posługiwały się wiórami, oraz południową, gdzie obok wiórowego półsurowiec odłupkowy pełnił także ważną rolę. Korytarzem umożliwiającym kontakty między tymi strefami i w ogóle między kręgiem kultur śródziemnomorskich i centralnoafrykańskich była jak i obecnie dolina Nilu.

V. SKŁAD ANTROPOLOGICZNY, OSADNICTWO, STRUKTURA GOSPODARCZA I ELEMENTY KULTURY DUCHOWEJ

Obok opisu zespołów zabytków, stanowiących ślad pobytu różnych grup ludzkich, oraz rozważań na temat ich pochodzenia i powiązań genetycznych zajmiemy się obecnie przejawami różnych form działalności późnopaleolitycznych grup ludzkich północno-wschodniej Afryki, jakie obserwować można studiując pozostałości ich kultury

materiałnej. W poszczególnych podrozdziałach omówione zostaną kolejno: skład antropologiczny, osadnictwo, gospodarka, technologia wyrobienia narzędzi i kultura duchowa. Te różnorodne formy działalności scharakteryzowane zostaną w takim zakresie, w jakim pozwala na to obecny stan wiedzy — przede wszystkim baza źródłowa.

SKŁAD ANTROPOLOGICZNY

Z całego terenu objętego pracą znamy obecnie znaleziska późnopaleolitycznych szczątków ludzkich z sześciu stanowisk należących do trzech różnych kultur (tab. 3).

Jak wykazała analiza antropologiczna, są to prócz jednego pozostałości osobników typu Cro-Magnon odmiany Mechta. Najstarsze z nich pochodzą ze stanowiska E71K1 kultury fahuryjskiej. Stanowią one obecnie w ogóle najstarsze znaleziska antropologiczne w dolinie Nilu. Są to silnie zniszczone pozostałości dwóch osobników: dorosłego i młodego, w wieku ok. 18 lat (Buttler 1974).

Ogromną większość, bo aż 113 szkieletów

(typu Cro-Magnon odmiany Mechta) mężczyzn i kobiet w różnym wieku oraz dzieci, dostarczyły trzy cmentarzyska kultury qadańskiej z Nubii Sudańskiej i Egipskiej (Anderson 1968; Wendorf 1968b, 1968c; Greene, Armelagos 1972). Jeszcze jedno znalezisko szczątków ludzkich należących do tego samego antropologicznego typu znane jest ze stanowiska kultury affiańskiej w Gebel Silsileh 2B na Kom Ombo (Reed 1965), uznanego dawniej błędnie za sebilskie.

W Singa, ok. 200 km na południe od Chartumu, znaleziono czaszkę typu protobuszmeńskiego zwanego także boskopoidalnym lub kapoidalnym (Woodward 1938). Czaszka ta znajdowała się

Tabela 3. Znaleźiska antropologiczne z późnego paleolitu północno-wschodniej Afryki
Human remains from Late Palaeolithic of North-Eastern Africa

Kultura Culture	Nazwa stanowiska Site	Typ antropologiczny Anthropological type	Ilość osobników Number of skeletons
fakuryjska — Fakhurian	E71K1	Cro-Magnon, odmiana Mechta	2
qadańska — Qadan	Gebel Sahaba 117	58
.. ..	Wadi Halfa 6B36	36
.. ..	Tushka 8905	19
affiańska — Affian	Gebel Silsileh 2B	1
—	Singa	protobuszmeński (Capoid)	1
Razem — Total:			117

w sedymentach Błękitnego Nilu, które pozwalają datować ją na okres między 8000 a 3000 lat p.n.e. (Grabham 1938).

Homo sapiens typu Cro-Magnon znany był dotychczas ze stanowisk europejskich, z południowo-zachodniej Azji i północnej Afryki. Materiały z pogranicza egipsko-sudańskiego nawiązują najwyraźniej, jak wspomniano powyżej, do odmiany Mechta reprezentowanej licznymi znaleziskami szkieletów należących do kultury iberomauruzyjskiej w Maghrebie — Mechta-El-Arbi i Afalou-Bou-Rhumel z Algierii oraz Tafoualt z Maroka (ostatnia seria stanowi stosunkowo daleką analogię).

Ludność typu Cro-Magnon odmiany Mechta charakteryzowały duże, wysoko sklepione czaszki, wskazujące wyraźne zróżnicowanie wymiarów w zależności od płci. Część twarzowa na ogół szeroka i krótka. Żuchwy szerokie. Wzrost mężczyzn od 162 do 180 cm, kobiet od 155 do 180 cm. Nogi niezbyt długie w porównaniu ze stosunkowo wydłużonymi przedramionami. Stopy i dłonie szerokie. Ciało muskularne (Coon 1963).

Do niedawna uważano, że ludność Cro-Magnon przybyła do północnej Afryki z Bliskiego Wschodu po raz pierwszy ok. 12 000 lat p.n.e. (iberomauruzyjska), gdzie zmieszawszy się z lokalną populacją ateryjską wypieraną na południe wytworzyła odmianę Mechta o szerokiej żuchwie (Coon 1963).

Wysunięty przez J. Tixiera nowszy pogląd głosi, że ludność typu Mechta wywodzi się z neandertalskich grup kultury mustierskiej zamieszkujących tereny południowego Egiptu i północnego Sudanu. Argumentem jest fakt, prawdopodobny z archeologicznego punktu widzenia, że kultura archeologiczna nazwana iberomauruzyjską, której nosicielami byli osobnicy typu Mechta, wywodzi się najprawdopodobniej z tych obszarów (Tixier 1971). Nie mamy jednak dotychczas żadnej pewności, że kultura iberomauruzyjska wywodzi się z mustierskiej.

Znaleźisko czaszki protobuszmeńskiej reprezentuje odmienny typ antropologiczny. Była to ludność krótkogłowa o szerokich, krótkich twarzach, głębokich oczodołach i wystającym podbródku, lecz o normalnych wymiarach ciała, nie takich jak dzisiejsi Buszmeni i Hotentoci, których karłowatość spowodowana została złymi warunkami egzystencji, do jakiej zostali oni zmuszeni dopiero w ciągu ostatnich kilku tysięcy lat. C. S. Coon uważa, że ludność protobuszmeńska, zwana przezeń kapoidalną, została wyparta na południe z terenów północnej Afryki i Sahary przez ludność typu Cro-Magnon, którą nazywa kaukazoidalną. Czaszka z Singa, najstarsza ze wszystkich znalezisk protobuszmeńskich jest tu jego zdaniem jednym z dowodów i wiek jej łączyć należy z początkiem tego procesu (Coon 1963).

Znaleźisko z Singa leży już na południowych krańcach północno-wschodniej Afryki. Nie towarzyszą mu też znaleziska archeologiczne, z których najbliższe znane obecnie znajdują się ok. 200 km na północ lub północny wschód. Wydaje się, że mimo iż należało tu wspomnieć o nim, wiąże się ono raczej z prehistorią centralnej Afryki.

Mówiąc natomiast o zasadniczym składzie antropologicznym ludności późnopaleolitycznej północno-wschodniej Afryki żyjącej na północ od środkowego Nilu, musimy zgodzić się, że należy ona do wielkiego kręgu obejmującego całe Morze Śródziemne, reprezentowanego przez typ Cro-Magnon.

Bogate materiały antropologiczne z cmentarzysk kultury qadańskiej pozwalają nam również prześledzić częściowo choroby, jakim społeczeństwa te ulegały. Najczęstszym rodzajem urazów spotykanym na kościach są różnego rodzaju złamania. Wynika to zresztą zapewne w dużej mierze ze specyfiki tych stanowisk, szczególnie cmentarzyska w Gebel Sahaba, gdzie duży procent osobników zginął śmiercią gwałtowną. Często

spotyka się objawy artretyzmu (w Gebel Sahaba ponad 35% szkieletów), czasem bardzo silnego. Natrafiono także na ślady gruźlicy i różnego rodzaju zmian degeneracyjnych kości.

Pewne przybliżone pojęcie o średniej długości wieku można wyrobić sobie na podstawie danych przytoczonych przez J. L. Angela ze

wschodniej części basenu Morza Śródziemnego. Określa on średni wiek mężczyzn z paleolitu górnego (ok. 30 000 lat p.n.e.) na 33,3 lat, kobiet na 28,7 lat, z okresu nazwanego przezeń mezolitem (ok. 9000 lat p.n.e.) odpowiednio 32,0 i 24,9, z wczesnego neolitu (ok. 6800 lat p.n.e.) — 33,6 i 29,8 (Angel 1972).

OSADNICTWO

O miejscu zakładania obozowisk grup ludności późnopaleolitycznej jak w całym świecie, tak i w północno-wschodniej Afryce decydowały warunki terenowe. Czynnikiem dominującym nad wszystkimi innymi była obecność wody. Wszystkie znane nam stanowiska z tego okresu układają się w pobliżu ówczesnego koryta Nilu, jego dopływów, nad pustynnymi zbiornikami wodnymi lub w pobliżu źródeł wody słodkiej jak w górach Akhdar. Rzeki i zbiorniki wodne nie tylko zaspokażyły

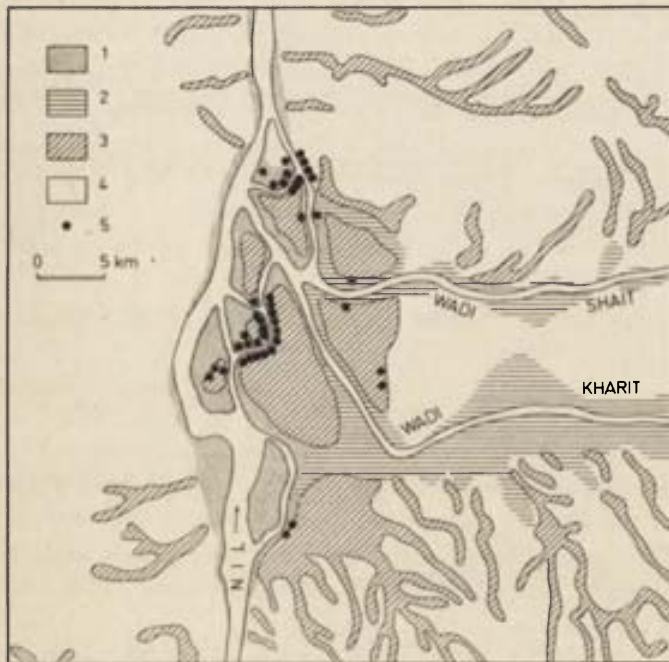
potrzeby ludzi, lecz stanowiły też miejsca wodopoju zwierząt, przyciągające w pobliże łowców, oraz tereny dojrzewania roślin będących obiektem zainteresowania zbieraczy. Nie stwierdzono żadnych preferencji w zajmowaniu pod osadnictwo stoków o jakiejś określonej ekspozycji.

W dolinie Nilu i na terenie dzisiejszych pustyni panowało, poza jednym wyjątkiem (Catfish Cave), osadnictwo otwarte. Nie oznacza to jednak jakichś specjalnych zamięłowań, gdyż na obszarach tych brak niemal zupełnie jaskiń i schronisk skalnych, natomiast w bogatych w jaskinie górach Akhdar ludność pokrewna grupom nadnilowym chętnie wykorzystywała te naturalne schronienia.

Przykładem rozmieszczenia licznych stanowisk późnopaleolitycznych osadnictwa na równinie Kom Ombo w stosunku do morfologii terenu jest mapka (ryc. 31).

Osadnictwo grup ludzkich późnego paleolitu było na ogół typowym osadnictwem sezonowym. Brak dotychczas śladów jakichkolwiek trwałych budowli. W zależności od pory roku zmieniano zapewne i miejsce zamieszkania, przenosząc się na tereny dające w danej chwili większe możliwości. Jednak w wypadku niektórych stanowisk pewne znaleziska zdają się świadczyć, że osadnictwo trwało tam przez czas dłuższy. Na przykład w inwentarzu jednego ze stanowisk pustynnych (E-72-5) z samego końca późnego paleolitu natrafiono na silnie zużyte żarna o wymiarach uniemożliwiających ich transportowanie. Musiały więc one być używane na miejscu (Schild, Wendorf 1975). Niewątpliwie też wiele miejsc o szczególnych zaletach dla osadnictwa było odwiedzanych wielokrotnie. Dobrym tego przykładem jest stanowisko DIW I w Nubii Sudańskiej, gdzie na teren jednej łąchy nilowej ludność kultury arkińskiej powracała kilkunastokrotnie, zapewne w kolejnych sezonach lub najwyżej co kilka lat.

W większości wypadków gromady ludzkie zakładające obozowiska były niewielkie, zapewne rzadko większe niż 20 osobników. Można przy-



Ryc. 31. Dolina Kom Ombo w późnym paleolicie ok. 15 000-10 000 lat p.n.e.

1 - terasa Nilu sezonowo zalewana wodą, zapewne pokryta lasem lub sawanną drzewiastą; 2 - terasy wadi sezonowo zalewane wodą, pokryte sawanną ciernistą; 3 - strefy o wyższym poziomie wód gruntowych w większych wadi i na równinach sąsiadujących z Nilem (99-102 m), półpustynia; 4 - pustynia 5 - ważniejsze stanowiska późnopaleolityczne

Reconstruction of the Kom Ombo Plain at the time of Late Palaeolithic occupation (ca. 15,000-10,000 B.C.)

1 - seasonally inundated Nile floodplain, probably with woodland or tree-savanna; 2 - periodically inundated wadi floodplains, probably with thorn savanna; 3 - edaphically favored zones with high water table in minor wadis and adjacent to Nile floodplain (99-102 m.), probably with semidesert shrub; 4 - desert; 5 - major Late Palaeolithic occupation sites

Accord. to Butzer and Hansen

puszczać, iż były to na ogół duże rodziny składające się z kilku „gospodarstw domowych”. Każde ognisko — a odseparowane paleniska znajduje się nieraz po kilka na terenie niektórych stanowisk — było użytkowane przez małą, zwartą rodzinę (Wendorf 1968a). Przykładem takiego obozowiska użytkowanego przez małą rodzinę może być wspomniane wyżej stanowisko pustynne E-72-5. Jest to bogate skupienie zabytków o wyraźnie zaznaczonej granicy i średnicy ok. 7 m. Wokół skupienia znajdowało się ok. 50 ciężkich kamieni, średn. do 30 cm. Są to więc zapewne ślady namiotu, którego krawędzie umacniano kamieniami. W pobliżu opisanego skupienia znajdowały się jeszcze cztery bardzo podobne koncentracje. Opisane pokrótce fakty dobrze odpowiadają scharakteryzowanemu powyżej modelowi.

Model ten, charakterystyczny dla większej części późnego paleolitu, odchyła się w wielu wypadkach od normy w okresie mniej więcej między 12 000 a 9000 lat p.n.e. Obserwujemy wówczas wyraźne powiększenie się ilości stanowisk (Qadan), a także powierzchni obozowisk, i wzmożenie intensywności nasycenia ich zabytkami, wskazujące na zwiększenie się liczebności grup. Obozowiska takie należą do kultury isnańskiej w Górnym Egipcie. Zwiększenie się liczebności grup tłumaczyć należy najprawdopodobniej wykorzystywaniem nowego źródła pożywie-

nia — ziaren dziko rosnących zbóż i traw zbożopodobnych, co spowodowało okresową eksplozję demograficzną, przytłumioną później zniknięciem tych roślin, a więc kolejnym pogorszeniem się bazy ekonomicznej. Ponowna, wyraźniejsza jeszcze eksplozja demograficzna nastąpiła dopiero w I tysiącleciu w związku z pojawieniem się pierwszych oznak ekonomicznych nadchodzącego modelu gospodarki produkującej żywność.

L. J. Angel podaje w swej pracy gęstość zaludnienia we wschodniej części basenu Morza Śródziemnego. W górnym paleolicie (ok. 30 000 lat p.n.e.) miało ono wynosić 0,1 osoby/km², w okresie nazwanym mezolitem (ok. 9000 lat p.n.e.) — 0,8/km², a we wczesnym neolicie (ok. 6800 lat p.n.e.) — 1,5/km² (Angel 1972). Dane te są jednak bardzo przybliżone i odnoszą się głównie do Bliskiego Wschodu. Gęstość zaludnienia północno-wschodniej Afryki była z pewnością mniejsza na terenach oddalonych od Nilu i wybrzeża. Natomiast nad Nilem, szczególnie w pewnych okresach, być może nawet większa. K. Butzer proponuje przyjąć, że na równinie Kom Ombo (por. ryc. 31) na obszarze 350-400 km², na którym możliwa była ówczesna działalność gospodarcza, w okresie istnienia kultury qadańskiej mogło mieszkać jednocześnie 160-180 osób (Butzer, Hansen, 1968).

GOSPODARKA

Przy omawianiu form działalności gospodarczej grup późnopaleolitycznej ludności północno-wschodniej Afryki rzuca się w oczy fakt, że ludność ta obejmowała zasięgiem swej penetracji wszystkie istniejące wówczas strefy ekologiczne. Dowodzą tego w oczywisty sposób znaleziska archeologiczne. Często w jednym późnopaleolitycznym zespole, będącym pozostałością jednosezonowej bytności na ogół niewielkiej grupy ludzkiej, znajdujemy ości rybie, muszle małży, kości zwierząt wodnych takich jak hipopotam, zwierząt sawanny, a także zwierząt żyjących w suchym stepie. Oznacza to, że ci sami ludzie często eksploatowali jednocześnie wody rzek, wilgotną strefę przybrzeżną leżącą w pobliżu Nilu, sawannę i ciągnące się daleko stepy i półpustynie. Żarna i narzędzia krzemienne z wyświeceniem żniwnym znajdowane często w tych samych zespołach, świadczą dodatkowo o eksploatacji terenów terasy zalewowej.

Dobrym przykładem takiego krajobrazu, składającego się z wielu stref ekologicznych eksplo-

rowanych przez grupy ludności późnopaleolitycznej, jest równina Kom Ombo (ryc. 31). Średnia szerokość terasy zalewowej Nilu wynosi tam ponad 5 km w porównaniu z 1 km na północy i południu. Wpadające na tę równinę od wschodu dwie rzeki: dzisiejsze Wadi Kharit i Wadi Shait, również miały rozległe terasy stanowiące dobre pastwiska dla zwierząt łownych oraz tereny naturalnych plantacji dzikich zbóż. Terasy zalewowe pocięte były siecią większych i mniejszych kanałów. Na zewnątrz od teras zalewowych ciągnęły się tereny sawanny o roślinności zasilanej wodą podskórną. Obliczono, że ogólny obszar działalności ekonomicznej składający się z wymienionych wyżej stref wynosił w Kom Ombo ok. 350—400 km² (Butzer, Hansen 1968).

Równie dobrze obserwować można zjawisko wielostrefowego działania grup ludności późnopaleolitycznej w Cyrenajce. Zespoły zabytków pochodzące z warstw wschodniorańskich i kapsko-libijskich także dostarczyły dowodów (w postaci kości zwierząt żyjących w różnych środo-

wiskach) jednoczesnej eksploatacji nadmorskiego pasa leśnego wzgórz Akhdar, klifów przybrzeżnych, wawozów, półpustynnego stepu i samej krawędzi pustyni. Tego rodzaju zjawisko wskazywałoby na dużą na ogół wszechstronność w oparowaniu i wykorzystywaniu różnych typów krajobrazu i dobre przystosowanie do naturalnych warunków. Wydaje się, że tylko otwarte morze było jeszcze niedostępne dla ówczesnych późno-paleolitycznych grup ludzkich.

Omówimy teraz kolejno trzy główne funkcje stanowiące podstawy utrzymania ludów o konsumpcyjnym modelu gospodarczym, czyli nie produkujących żywności — łowiectwo, zbieractwo i rybołówstwo.

Łowiectwo w gospodarce ludów późnopaleolitycznych północno-wschodniej Afryki odgrywało bez wątpienia rolę najważniejszą. Nie znamy ani jednego wypadku, by na stanowiskach, w których szczątki organiczne z tego okresu zachowały się, nie znaleziono zupełnie kości zwierząt łownych. Nawet na stanowiskach qarunskich czy w jaskini Catfish Cave, wyraźnie wy-

specjalizowanych w rybołówstwie, natrafiono na niezbyt liczne kości ssaków. W większości wypadków można stwierdzić, że łowiectwo stanowiło najpoważniejsze źródło utrzymania, dostarczające pożywienia, surowców do wyrobu narzędzi, zapewne także i okryć, a w niektórych wypadkach, jak na przykład w zespołach E71K12 i E71K13 czy w niemal wszystkich obozowiskach sebilskich było głównym sposobem zdobywania pożywienia. Polowano w zasadzie na wszelkie jadalne gatunki zwierząt. W materiałach archeozoologicznych przeważają jednak kości zwierząt dużych. Może zostało to częściowo spowodowane większą ich trwałością, a więc i lepszym stanem zachowania.

Fauna północno-wschodniej Afryki została scharakteryzowana w rozdziale II. Przypomnijmy tu tylko najważniejsze gatunki zwierząt łownych. Po turach, różnych odmianach gazeli, antylop i zwierząt kozłowatych najczęściej polowano na zające, hipopotamy i dzikie osły. Spotyka się również rzadkie kości szakala, hieny i owcy grzywastej. Nie gardzono także żółwiami. Z ptaków znamy kości kilku odmian gęsi, orla rybołowa, różne kaczki i nury. Jak widać, polowaniem objęto spory wachlarz gatunków. Na przykład ze stanowisk późnopaleolitycznych z wielokrotnie już wspomnianej równiny Kom Ombo znamy obecnie 17 gatunków ssaków i 23 gatunki ptaków.

Niewiele możemy powiedzieć o samych metodach łowieckich. Zapewne podstawową broni-myśliwską był łuk. Zwierzęta pędzono prawdopodobnie w koryta wadi na ukrytych myśliwych. Wiadomo, że neolityczna ludność grupy C budowała w drugim tysiącleciu p.n.e. specjalne murki kamienne zbiegające się lejkowato, nieraz bardzo długie, stanowiące rodzaj pułapek. Pozwalały one wpędzić gonione zwierzęta w określone miejsce na dnie wadi. Możliwe, że pułapki te sięgają swymi tradycjami w późny paleolit.

Trudno zdecydować, która z dwóch pozostałych funkcji gospodarczych — zbieractwo czy rybołówstwo, odgrywała ważniejszą rolę w życiu grup późnopaleolitycznych. W tabeli 4 obrazującej podstawy gospodarcze 18 kultur, w których stanowiskach zachowały się szczątki zwierzęce, stwierdzamy uprawianie rybołówstwa w jedenaście wypadkach, a zbieractwa w ośmiu. Jednak w okresach klimatycznie sprzyjających zbieractwo zdaje się przewyższać swym znaczeniem łapanie ryb. Ludność mieszkająca w pobliżu Nilu o wiele częściej korzystała z możliwości rybołówstwa niż pozbawione dużych zbiorników wodnych grupy bytujące w stepie i półpustyniach lub w górach.

Tabela 4. Podstawy gospodarcze ludności późnego paleolitu północno-wschodniej Afryki — The Economy of Late Palaeolithic societies in North-Eastern Africa

Kultura lub stanowisko Culture or site	Łowie- ctwo Hun- ting	Rybo- łów- stwo Fishing	Zbiera- ctwo Gathe- ring	Daty p.n.e. B.C.
fakuryjska — Fakhurian	+	+	—	16 000
E71K12	+	—	—	
E71K13	+	—	—	
gemajska — Gemaian	+	+	—	
ballańska — Ballanan	+	+	—	
silsilska — Silsilian	+	+	—	
wschodnioorańska — Eastern Oranian	+	—	—	
sebecka — Sebekian	+	+	—	
qadańska — Qadan	+	+	+	12 000
affiańska — Affian	+	+	+	
sebilka — Sebilian	+	—	—	
menchiańska — Menchian	+	+	+	
isnańska — Isnán	+	—	⊕	10 000
kapska, odmiana libijska — Libico-Capsian	+	—	+	
arkińska — Arkinian	+	+	+	
shamarkańska — Shamarkian	+	+	+	7 000
Catfish Cave	+	⊕	—	6 000
qaruńska — Qarunian	+	⊕	+	

⊕ Szczególnie intensywne uprawianie danej czynności. Pod uwagę wzięto tylko te kultury, w których zespołach fauna się zachowała. Daty umieszczono dla ogólnej orientacji chronologicznej.

⊕ Stresses emphatically indicated type of subsistence. Only assemblages and cultures comprising faunal remains have been analyzed. Dates for general orientation in chronology.

Głównym obiektem zainteresowań zbieraczy były ziarna dzikich zbóż lub traw zbożopodobnych. Istnienia tych roślin dowodzą analizy profilu pyłkowego z okolic Isny, wiązane z bogatymi stanowiskami kultury isnańskiej lub z warstw nieznacznie starszych. Napotkano w nim pyłki roślin określone przez M. Dąbrowskiego z dużym prawdopodobieństwem jako jęczmień. Ilość ich dochodzi aż do 15% (Wendorf, Schild 1972; 1975a). Podobnie w okolicach Tushka w Nubii Egipskiej, w sąsiedztwie bogatych stanowisk qadańskich stwierdzono w diatomitach występowanie pyłków dużych traw podobnych do pszenicy, a w tufach stanowiących podłoże stanowiska natrafiono na pasożyty typowe dla roślin zbożowych (Wendorf 1968b). Od dawna stwierdzono też występowanie traw zbożopodobnych na wilgotnych wyżynach wschodniej Sahary i na południe od niej. Dzikie jęczmień spotykany jest do dziś w rejonach przybrzeżnych Libii.

O intensywnym użytkowni zbieranych ziaren świadczą liczne żarna kamienne występujące nieraz masowo na niektórych stanowiskach. Wprawdzie część z nich mogła służyć do rozcierania barwników, ale jak zgadzają się wszyscy badacze, większość używana była do przetwarzania produktów roślinnych. Potwierdzają to dodatkowo i bardzo wyraźnie znaleziska ostrzy krzemiennych, których krawędzie mają tzw. wyświecenie żniwne, czyli wygładzone, błyszczące odcinki krawędzi, powstałe dzięki wielokrotnemu ścinianiu roślin o łodygach zawierających krzemionkę. Wyświecenie to jest takie samo jak na ostrzach sierpaków neolitycznych znanych z Bliskiego Wschodu i Europy. Okazy z wyświeceniem żniwnym znamy z zespołów kultur: qadańskiej, isnańskiej, arkińskiej i shamarkańskiej. W kulturze isnańskiej ilość ich dochodzi aż do 15% narzędzi.

Najstarsze znaleziska żaren znamy już z drugiej połowy 13 tysiąclecia p.n.e. W okresie od 12 000 do ok. 9500 lat p.n.e., a więc mniej więcej w czasie trwania agradacji Sahaba-Darau, zbieractwo stało się niewątpliwie bardzo ważną funkcją gospodarczą ludności zamieszkującej dolinę Nilu.

Jednocześnie z pojawieniem się licznych żaren i narzędzi krzemiennych z wyświeceniem żniwnym obserwujemy wspomnianą już wyżej eksplozję demograficzną. Obozowiska ówczesne stają się nagle dużo większe, liczniejsze i długotrwałe. Ciekawe, że jednocześnie ilość szczątków ryb znajdujących na tych stanowiskach wyraźnie maleje lub wręcz brak ich zupełnie — inaczej niż na stanowiskach starszych. Oznacza to, że zbieractwo zastąpiło wówczas przynajmniej w dużej mierze rybołów-

stwo, zaspokajając zapotrzebowanie na pożywienie (Wendorf, Schild 1972). Na podstawie danych z Azji południowo-zachodniej wiadomo, że w latach wilgotnych z powierzchni 1000 m² można tam było zebrać 50-80 kg ziarna mieszanej dzikiej pszenicy i dzikiego jęczmienia. Dzisiejsza prymitywna uprawa pługiem drewnianym daje z tego samego obszaru 50-150 kg zboża (Zahory 1969). Że zboże stanowiło poważny składnik diety, świadczy rodzaj zużycia zębów, spotykany u szkieletów z cementarysk qadańskich, startych w sposób wskazujący na częste spożywanie pokarmów ziarnistych (Butzer, Hansen 1968).

Pewną analogię do przedstawionych stosunków stanowią dane dotyczące późnej kultury kapskiej w Maghrebie. Wiadomo mianowicie, że tereny wschodniej Algierii były bardzo gęsto zamieszkane. Ludność kapska prowadziła życie półosiadłe, o czym świadczy grubość warstw osadniczych i brak oddzielających je poziomów jałowych. Powodem tego był rodzaj podstaw utrzymania — intensywne zbieractwo małży oraz ziaren dzikich roślin, na co wskazują wielkie ilości żaren (Balout 1955).

Z tego, co powiedziano wyżej, widać, jak wielką rolę odgrywało zbieractwo w pewnym odcinku późnego paleolitu północno-wschodniej Afryki. Mimo że intensywne zbieractwo pojawiło się nad Nilem już w końcu 13 tysiąclecia, a więc wcześniej niż gdziekolwiek indziej, i na przełomie 11 i 10 tysiąclecia nabrało tak wielkiego znaczenia, to jednak ostatecznie nie doprowadziło ono tutaj do udomowienia roślin, a więc do wynalezienia rolnictwa. Wszystkie znane znaleziska wykazują istnienie wyłącznie dzikich traw i zbóż. Dlaczego tak się stało, mówić będziemy jeszcze w dalszej części tej pracy. W każdym razie jest faktem, że po 10 tysiącleciu p.n.e., gdy klimat stał się bardziej suchy, obozowiska ponownie zmniejszają się, a żarna i narzędzia z wyświeceniem żniwnym występują rzadziej (Arkin i Shamarkan).

W niektórych zespołach późnopaleolitycznych spotyka się także muszle małży słodkowodnych, będących zapewne również obiektami zbieractwa, szczególnie w sezonie po cofnięciu się wód powodziowych Nilu. Zbierano i spożywano prawdopodobnie także i inne rośliny nie zachowane w materiałach archeobotanicznych stanowisk. Przykładem takiej działalności, stosowanej jeszcze współcześnie, jest zbieranie i mielenie twardych ziaren cholocyntu przez nomadów pustynnych z plemienia Qurran w głębi Pustyni Libijskiej, zaobserwowane w okresie międzywojennym przez P. A. Claytona (1937).

W okresach mniej sprzyjających uprawianiu zbieractwa dużą rolę w zaopatrzeniu w pożywienie grup ludności odgrywało rybołówstwo. Dotyczy to tylko kultur zamieszkujących dolinę Nilu. Stanowiska wschodnioorańskie i kapsko-libijskie z Cyrenajki nie zawierały zupełnie szczątków ryb. Oznacza to, że nie umiano jeszcze korzystać z zasobów morza. W inwentarzach stanowisk kultur żyjących nad Nilem spotyka się często masowo występujące kości ryb. Są to gatunki żyjące w tej rzece i obecnie — różne odmiany sumów, a także, choć wyraźnie mniej liczne, odmiany karpowate i okoniowate. Rybołówstwo, jeśli występowało, stanowiło zawsze mniej lub bardziej ważny dodatek do łowiectwa. Znamy jednak dwa stanowiska, gdzie w znaleziskach fauny szczątki ryb wyraźnie dominują. Są to zespoły kultury qaruńskiej znad jeziora leżącego w depresji Fayum oraz zespół Catfish Cave w Nubii. W obozowiskach qaruńskich ości rybnie spotyka się w ogromnych ilościach. W inwentarzach tych występuje często specjalny rodzaj harpuna lub grota strzały, wykonany ze szczęki dużego sumy, o jednej krawędzi opiłowanej i drugiej, której ostre zęby tworzą linię drobnych lecz mocnych zadziórów. Identyczne wyroby umocowane jako ostrza strzał do łuku znalezione zostały w dużych ilościach przez Emery'ego w grobowcu dostojnika imieniem Hemaka z czasów pierwszej dynastii Starego Państwa. Znajdują się one w Muzeum Egipskim w Kairze. Być może strzały z harpunowatymi zakończeniami służyły rybakom qaruńskim do bicia dużych ryb. Także w Catfish Cave stwierdzono występowanie dużych ilości szczątków sumów. Towarzyszyło im znalezisko ponad 30 harpunów kościanych, od kilkunastu centymetrów długości, z jednym lub kilkoma zadziórami.

Nie mamy obecnie żadnych danych, by stwierdzić, czy wymienione stanowiska ludności wyspecjalizowanej w rybołówstwie są śladami pobytu grup utrzymujących się niemal wyłącznie z łapania ryb, czy tylko pozostałościami obozowisk sezonowych, których mieszkańcy w innym czasie uprawiali z równym powodzeniem łowiectwo i zbieractwo. P. Greenwood, badając szczątki ryb ze stanowisk nubijskich, doszedł do wniosku, że najczęściej powtarzającymi się tam pozostałościami szkieletów są czaszki. Oznaczałoby to, że głowy ryb obcinano w jednym miejscu, a ciało przenoszono gdzie indziej. Prowadzono też selekcję wielkości (Greenwood 1968).

W bogatych w szczątki ryb inwentarzach affiańskich spotyka się często podgięte odłupki sierpowatego kształtu, uzyskiwane przez odbijanie

specjalną odmianą techniki lewaluaskiej. Odkrywcą tej technologii przypuszcza, że narzędzia te mogły służyć właśnie do oskrobywania i oprawiania ryb (Schild 1971).

Mówiąc o działalności grup ludzkich zamieszkujących północno-wschodnią Afrykę w późnym paleolicie, należy pamiętać, że była to na ogół, jak się wydaje, działalność wszechstronna. Te same grupy oddawały się różnego rodzaju czynnościom zależnie od sezonu. Przykłady takie znaleźć możemy łatwo w źródłach etnograficznych. Dysponujemy jednak także pewnymi przesłankami archeologicznymi na ten temat, pochodzącymi z omawianego terytorium. Na przykład w inwentarzach licznych i bogatych stanowisk affiańskich w pobliżu Isny nie znaleziono ani jednego żarna, natomiast również typologicznie affiański zespół z Gebel Silsileh 2B, Area I, dostarczył ich wiele. Może to oznaczać, że ta sama ludność w pewnych sezonach używała żaren, w innych porzucała zbieractwo zbóż dla jakichś innych zajęć. Pamiętając jednak, że stanowiska affiańskie z okolic Isny są starsze ok. 400 lat od stanowiska na Gebel Silsileh, można też próbować tłumaczyć to zjawisko faktem, że ludność kultury affiańskiej zaczęła posługiwać się żarnami w okresie po powstaniu stanowisk w Isnie. F. Wendorf w swej monografii bogatego stanowiska qadańskiego w Tushka (8905) przypuszcza, że ponieważ wszystkie trzy grupy zespołów są jednoczasowe, różnice typologiczne między nimi wynikają z odmiennej aktywności (Wendorf 1968 b).

Nie znaczy to bynajmniej, że wszystkie grupy ludzkie zamieszkujące dolinę Nilu przystosowały się w identyczny sposób do środowiska. Również wrażenie zróżnicowania ich kultury nie wynika tylko z faktu, że prahistorycy w trakcie badań trafiają na miejsca różnej działalności sezonowej, manifestującej się odmiennymi inwentarzami wyrobów. Nie ulega wątpliwości, że istniały wyraźne różnice kulturowe, polegające na różnych metodach przystosowywania się i wykorzystywania środowiska pierwotnego. Dobrym tego przykładem jest kultura sebiliska, której inwentarze kamienne różnią się od reszty późnopaleolitycznych kultur nilowych typologią, częściowo technologią oraz rodzajem stosowanego surowca, a co ważniejsze także w zakresie podstaw gospodarczych. Z drugiej strony dwie bogate w stanowiska kultury: qadańska i isnańska, mimo że sobie współczesne i o podobnej wielkości obozowisk, a nawet podstawach gospodarczych, różnią się tak wyraźnie zestawem typologicznym, iż niepodobna twierdzić, że stanowiska ich są tworem tej samej grupy.

Podobnie też ma się sprawa z zespołem E71K6,

Area A, leżącym w tym samym położeniu stratygraficznym i nad tym samym, dziś kopalnym stawem co zespoły affiańskie z okolic Isny. Wydawać by się mogło, że skoro obozowisko to istniało w tym samym czasie i w tym samym środowisku, funkcja jego powinna być ta sama, a co za tym idzie ten sam zestaw typologiczny narzędzi. Jest jednak odwrotnie. Skład typologiczno-statystyczny inwentarza stanowiska E71K6, Area A, jest całkiem różny od stanowisk affiańskich. Wynika z tego, że te dwie porównywane grupy w tych samych warunkach zachowywały się inaczej, wytworzyły więc inną kulturę.

Do ważnych elementów działalności gospodarczej ludności późnopaleolitycznej należało użytkowanie surowców. Najważniejsze z nich były naturalnie różnego rodzaju skały służące do wyrobu narzędzi. Dla kultur tego okresu charakterystyczna jest wielka różnorodność w ich doborze.

Najczęściej, na ogół w ogromnej przewadze nad innymi, używanymi skałami były różne odmiany czertu, brane głównie z Nilu i koryt wadi. Często też posługiwano się krzemieniem wydobywanym przez ludność isnańską z klifów formacji tebańskiej, przez qaruńską z eoceńskiego masywu Gebel Qatrani w pobliżu Fayum (Wendorf, Schild 1975a) oraz przez grupy ludności późnopaleolitycznej Cyrenajki z ławie wapieni miocenicznych w Gebel Akhdar (Montet-White 1961). Rzadziej wykonywano narzędzia z kwarcytu i kwarcu występującego w licznych naturalnych wychodniach na terenie Batn El Hagar i Pustyni Zachodniej. Twarde piaskowce, tak popularne w środkowym paleolicie tych terenów, występują tylko w inwentarzach kultury sebilskiej. Pokłady spetryfikowanego drewna trafiają się w dużych ilościach w różnych punktach nad Nilem i na Pustyni Zachodniej. Surowiec ten stosowano niekiedy w małych ilościach, mimo jego wątpliwych zalet technicznych. Dość poważną rolę w stanowiskach nubijskich i we wschodnim Sudanie odgrywał też agat, lecz dopiero począwszy od mniej więcej 8 tysiąclecia p.n.e. występuje on w Nubii, w Batn-El-Hagar oraz w dużych ilościach na równinie Bitana nad Atbarą w okolicach Khashm El Girba, gdzie autor widywał liczne jego konkretne przekraczające niekiedy 20 cm średnicy.

Podobnie jak agat, tak i różnego rodzaju skały prekambryjskie również pojawiają się w inwentarzach pod koniec późnego paleolitu. R. S. Solecki odkrył ok. 50 km na południe od Wadi Halfa i 10 km na wschód od Nilu wychodnie skał wylewnych, intensywnie eksploatowane przez człowieka (R. S. Solecki 1963). Liczne skały prekambryjskie występują na terenie Batn El Hagar i na południe od niego.

W zespołach określonych przez G. Caton-Thompson jako „Bedouin Microlithic”, których starsze elementy zaliczyliśmy do stanowisk nazwanych przez nas pustynnymi, trafiają się także rzadko kryształki. Część z nich to zapewne tzw. szkło krzemionkowe (*silica glass*). Pochodzenie jego próbuje się wyjaśnić topieniem się piasku pustynnego w miejscach uderzenia meteorytów.

Dostępne nam dzisiaj materiały dowodzą, że poprzedzono tylko na zbieraniu surowca z powierzchni. Badania stanowisk facji kultury isnańskiej z okolic Dishna wykazały, że były one związane z wydobywaniem surowca z odkrywek krzemienia eoceńskiego w pobliskich klifach (Wendorf, Schild 1975a).

Na temat organizacji przetwórstwa surowców mamy pewne przesłanki dzięki badaniom stanowiska pustynnego E-72-5 na Pustyni Zachodniej. W inwentarzu jego brak zupełnie odłupków korowych z wstępnych faz obróbki brył piaskowca kwarcytowego, stanowiącego tu podstawowy surowiec. Dowodzi to, że odłupnie z niego wykonywano gdzieś poza obozowiskami, zapewne w pobliżu miejsca wydobywania, a na teren stanowiska wnoszono materiał oczyszczony z elementów zbędnych (Schild, Wendorf 1975a).

Niewiele możemy powiedzieć obecnie o zaopatrzeniu w inne surowce. Wiadomo, że do wyrobu narzędzi używano też kości zwierząt, a nawet ości ryb (harpunowate strzały ze stanowisk qaruńskich), lecz poza harpunami z Catfish Cave i nielicznymi innymi fragmentami, głównie ostrzy kościanych, przedmioty te nie zachowały się. Zapewne używano też ochry jako barwnika. Drewno występowało wzdłuż Nilu i w strefie wzgórz nad Morzem Śródziemnym.

W końcu późnego paleolitu stosowano skorpę jaj strusich do wyrobu ozdobnych paciorków, a zapewne także i naczyń, pojemników na płyny.

TECHNOLOGIA

Jak wynika z opisu inwentarzy krzemiennych, w późnym paleolicie północno-wschodniej Afryki stosowano różne techniki uzyskiwania półsurowca do wyrobu narzędzi.

W pierwszej połowie tego okresu w czterech kulturach przeżywa się jeszcze technika lewaluaska panująca w środkowym paleolicie. Wskaźniki lewaluaskie tych kultur są jednak niskie. Wyno-

Tabela 5. Ogólne tendencje w technologii obróbki rdzeni w późnym paleolicie północno-wschodniej Afryki
Main tendencies in core technology in the Late Paleolithic of North-Eastern Africa

Kultura lub stanowisko Culture or site	Technika lewaluaska Levallois Technique	Technika rdzenia Technique of			Daty p.n.e. B.C.
		dwupiętowego double platform core	jednopiętowego single platform core	ze zmianą orientacją multiple platform core	
fahuryjska – Fakhurian	–	⊕	+	+	16 000
E71K12	–	⊕	+	+	
E71K13	–	⊕	+	+	
gemajska – Gemaian	+	⊕	+	–	
silsilska – Silsilian	–	⊕	+	+	
ballańska – Ballanan	–	⊕	⊕	+	
wschodnioorańska – Eastern Oranian	–	+	+	⊕	
sebecka – Sebekian	–	⊕	†	†	
affiańska – Affian	+	⊕	+	+	
E71K6	–	⊕	+	+	
qadańska – Qadan	+	+	⊕	–	12 000
sebiliska – Sebilian	+	+	⊕	–	
menchiańska – Menchian	–	†	†	⊕	
isnańska – Isnan	–	+	+	⊕	
kapska, odmiany libijskiej – Libico- Capsian	–	+	⊕	+	
arkińska – Arkinian	–	+	⊕	+	
shamarkańska – Shamarkian	–	+	+	⊕	
265 i 394	–	⊕	⊕	–	
qaruńska – Qarunian	–	–	⊕	–	
libiańska – Libian	–	†	†	†	
zespoły pustynne – desert assemblages	–	+	⊕	+	
Khashm El Girba 118, 119	–	–	⊕	+	
syrtkańska – Sirtican	–	†	†	†	4 000

+ występowanie danego typu rdzeni – the presence of the type.

⊕ dany typ rdzeni przeważa ilościowo nad innymi – the predominance of the type.

Daty umieszczono dla ogólnej orientacji chronologicznej – dates for general orientation in chronology.

szą one średnio: w gemajskiej 4, 3, affiańskiej 20, qadańskiej poniżej 10 i w sebilskiej 10-15. W inwentarzach tych kultur rdzenie lewaluaskie są tylko dodatkiem do rdzeni obrabianych górnopaleolityczną techniką rdzeni jedno-, dwu- lub wielopiętowych.

Technika lewaluaska w kulturach: gemajskiej, qadańskiej i sebilskiej, nie różni się niczym od zna-

nej ogólnie ze środkowego paleolitu. Natomiast ludność kultury affiańskiej stosowała pewną jej odmianę (wykrytą na materiałach krzemienych przez R. Schilda), dzięki której otrzymywano specjalne odłupki sierpowatego kształtu. W tym celu przygotowywano rdzenie z dziobami odgiętymi w bok (zwykle w lewo), co determinowało odbicie zagiętego w pożądanym sposobie odłupka. Rozróżnia się odłupki sierpowate pierwszego rzędu i wtórne. Z odłupków tych wykonywano zdwojone asymetryczne półtylczaki łukowe o wgiętym surowym boku, noszącym często ślady użytkowania w postaci drobnych łusek i wyszczerbień. Odmiana techniki lewaluaskiej stosowanej przez ludność affiańską jest dowodem wysokiej specjalizacji krzemieniarskiej (Schild 1971). Ogólnie technika lewaluaska zanika zupełnie w końcu 10 tysiąclecia wraz z kulturami: qadańską i sebilską. Zapanowuje już całkowicie górnopaleolityczna technika rdzeni o jednej, dwóch lub wielu podstawach uderzeń, usytuowanych w wielu wariantach zarówno względem siebie, jak i względem odłupni, z których odbijano półsurowiec w postaci wiórów lub odłupków.

Obserwując tabelę 5 widzimy wyraźnie, że w starszym odcinku późnego paleolitu posługiwano się głównie rdzeniami dwupiętowymi, a w młodszym, począwszy od 12 tysiąclecia p.n.e. – rdzeniami jednopiętowymi. Rdzenie ze zmienioną orientacją przeważające w trzech kulturach tego okresu są najprawdopodobniej, przynajmniej częściowo, wynikiem daleko idącego wykorzystania rdzeni jednopiętowych. Podział kultur późnopaleolitycznych z punktu widzenia technologii obróbki rdzeni na starsze z rdzeniami dwupiętowymi i młodsze z rdzeniami jednopiętowymi jest bardzo wyraźny. Dotyczy to szczególnie terenów doliny Nilu. Z podobnym zjawiskiem mamy też do czynienia w Europie środkowej, gdzie wraz z ustąpieniem kultur późnopaleolitycznych zanika rdzeń dwupiętowy, a miejsce jego w większości wypadków zajmuje jednopiętowy.

W przeciwieństwie do znajomości technologii krzemieniarskiej niewiele możemy powiedzieć o sposobach obróbki innych surowców. Z wyrobów kamiennych zachowały się tylko żarna wykonywane z płyt twardego piaskowca, których kształt uzyskiwano przez obtłukiwanie bocznych krawędzi, oraz kolisty i owalne rozcieracze z drobnoziarnistego piaskowca. Nieliczne zachowane wyroby kościane nie wnoszą żadnych przesłanek co do technik obróbki tego surowca. Paciorki ze skorup jaj strusich wykonywano, szlifując ich krawędzie zapewne na płytkach z piaskowca i wierząc otwory ostrzami krzemienych wiertników lub pazurów.

ELEMENTY KULTURY DUCHOWEJ

Jedynych danych do rozważań nad kulturą duchową dostarczają nam cmentarzyska ludności qadańskiej w Nubii (Wendorf 1968b; 1968c; Greene, Armelagos 1972). Ze 113 pochówków ogromną większość zmarłych składano do grobu na lewym boku, w pozycji skurczonej z rękami przy twarzach (por. ryc. 12). Pozycja taka powtarza się na wszystkich trzech cmentarzyskach. Natomiast usytuowanie zmarłych względem stron świata przedstawia się różnie. Na cmentarzysku Gebel Sahaba 117 na ogólną liczbę ponad 50 pochówków zachowanych tak dobrze, że można było oznaczyć kierunek usytuowania szkieletu, wszystkie z wyjątkiem jednego ułożone były głową na wschód i twarzą na południe. Natomiast na dwóch pozostałych cmentarzyskach (Wadi Halfa 6-B-36 i Tushka 8905, Locality A) kierunek położenia szkieletów względem stron świata nie wykazuje żadnych reguł.

Najbogatsze w groby cmentarzysko na Gebel Sahaba jest zarazem wyraźnie różne od dwóch pozostałych. Przede wszystkim rzuca się w oczy fakt, że 40–50% osobników tam pochowanych zginęło śmiercią gwałtowną. Dotyczy to zarówno mężczyzn, jak i kobiet, dorosłych i dzieci. Dowodzą tego ostrza krzemienne tkwiące w kościach, znajdowane w klatkach piersiowych lub w najbliższym sąsiedztwie szkieletu i stanowiące przyczynę zgonu. Prócz tego liczne ślady złamań, poważnych stłuczeń i zmiżdżenia wyraźnie wskazują na rodzaj śmierci, jaka spotkała te osoby. Procent zmarłych gwałtownie jest z pewnością większy niż podano powyżej, gdyż wielu z nich zginęło zapewne w sposób, który nie pozostawił śladów na szkielecie i w jego pobliżu. Gwałtowności i jednoczesności śmierci całych grup dowodzą pochówki zbiorowe z tego cmentarzyska. Wyróżniono mianowicie groby zawierające dwóch, czterech, a nawet i więcej zmarłych. Natomiast na cmentarzyskach Wadi Halfa i Tushka brak liczniejszych śladów grobów zbiorowych. W Wadi Halfa na 36 pochówków tylko 3 groby są podwójne i tylko w jednym wypadku można stwierdzić gwałtowną śmierć zmarłego. W Tushka grobów zbiorowych nie stwierdzono w ogóle, brak też dowodów na to, że osoby pochowane lub ich część zginęła gwałtowną śmiercią — może częściowo z powodu złego zachowania szkieletów.

Tak więc cmentarzysko na Gebel Sahaba jest cmentarzyskiem wyjątkowym. Innym być nie może, ponieważ przy takim procencie osób zamordowanych — a tylko w ten sposób tłuma-

czyć można powyższe fakty — grupa, która je użytkowała, musiałaby wyginać w bardzo krótkim czasie. Najśluszniejszym wyjaśnieniem wydaje się interpretacja F. Wendorfa, który zakłada, że cmentarzysko to było przeznaczone wyłącznie do chowania osób zmarłych w sposób gwałtowny (Wendorf 1968 c). Powodem takiego postępowania musiały być jakieś wierzenia ludności qadańskiej. Nie był to bowiem pojedynczy wypadek, gdyż mamy dowody, że chowanie zmarłych gwałtowną śmiercią na cmentarzysku Gebel Sahaba trwało przez wiele lat, tak że pochówki młodsze wkopywane były w starsze. Zważywszy, że cmentarzysko to jest jedynym z trzech cmentarzysk nie znajdującym się na terenie osady, można by przypuszczać, że chodziło o odseparowanie tragicznie zmarłych członków grupy zarówno od żyjących, jak i od zmarłych śmiercią naturalną, których w pozostałych dwóch wypadkach chowano w obrębie obozowisk.

Na trzyfazowym cmentarzysku w Tushka natrafiono trzykrotnie (na ogólną ilość 19 grobów) na szczątki czaszek tura leżące powyżej czaszek ludzkich. Być może kładziono je celowo na grobach (Wendorf 1968 b).

Do kultury duchowej ludów późnopaleolitycznych północno-wschodniej Afryki zaliczamy także sztukę. Objawy twórczości w tej dziedzinie nie są jednak zbyt obfite. Najstarszym znanym obecnie przejawem takiej działalności jest zapewne płytka z krzemienia eoceńskiego z kultury isnańskiej, a więc pochodząca mniej więcej z przełomu 11 i 10 tysiąclecia p.n.e., pokryta korą, na której wyrzyto liczne linie, dwa owale wokół centrum i głowę zwierzęcia, zapewne słonia (Wendorf, Schild 1975 b).

Ze stanowisk Abka XXXII i IX, leżących 20 km na południe od Wadi Halfa, pochodzą rytzy skalne wykute w skałach katarakty. O. Myers łączy je z warstwami kulturowymi datowanymi radiowęglowo na okres 7900 do 7100 lat p.n.e. (Myers 1960). Zabytki z tych warstw nawiązują do kultury qadańskiej (Shiner 1968a). Są to głównie figury geometryczne lub abstrakcyjne, zapewne symboliczne. Jeden z rytów przedstawia być może węża, a inny antylopę *ibex* (por. ryc. 13).

Najmłodsze kultury późnego paleolitu zawierają w swych inwentarzach ornamentowane skorupy jaj strusich, będące najprawdopodobniej fragmentami zdobionych naczyń. Nie wiadomo nam jednak, czy ornamenty te pełniły tylko funkcję ozdobną, czy również magiczną. To samo

pytanie odnosi się do paciorków wykonywanych ze skorup strusich jaj, spotykanych w kulturach: shamarkańskiej, kapsko-libijskiej, libiańskiej i syrtkańskiej, jak i do ozdobnych zawieszek z muszli *Unio* znanych z pierwszej z wymienionych kultur.

Na zakończenie rozdziału o działalności grup ludzkich w późnym paleolicie północno-wschodniej Afryki wypada podkreślić wysoki stopień, w jakim ówczesna ludność potrafiła przystosować się do otaczających ją warunków. Przystosowanie to, którego początek widać już wyraźnie w kulturach górnego paleolitu, w późnym paleolicie nabrało cech doskonałości. Widoczne jest ono w całkowitym poznaniu i uznaniu zalet miejscowych surowców krzemienych i kamiennych i w opanowaniu znajomości ich źródeł. Wyjątek stanowi jedynie kultura sebiliska, uznana przez nas za innymi badaczami za przybyłą późno z zewnątrz na tereny północno-wschodniej Afryki. Nieprzystosowanie ludności sebiliskiej, która długo jeszcze korzystała wyłącznie z surowców typowych

dla terenów pozanilowych, a nie uprawiała (może poza najpóźniejszymi stanowiskami) rybołówstwa, podkreśla jeszcze wyraźniej stopień, w jakim pozostałe późnopaleolityczne kultury potrafiły zaadaptować się.

Orientacja w warunkach naturalnego środowiska pozwalała łowcom, zbieraczom i rybakom zakładać obozowiska w najdogodniejszych ku temu punktach. Także tylko dzięki dokładnej znajomości suchych stepów i półpustyń ludność libiańska czy stanowisk pustynnych mogła przetrwać i egzystować w tych już wówczas bardzo trudnych warunkach.

We wszystkich trzech strefach ekologicznych wyróżnionych przez nas w tej pracy obserwować możemy eksploatację przez człowieka późnopaleolitycznego niemal każdego rodzaju środowiska, z jakim spotykał się on w swych wędrówkach, łącząc skutecznie czynności gospodarcze różnego typu. Stało się to możliwe tylko dzięki daleko idącemu przystosowaniu się kultury ówczesnych grup ludzkich do otaczających warunków naturalnych.

VI. PROBLEM NEOLITYZACJI W PÓLNO-CNO-WSCHODNIEJ AFRYCE

Opracowując zagadnienia poruszone w tej pracy koniecznie musimy zająć się ogromnie ważnym problemem neolityzacji, czyli momentem przejścia z modelu gospodarki przyswajającej — konsumpcyjnej, na produkcyjną. Przejście to stanowi właśnie koniec późnego paleolitu, górną jego granicę. Korzenie neolityzacji, zjawiska ogromnie ważnego w dziejach ludzkości, tkwią już w późnopaleolitycznych kulturach południowo-zachodniej Azji. W tym rozdziale postaramy się choć pokrótce przedstawić stan wiedzy o neolityzacji północno-wschodniej Afryki.

Głównymi atrybutami zjawiska neolityzacji są — udomowienie zwierząt i roślin. Zbiactwo istnieje wówczas, gdy wszystkie zbiory, np. dzikiego zboża, ulegają spożyciu w całości. Natomiast gdy część zbiorów zostaje zjedzona, reszta zaś odłożona do ponownego zasiewu, wówczas mamy do czynienia z udomowieniem (domestykacją; Zahory 1969). Przyjęto też, że o udomowieniu zwierząt można mówić wówczas, gdy da się udowodnić, że zabijano i spożywano głównie osobniki młode, pozostawiając starsze w celu dalszego rozmnażania. Brak jednak zgody badaczy na temat, jak wysoki powinien być procent młodych osobników, by móc stwierdzić, że mamy do czynienia ze stadem udomowionym (Higgs, Jarman 1969).

Dalszymi cechami neolityzacji są — osiadły

tryb życia, stosowanie ceramiki i wyrób gładzonych narzędzi krzemienych. Cechy te, choć wiele łatwiejsze do stwierdzenia w źródłach archeologicznych, uznać należy za drugorzędne i mniej wymowne. Trwałe osadnictwo bowiem spotyka się już w niektórych kulturach przedneolitycznych. Dowodzą tego na przykład ogromne śmietniska muszlowe kultury kapskiej, tak zwane *escargotiers*, znane z Tunezji i Algierii, czy też najstarsze warstwy kultury natufijskiej z Jerycho w Palestynie, odznaczające się dużą mięszością. To ostatnie zjawisko można z pewnością tłumaczyć częściowo ograniczoną ilością źródeł wody, wokół których koncentrowało się życie (Tabaczyński 1968). Z drugiej strony znane są zespoły będące śladami pobytu grup ludności o produkcyjnym, neolitycznym modelu gospodarczym, ale nie posługującej się jeszcze naczyniami ceramicznymi (stare warstwy w Jerycho, Ras Shamra w Syrii, Catal Hüyük w Anatolii, Nea Nikomedeia w Grecji).

Trzeba jednak pamiętać, że jak dotychczas nie znamy z północno-wschodniej Afryki (może z wyjątkiem mezolitycznej kultury chartumskiej) żadnych zespołów przedneolitycznych z ceramiką. Występowanie jej w inwentarzu niemal zawsze wiąże się już z istniejącym realnie udomowieniem. Dlatego też występowanie ceramiki w inwentarzu jakiegoś stanowiska jest pewnym sygnałem dokonanej neolityzacji.

Obecnie większość badaczy uważa, że obszarem, na którym po raz pierwszy doszło do neolityzacji, jest południowo-zachodnia Azja — tereny dzisiejszej Anatolii, Iraku, Iranu i kraje Lewantu. Tam właśnie występowały i spotyka się do dziś dziko rosnące zboża: jęczmień (*Hordeum spontaneum*), znany zresztą w stanie dzikim także z północnej Afryki, oraz dwa gatunki pszenicy (*Triticum aegilopoides* i *Triticum dicoccoides*). Przypuszcza się, że najprymitywniejsze zaczątki produkcji żywności przypadają tam na okres 9 i 8 tysiąclecia p.n.e. Były to naturalnie tylko pierwsze przebliski nowych form gospodarczych, pojawiające się na tle ogólnie jeszcze przyjętego systemu gospodarki przyswajalnej w postaci intensywnego zbieractwa, łowiectwa, czasem rybołówstwa.

Z końcem 8 i w 7 tysiącleciu rolnictwo i hodowla stały się już ważnymi czynnościami gospodarczymi i w wielu wypadkach zapewne podstawą utrzymania grup ludzkich, szczególnie zamieszkujących tereny obrzeży tzw. żyznego półksiężycy. Ostatnie badania wykazały, że już ok. 7000 lat p.n.e. wzdłuż szerokiego łuku, biegnącego od gór Zagros w Iranie i Iraku przez Palestynę i Anatolię, istniały wsie rolnicze, na których terenie znaleziono liczne resztki roślin uprawnych (Jarmo w Iraku, Ali Kosh i Tepe Sabr w Iranie, Catal Hüyük i Hacilar w Turcji, Beidha w Jordanii).

Jednocześnie rozwijała się także hodowla. Najstarszym znanym obecnie dowodem udowodnienia zwierząt są znaleziska kości owcy na stanowisku Zawi Chemi Shanidar w Iraku, datowanym na pierwszą połowę 9 tysiąclecia p. n.e. (R. L. Solecki 1961). Na około 7000 lat p.n.e. datowana jest warstwa w Jerycho, oznaczona jako Neolithic A. Podobnie, może nieco później, datowane jest znalezisko kości kozy z Belt Cave nad Morzem Kaspijskim w północnym Iranie (Zeuner 1963). Udomowienie owcy nastąpiło zapewne nieco później. W warstwach 11 i 17 w Belt Cave, datowanych na okres przed 6000 lat p.n.e., natrafiono na kości tego zwierzęcia w ilości zaledwie 2,7%, natomiast w warstwach 8-10 z 6 tysiąclecia p.n.e. ilość ich sięga aż 36% (Coon 1951).

Na przełomie 7 i 6 tysiąclecia zaczęto uzyskiwać odmiany zbóż zdolne rozwijać się poza terenami, gdzie spotyka się je w dzikiej postaci. Uważa się, że zmiany te wiązać należy z początkami rozprzestrzeniania się kultur rolniczo-hodowlanych na tereny wschodniej części basenu Morza Śródziemnego (Tabaczyński 1968).

W świetle powyższych wiadomości, podanych tu dla przypomnienia bardzo pobieżnie i w wielkim

skrótce, postaramy się teraz przedstawić fakty i hipotezy dotyczące neolityzacji obszarów północno-wschodniej Afryki.

Ze źródeł archeologicznych wiadomo obecnie, że w czasie trwania agradacji Sahaba-Darau na terenach Nubii i w Górnym Egipcie rozwinęły się kultury opierające swoją egzystencję na intensywnym zbieractwie. Objawia się to występowaniem w ich inwentarzach licznych żaren i rozcieraczy kamiennych oraz ostrzy krzemienych z wyświeceniem żniwnym.

Najstarszą kulturą mającą w swych inwentarzach liczne żarna i rozcieracze kamienne jest affiańska, datowana na okres ok. 12 500—11 500 lat p.n.e. W zespołach jej nie natrafiono na ostrza krzemienne z wyświeceniem żniwnym. Ostrza takie wraz z dużą ilością żaren występują jednak już w starszych stanowiskach kultury qadańskiej, rozwijającej się mniej więcej w okresie między 12 000 a 9000 lat p.n.e. Bogate stanowisko tej kultury (8905 w Tushka) w Nubii Egipskiej z bardzo licznymi żarnami oraz kilku segmentami z wyświeceniem żniwnym datowane jest na sam początek agradacji między 13 000 a 10 000 lat p.n.e. (Wendorf 1968 b). Najwcześniejsze ślady intensywnego zbieractwa pojawiają się w zespołach isnańskich w Górnym Egipcie, umieszczanych chronologicznie między 10 600 a 9500 lat p.n.e. Płóć wyrobów krzemienych z wyświeceniem żniwnym osiąga tam aż 15% ogólnej ilości narzędzi.

Po cofnięciu się agradacji Sahaba-Darau ilość zabytków świadczących o uprawianiu intensywnego zbieractwa zmniejsza się. W inwentarzach stanowisk z doliny Nilu spotyka się je jeszcze w kulturze arkińskiej wraz z pojedynczym ostrzem z wyświeceniem żniwnym. Niezbyt liczne żarna znane są także w kulturze qaruńskiej i shamarkańskiej. Również zespoły libiańskie oraz ze stanowisk pustynnych, datowane na 6 tysiąclecie, a więc na sam koniec paleolitu, zawierają żarna. Ma je też w swym inwentarzu kultura kapsko-libijska z Haua Fteah w Cyrenajce.

Jak już wspomniano w poprzednim rozdziale, przedmiotem zbiorów były ziarna dzikich zbóż, zapewne jęczmienia, lub roślin zbożopodobnych, których obecność została stwierdzona w Nubii i Górnym Egipcie dzięki przeprowadzeniu różnego rodzaju analiz archeobotanicznych.

Wyraźne nagłe zwiększenie się ilości grup ludzkich (Qadan) oraz powiększenie wymiarów obozowisk (Isnan) — dowodzące większej liczebności grup, a także bardziej trwałego charakteru osadnictwa — są dodatkowymi silnymi argumentami za twierdzeniem, że w Nubii i w Górnym

Egipcie w okresie agradacji Sahaba-Darau, mniej więcej między 12 500 a 9000 lat p.n.e., istniały grupy ludności uprawiającej intensywne zbieractwo. Najkorzystniejszym dla nich okresem był zapewne przełom 11 i 10 tysiąclecia p.n.e. Z tego co powiedziano powyżej wynika, że intensywne wykorzystywanie mielonych ziaren dziko rosnących roślin stosowano w północno-wschodniej Afryce co najmniej 3000 lat wcześniej niż miało to miejsce w południowo-zachodniej Azji. W świetle tego faktu dziwne wydaje się, że do neolityzacji tych terenów doszło tam aż z tak wielkim opóźnieniem. Najstarszy bowiem pewny objaw neolityzacji w północno-wschodniej Afryce znamy dopiero z warstw neolitycznych w jaskini Haua Fteah. Są to kości udomowionej owcy datowane na ok. 4800 lat p.n.e. (Higgs 1967 a). Najstarsze zaś pewne dowody uprawiania rolnictwa pochodzą z kultury Fayum A, datowanej obecnie na 4 tysiąclecie p.n.e., gdyż najnowsze daty tego osadnictwa wynoszą 3910 ± 115 lat p.n.e. (I-4131) i 3860 ± 115 lat p.n.e. (I-4127) z warstw najstarszych, oraz 3210 ± 110 lat p.n.e. (I-3469) z warstw najmłodszych (Said i in. 1972 a).

Co mogło być powodem tak wielkiego opóźnienia neolityzacji terenów północno-wschodniej Afryki? Istnieje na ten temat kilka uzupełniających się wzajemnie teorii. Najprawdopodobniejszą z nich jest hipoteza głosząca, że po agradacji Sahaba-Darau i następującej po niej recesji Birbet, ok. 9000 lat p.n.e., nastąpiło pogorszenie się warunków klimatycznych w rejonie doliny Nilu. Wpłynęło to na wegetację roślinną, powodując zmniejszenie się plonów dziko rosnących roślin zbożopodobnych (Wendorf 1968a; Wendorf, Schild 1972). Nie stało się to nagle, gdyż ślady uprawiania zbieractwa spotykamy w zespołach stanowisk prahistorycznych do końca paleolitu. Wprawdzie w 6 oraz na przełomie 6 i 5 tysiąclecia rozpoczęło się już tak zwane wilgotne wahnięcie neolityczne (patrz rozdział II), a wraz z nim wzmożone ślady zbieractwa w zespołach libiańskich i stanowisk pustynnych (E-72-5), warunki jednak klimatyczne nie dopuściły już nigdy do tak intensywnego rozkwitu zbieractwa jak w kulturach: affiańskiej, qadańskiej czy isnańskiej z okresu agradacji Sahaba-Darau i recesji Birbet.

Zapewne w okresie przejściowej prosperity, gdy rośliny zbożopodobne dostarczały dużych zbiorów, wprowadzenie prymitywnego rolnictwa mogło się nawet nie opłacać. Z danych etnologicznych wiadomo, że prymitywne rolnictwo często daje plony takie same lub tylko niewiele większe niż intensywne zbieractwo uprawiane w sprzyjających warunkach. W późniejszym na-

tomiast okresie stosunkowo rzadkie i zanikające rośliny zbożopodobne z upływem czasu i w miarę zmniejszania się ich ilości coraz mniej interesowały ludzi zamieszkujących wysychające okolice doliny Nilu. Dość gwałtowne zmiany klimatyczne nie pozostawiły czasu na odkrycie możliwości wykorzystania wylewów rzeki i irygację, które w przyszłości pozwoliły Egiptowi żywić rzymskie imperium. Jednocześnie wielkie, wciąż niezmiennie bogactwo w zasoby naturalnego pożywienia, jakie dzięki możliwości polowania i rybołówstwa dawała rzeka, odciągało skutecznie zainteresowanie od zabiegów wiążących się z uprawą roślin. Teza ta wysunięta przez P.E.L. Smitha dobrze uzupełnia poprzednią teorię (Smith 1972).

To, co powiedziano powyżej, wydaje się wystarczająco tłumaczyć, dlaczego nie doszło do udomowienia przynajmniej roślin w północno-wschodniej Afryce wcześniej niż gdzie indziej, mimo że do stadium zaawansowanego zbieractwa doszło tam na tysiące lat naprzód.

Nasuwa się jednak z kolei następujące pytanie. Dlaczego później, w momencie gdy na terenach sąsiedniej południowo-zachodniej Azji rozwinęły się już pierwsze kultury rolniczo-hodowlane, a więc w 8 i 7 tysiącleciu p.n.e., północno-wschodnia Afryka pozostała nadal w stadium łowiecko-zbierackim jeszcze przez około 3000 lat?

P. E. L. Smith słusznie zwraca uwagę, że nie należy przeceniać rozwoju i siły ekspansji najstarszych kultur neolitycznych południowo-zachodniej Azji. Obszar jej aż do 5 tysiąclecia tylko częściowo zamieszkiwała ludność rolnicza. Nawet tereny sąsiadujące z Jerycho nie były bynajmniej w całości zajęte przez grupy neolityczne. Może dlatego, że dzikie zboża spotykało się tam w dużych ilościach. Również ciśnienie demograficzne tych terenów było niewielkie i nie zmuszało bynajmniej ludności rolniczej do emigracji (Smith 1972).

Zważywszy dodatkowo, że tereny północno-wschodniej Afryki począwszy od 9 tysiąclecia p.n.e. różnią się klimatycznie coraz bardziej od Azji południowo-zachodniej, widzimy, iż jest mało prawdopodobne, by najstarsze udomowione gatunki zbóż zostały przeniesione na zachód w inną strefę klimatyczną przed wyhodowaniem wyselekcjonowanych odmian, zdolnych żyć poza zasięgiem naturalnego występowania. To zaś nastąpiło dopiero w 6 tysiącleciu p.n.e.

Wspomniane wyżej bogactwo doliny Nilu w naturalne zasoby żywności, dostępne dla łowców, rybaków i zbieraczy, umożliwiało zapewne niekiedy przyjmowanie grup emigrantów ze wschodu, którzy, jeśli nawet znali sposoby produkcji

rolniczej, zapewne porzucali ją wobec braku odpowiednich gatunków zbóż oraz z braku konieczności ich stosowania. Śladem takiej imigracji jest być może grupa stanowisk z Helwanu na południe od Kairu, zdradzających podobieństwo typologiczne do kultury natufijskiej.

Większość badaczy zgadza się, że na północną część obszarów północno-wschodniej Afryki zdobywcze neolityzacji, a więc umiejętność produkowania żywności, wkroczyły w początku 4 tysiąclecia p.n.e. wraz z nową ludnością (Wendorf, Said, Schild 1970b; Smith 1972). Są to grupy znane ze środkowego i dolnego Egiptu (Merimde, Badari). Wnoszą one z sobą udomowione zboża typu azjatyckiego, udomowioną owcę i kozę, wysokiej jakości ceramikę, trwałe domy z adobe, śpichlerze oraz zupełnie inną tradycję krzemieniarską niż miejscowa tradycja ustępujących grup paleolitycznych o łowiecko-zbierackim modelu gospodarczym. Przypuszcza się, że ta właśnie ludność stała się w przyszłości twórcą cywilizacji egipskiej.

Nie potrafimy obecnie dokładnie określić, które ludy te przybyły z południowo-zachodniej Azji. Mogły one wkroczyć po prostu drogą lądową przez półwysep Synaj, lecz mogły również — jak przypuszcza P. E. L. Smith — przybyć drogą morską z północy. Ostatnie odkrycia starego osadnictwa typu neolitycznego na Krecie, Korsyce i w zachodniej części basenu Morza Śródziemnego, datowane już na ok. 6000-5000 lat p.n.e., oraz daty stanowisk neolitycznych z zachodniej Algierii (ok. 4700 lat p.n.e.) wskazują na możliwość wędrówek rolników lub wynalazku rolnictwa i hodowli drogą morską i że wędrówki te miały wpływ na Maghreb. Możliwe, że właśnie tą drogą przedostało się proso (*Panicum miliaecum*) z Afryki, skąd pochodzi, do Grecji, gdzie znane jest z neolitycznego stanowiska preceramicznego Argissa-Maghula z datą między 6000 a 5000 lat p.n.e. Najstarsze znaleziska prosa z południowo-zachodniej Azji są o kilka tysięcy lat młodsze niż w Afryce (Smith 1972). Jeśli wczesne kultury rolniczo-hodowlane z południowej Europy mogły oddziaływać na Maghreb, mogły też równie dobrze oddziaływać na tereny Cyrenajki lub obecnej delty Nilu w Egipcie.

Należałoby w tym miejscu zastanowić się, jaką rolę odgrywała dawna paleolityczna ludność północno-wschodniej Afryki w procesie neolityzacji tych obszarów. W odniesieniu do Cyrenajki i Egiptu wydaje się nie ulegać wątpliwości, że ludność ta brała w tym procesie najwyżej bierny udział. Natomiast na terenach Sudanu i może także częściowo na południowych krańcach dzi-

siejszej Pustyni Libijskiej sprawa przedstawia się bardziej skomplikowanie. Przedstawimy tu pokrótce poglądy G. Campsa, najlepiej reprezentujące nowe hipotezy grupy badaczy francuskich dotyczące neolityzacji tych terenów.

Nowe odkrycia nauk przyrodniczych dowodzą, że w 7 tysiącleciu p.n.e. ani dolina Nilu, ani południowo-zachodnia Azja nie były bynajmniej uprzywilejowane klimatycznie w stosunku do wyżyn centralnej Sahary takich jak Tibesti czy Hoggar. Jeszcze w końcu tego tysiąclecia istniał ogromny obszar łączących się wzajemnie krain, ciągnących się od Indusu do Atlantyku, ciepłych i naturalnie nawodnionych. Mezopotamia, Syria i Palestyna są tylko ostatnimi strefami życia tego dziś w większości martwego regionu. Powodem niekorzystnych przeobrażeń były przemiany klimatyczne powodujące pustynienie większości wymienionych obszarów. Właśnie w 7 tysiącleciu na całym tym żyznym terenie obrzeży masywów Ennedi, Tadrat Accacus, Tassili N'Ajjer i Hoggar pojawiły się pierwsze elementy cywilizacji neolitycznej. Zespoły tego typu nazwane zostały neolitem typu saharosudańskiego. Przymiotnik „sudański” powinien tu być rozumiany w sensie etnograficznego regionu sahelu zwanego Sudanem, ciągnącego się od Etiopii do Atlantyku.

Daty stanowisk ceramicznych południowocentralnej Sahary nie są późniejsze niż daty takich zespołów z Bliskiego Wschodu czy ze wschodniej części basenu Morza Śródziemnego. Znamy obecnie 95 dat radiowęglowych zespołów neolitu saharosudańskiego (Camps 1974b). W tym 29 dat przypada na 5 tysiąclecie p.n.e., 14 dat na 6, 7 dat na 7 i 2 daty na 8. Pozostałe daty są młodsze. Zważywszy nawet, że spory procent oznaczeń jest błędny z jakichkolwiek powodów, część z nich na pewno jest prawdziwa.

Dla przykładu podamy tu daty dwóch stanowisk badanych drogą wykopaliskową. Na stanowisku ceramicznym w Amekni na wyżynie Hoggar najniższy poziom stratygraficzny dostarczył daty C14 — 6720 ± 150 lat p.n.e. (MC-212), poziom wyższy z pochówkiem — 6100 ± 80 lat p.n.e. (UW-87). W poziomie datowanym na ok. 6000 lat p.n.e. stwierdzono występowanie flory typowej dla piaszczystych gleb karczowanych oraz dwa pyłki uznane za uprawne proso (*Penisetum*; Camps 1974 a).

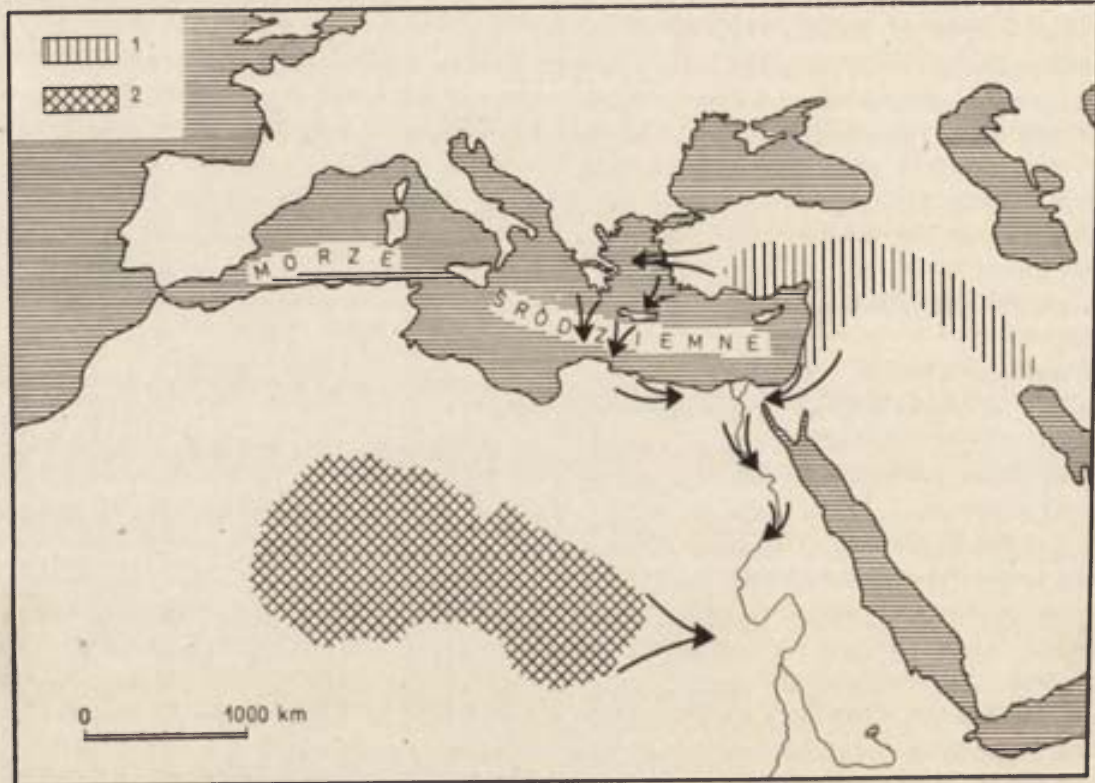
Stratyfografię uchwycono również na stanowisku Grotte de Delebo w Ennedi. Warstwa dolna zawierająca ceramikę z ornamentem falistych linii punktowanych (*dotted wavy line*) dostarczyła daty radiowęglowej 5250 ± 300 lat p.n.e.

(Gif-351), a warstwa górna — 4950 ± 300 lat p.n.e. (Gif-352; Camps 1974 a).

Sądząc z przytoczonych powyżej faktów — na południowocentralnej Saharze co najmniej w 6 tysiącleciu p.n.e. rozwinęły się kultury, których ludność posługiwała się ceramiką i posiadała umiejętność uprawy prosa. Późniejszy rozwój neolitu saharo-sudańskiego został dość gwałtownie wstrzymany na skutek pustynnienia Sahary i pasa sahelu (Camps 1974 a).

szcątków fauny na stanowisku Shaheinab należącym do neolitu chartumskiego, datowanym na koniec 4 tysiąclecia p.n.e. (Arkell 1951). Prawdziwa produkcja żywności zaczęła się nad środkowym Nilem na przełomie 4 i 3 tysiąclecia, a więc ok. 3000 lat p.n.e.

Według większości dotychczasowych teorii wprowadzenie neolityzacji na południe od Nubii przypisywano wpływom z północy, biegnącym wzdłuż Nilu z kultur Fayum A, Merimde lub Badari.



Ryc. 32. Kierunki wpływów kulturowych niosących zdobycze neolityzacji na tereny północno-wschodniej Afryki

1 — centrum neolityzacji w południowo-zachodniej Azji; 2 — saharo-sudańskie centrum neolityzacji

Directions of cultural influences with elements of Neolithic economy in North-Eastern Africa

1 — centre of neolithisation in South-West Asia; 2 — Saharo-Sudanese centre of neolithisation

W tym czasie ani w północnej, ani w południowej części obszarów objętych tą pracą nie nastąpiły jeszcze żadne przejawy neolityzacji. O części północnej mówiliśmy już poprzednio. Natomiast w części południowej, obejmującej środkowy i północny Sudan (który to obszar będziemy w skrócie nazywać terenem środkowego Nilu) oraz południową Nubię, pierwsze ślady wprowadzenia produkcji żywności pojawiają się dopiero na przełomie 5 i 4 tysiąclecia p.n.e., i to wnioskować można o nich tylko na podstawie istnienia zespołów z ceramiką mezolitycznej kultury chartumskiej. Pierwszym pewniejszym dowodem udowodnienia zwierząt jest znalezisko kości kozy lub owcy w ilości 2% wszystkich

Prądy takie musiałyby przenosić się z ogromną jak na owe czasy prędkością, wzięwszy pod uwagę nowe „odmłodzone” daty kultury Fayum A. Natomiast w świetle nowych faktów, dowodzących istnienia kultur neolitycznych typu saharo-sudańskiego na południowocentralnej Saharze co najmniej w 6 tysiącleciu, wydaje się wielce prawdopodobne, że tereny środkowego Nilu, znajdowały się raczej pod wpływem tego właśnie centrum neolityzacji. Za hipotezą tą przemawia fakt bliskości i naturalnej łatwości kontaktów z wyżynami saharyjskimi. Co ważniejsze jednak, istnieją konkretne argumenty w materiałach archeologicznych przemawiające za nią.

Pierwszy z nich to prawie jednoczesne wystę-

powanie typowej ceramiki z ornamentami linii falistych punktowanych, znanej ze stanowisk neolitu saharo-sudańskiego na ogromnych terenach począwszy co najmniej od Hoggar na centralnej Saharze, a skończywszy na pograniczu sudańsko-etiopskim (Kassala). Ceramika ta sięga na północ do Wannya (Arkel 1959; 1964) i do Nubii w okolicach Wadi Halfa (Shiner 1968 b). Jest to tak zwany technokompleks chartumski (Khartoum technokomplex). Drugi argument stanowi fakt, że zarówno ludność neolitu saharo-sudańskiego, jak i ludność mezolityczna kultury chartumskiej z cementarzystka badanego w Chartumie, posługująca się także ceramiką tego typu, była ludnością negroidalną (Arkel 1949a; Camps 1974 a). Uprzejmości dra L. Krzyżaniaka zawdzięczamy wiadomość, że ludność stanowiska neolitycznego z późniejszej fazy kultury chartumskiej (Khartoum Neolithic), badanego obecnie w Kadero w pobliżu Chartumu, również należała do typu negroidalnego.

W związku z powyższym uznać trzeba, że południowa strefa północno-wschodniej Afryki aż do II katarakty podlegała zapewne w dużej mierze wpływom neolityzacji płynącym z kręgu neolitu saharo-sudańskiego, tak jak strefa pół-

nocna — wpływom neolityzacji z południowo-zachodniej Azji (ryc. 32).

W rozdziale III mówiliśmy o grupie zespołów, które nie będąc jeszcze w pełni neolitycznymi nie należą już do paleolitu, gdyż zdradzają pewne objawy charakterystyczne dla typu gospodarki produkującej pożywienie. Są to zespoły postshamarkańskie, abkańskie i kultury chartumskiej. Wszystkie one pochodzą z 5 i początków 4 tysiąclecia i występują tylko na terenach południowej strefy północno-wschodniej Afryki, tej strefy, która znajdowała się w bliskim sąsiedztwie istniejącego już w tym czasie neolitu saharo-sudańskiego. Pierwsze słabe echa nadchodzącej neolityzacji widoczne w tych kulturach są odbiciem o wiele dalej zaawansowanych procesów, jakie miały miejsce na wielkich wyżynach leżących na zachodzie.

Elementy neolitu typu lewentyńskiego mogły z czasem także dotrzeć nad środkowy Nil, lecz nastąpiło to co najmniej o tysiąc lat później.

Zaszczepienie nowych prądów gospodarczych zawdzięcza jednak południowa strefa północno-wschodniej Afryki głównie zachodniemu centrum neolitu saharo-sudańskiego.

VII. GŁÓWNE TENDENCJE ROZWOJU KULTUROWEGO W PÓŹNYM PALEOLICIE

Okres późnego paleolitu kończy na terenach północno-wschodniej Afryki długotrwałą erę, w której podstawą bytowania grup ludzkich była gospodarka polegająca na przyswajaniu pożywienia wytwarzanego w przyrodzie drogą naturalną. W stosunku do długości trwania całej tej ery późny paleolit jest odcinkiem krótkim. Jednak właśnie wówczas zachodziły już pewne zmiany umożliwiające powstanie lub przyjęcie nowych rewolucyjnych wynalazków w zakresie techniki i gospodarki.

W ciągu ok. 11 tysięcy lat, w których mieści się późny paleolit północno-wschodniej Afryki, nastąpiło wyraźne przyspieszenie rozwoju kulturowego. W porównaniu z długimi okresami trwania takich na przykład kultur górnopaleolitycznych jak dabbańska w Cyrenajce, istniejąca z niewielkimi tylko zmianami technologiczno-typologicznymi przez ok. 26 000 lat, czy khormuśańska w Nubii, także niewiele ewoluująca w ciągu ok. 16 000 lat istnienia, rozwój kultury wschodnio-orańskiej najdłuższej, bo 4 tysiące lat rozwijającej się kultury późnopaleolitycznej północno-wschodniej Afryki, wydaje się krótki.

Podczas gdy w górnym paleolicie na terenie objętym tą pracą mamy do czynienia (zgodnie

z obecnym stanem wiedzy) z czterema zaledwie kulturami, to w paleolicie późnym znamy ich kilkanaście oraz pewną ilość pojedynczych zespołów różnych od tych kultur (patrz tabela 1). Czegokolwiek objawem byłyby te grupy znalezisk zwane przez nas kulturami, ich zróżnicowanie w porównaniu z poprzednim okresem świadczy z pewnością o bardziej różnorodnych zajęciach i sposobach przystosowywania się grup ludzkich do pierwotnego środowiska.

Wraz z początkiem późnego paleolitu, ok. 16 000 lat p.n.e., pojawia się w górnym Egipcie ludność, która zarzuciwszy zupełnie technikę lewaluaską — tak typową przy produkcji narzędzi w kulturach paleolitu środkowego — posługiwała się wyłącznie techniką wiórową. Produkowała ona liczne ostrza tylcowe w różnych odmianach. Ludność ta (Fakhurian) dała początek rozwojowi licznych kultur, których przedstawiciele wytwarzali tego rodzaju inwentarze wyrobów. Zespoły te reprezentują grupy ludności o tym samym lub podobnym modelu przystosowania do środowiska.

Ten model przystosowania, wynaleziony właśnie w Górnym Egipcie, musiał być wyjątkowo skuteczny i postępowy, gdyż — jak wynika z da-

nych archeologicznych — grupy ludności opierające na nim swą egzystencję opanowały w stosunkowo krótkim czasie, zaledwie ok. 4000 lat, ogromne obszary północnej i środkowej Nubii, Egiptu, Cyrenajki, a nawet krajów Maghrebu. Kulturę iberomauruzyjską, znaną z licznych zespołów, należy najprawdopodobniej wywodzić z tych samych źródeł i włączyć do wielkiego technokompleksu kultur wiórowych z tyleczakami.

Ten właśnie model kultury, którego oznaką wywoławczą w inwentarzach wyrobów są mniej lub bardziej liczne narzędzia tylecowe z towarzyszącymi im często mikrolitami, trwał na większości terenów północno-wschodniej, a także i północnej Afryki przez cały późny paleolit, aż do pojawienia się pierwszych kultur rolniczo-hodowlanych, które szczególnie na północy wprowadziły wraz ze swym przybyciem zupełnie nowy typ inwentarza krzemienego.

Jednocześnie z kulturami technokompleksu wiórowego z tyleczakami istnieją i rozwijają się od 15 tysiąclecia grupy ludności produkujące swe narzędzia głównie techniką odłupkową oraz posługujące się w dalszym ciągu środkowo-paleolityczną techniką lewaluaską (Gemaian, Qadan). Różnica ta oznacza zapewne, że owe grupy musiały choćby częściowo różnić się od wspomnianych poprzednio także i sposobem przystosowywania się do otoczenia. Liczne zespoły technokompleksu odłupkowego zajmują tereny o wiele bardziej ograniczone. Skupiają się one tylko w Nubii, a więc raczej w południowej części obszarów północno-wschodniej Afryki. Ludność technokompleksu odłupkowego przetrwała na pewno do końca paleolitu. Jest wielce prawdopodobne, że stale ewoluując wzięła ona czynny udział przynajmniej w początkowej fazie neolityzacji południowej strefy północno-wschodniej Afryki (Abkan).

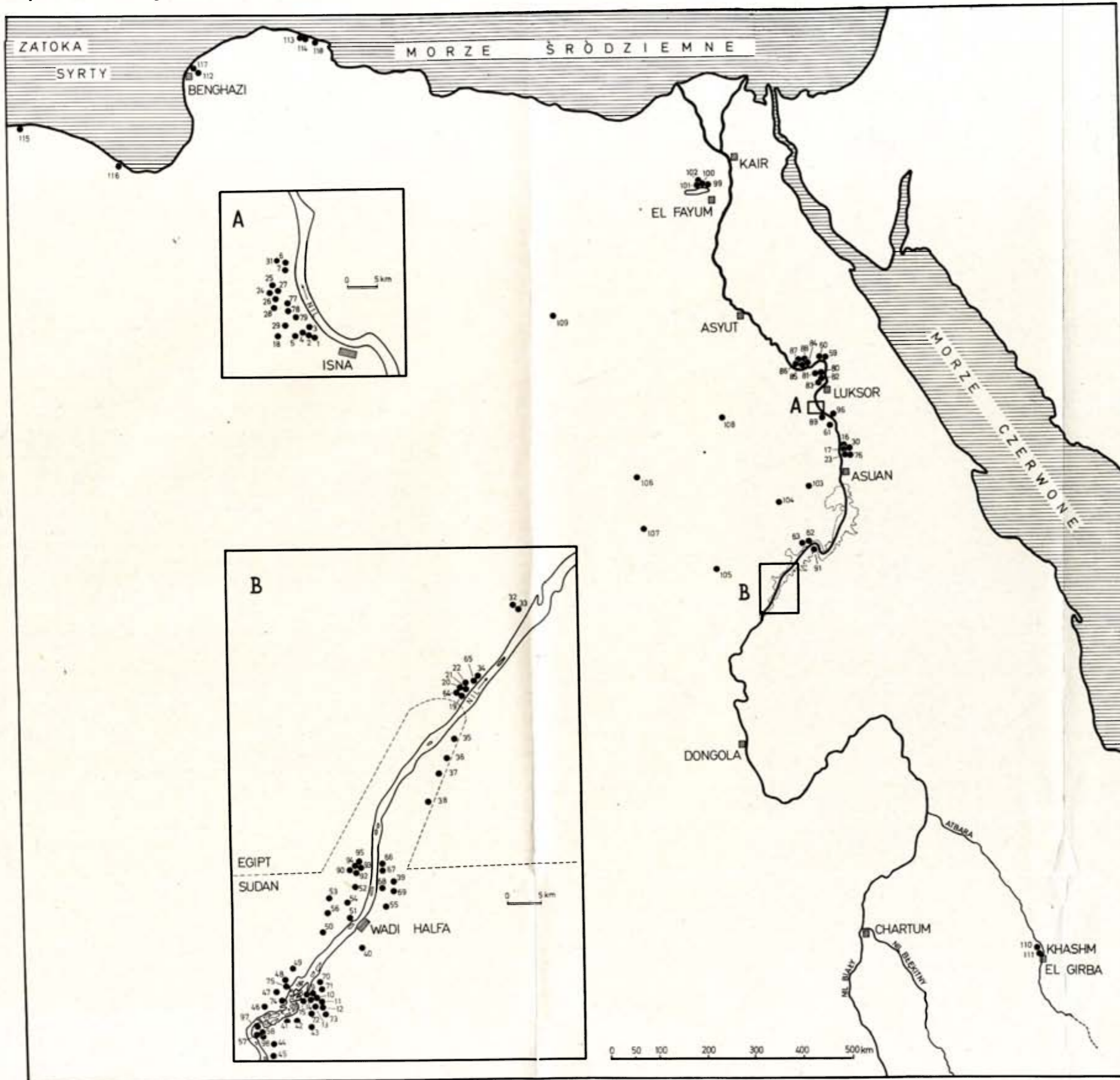
Jak wynika jasno ze źródeł archeologicznych, co jakiś czas dochodziło do inwazji z zewnątrz na tereny doliny Nilu zamieszkiwane w zasadzie przez stale te same, ciągle ewoluujące grupy ludności, różniące się wewnątrznie dwoma podstawowymi, wymienionymi wyżej wariantami technologiczno-typologicznymi. Inwazje te miały miejsce głównie z południa i zapewne ze wschodu. W okresie późnego paleolitu zjawisko to wystąpiło kilkakrotnie. Najstarsza i zarazem najlepiej udowodniona jest imigracja ludności kultury sebilskiej przybywającej w 12 tysiącleciu z południa, zapewne z terenów centralnej Afryki. Widzimy też, że w samym końcu paleolitu w rejonie rzeki Atbary istniały wyraźne wpływy kultur południowych, najpewniej z rejonu Ruanda-Burundi. Imigra-

eje ze wschodu miały miejsce zapewne także już w 12 tysiącleciu. Dowodem ich istnienia wydają się być zespoły kultury menchiańskiej z Kom Ombo. Pewniejszym przykładem przywędrowania ludności najprawdopodobniej z dzisiejszej Palestyny lub Jordanii są ślady pobytu grup kultury natufijskiej w Helwanie.

Wszystkie grupy przybyłe z zewnątrz w dolinę Nilu ulegały jednak dość prędko unifikacji, wpływającej niewątpliwie z konieczności przystosowania się do nowego środowiska wspólnego dla wszystkich, w pobliżu samej rzeki praktycznie prawie niezmiennego, ujednolicającego w dużej mierze różnice kulturowe zarówno między żyjącymi w jego ramach grupami autochtonów, jak i przybyszami. Tak więc mimo pewnych stale istniejących różnic technologiczno-typologicznych styl życia mieszkańców północno-wschodniej Afryki charakteryzowała duża jednolitość. Odnosi się to szczególnie do terenów doliny Nilu, lecz ponieważ one to właśnie były zapewne kolebką coraz nowych impulsów w rozwoju kulturowym, dotyczy to także w dużym stopniu obszarów dzisiejszych pustyń oraz wzgórz Gebel Akhdar w Cyrenajce.

Wiadomo obecnie, że ludność północno-wschodniej Afryki należała w większości do typu antropologicznego Cro-Magnon odmiany Mechta, typowej dla wybrzeży Morza Śródziemnego. Ten sam typ reprezentuje ludność iberomauruzyjska w Maghrebie, co dodatkowo potwierdza pokrewieństwo tej kultury z wczesnymi grupami ludności technokompleksu wiórowego z tyleczakami, pochodzącymi z Górnego Egiptu i Nubii. Nie wiemy jednak, jak daleko na południe poza Nubię dochodził zasięg typu Cro-Magnon. Z terenów środkowego Nilu znamy tylko bardzo późne znaleziska jednej czaszki typu protobuszmeńskiego oraz jeszcze późniejsze znaleziska szkieletów negroidalnych z grobów mezolitycznej kultury chartumskiej (Early Khartoum). Nie mamy też jak dotąd żadnych danych dotyczących wyglądu antropologicznego grup ludzkich wkraczających z zewnątrz na tereny północno-wschodniej Afryki.

W ramach czynności uprawianych w gospodarce przyswajalnej różne zabiegi stosowano w różnym nasileniu w zależności od warunków zmieniających się z czasem. W początkach późnego paleolitu przeważało, jak się wydaje, łowiectwo uzupełniane niekiedy rybołówstwem. Polowano zarówno na duże i małe zwierzęta sawanny, jak i na ssaki żyjące w środowisku nadrzecznym, w tym głównie na hipopotamy dające dużą ilość pożywienia przy stosunkowo niewielkich staraniach.



Mapa stanowisk późnopalaeolitycznych z terenów północno-wschodniej Afryki
Map of North-Eastern Africa showing location of Late Paleolithic sites

- 1-5 - kultura fakhuryjska - Fakhurian
- 6 - stan. - Site E71K12
- 7 - stan. - Site E71K13
- 8-15 - kultura gemajska - Gemaian
- 16-18 - kultura silsilka - Silsilian
- 19-22 - kultura ballańska - Ballanan
- 23 - kultura sebecka - Sebekian
- 24-30 - kultura affiańska - Affian
- 31 - stan. - Site E71K6
- 32-56 - kultura qadańska - Qadan
- 57, 58 - stan. - Sites Abka XXXII, IX
- 59-75 - kultura sebilka - Sebilian
- 76 - kultura menchiańska - Menchian
- 71-89 - kultura isnańska - Isnan
- 90 - kultura arkińska - Arkinian
- 91 - stan. - Site Catfish Cave
- 92-96 - kultura shamarkańska - Shamarkian
- 97, 98 - stan. - Sites 265, 394
- 99-102 - kultura qaruniska - Qarunian
- 103-105 - kultura libiańska - Libian
- 106-109 - stanowiska pustynne - „desert” sites
- 110, 111 - stan. - Sites Khashm El Girba 118, 119
- 112, 113 - kultura wschodnioorańska - Eastern Oranian
- 114 - kultura kapska odmiana libijska - Libico-Capsian
- 115-118 - kultura syrtańska - Sirtican

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

100

Obiektem łowów były też duże ptaki wodne. Nie gardzono także żółwiami.

Mniej więcej do połowy 13 tysiąclecia brak w zespołach archeologicznych śladów zbieractwa. Z pewnością było ono uprawiane, lecz w stopniu nieznacznym. Zmiana warunków klimatycznych, jaka nastąpiła około połowy 13 tysiąclecia, wpłynęła w sposób istotny na gospodarkę ludności. Ochłodzenie się klimatu i zwiększenie wilgotności, jakie miało miejsce w okresie między ok. 12 500 a ok. 9000 lat p.n.e., spowodowało, że w dolinie rzeki, a zapewne i na przyległych do niej rozległych terenach dzisiejszych pustyń: Zachodniej i Wschodniej, rozwinęły się trawy zbożopodobne lub może nawet dzikie zboża. Zbieranie ziaren tych roślin stało się wówczas ważną czynnością gospodarczą. Nowe źródło pożywienia musiało być tak obfite, że we wspomnianym okresie doszło nawet do rodzaju eksplozji demograficznej. Grupy uprawiające intensywne zbieractwo — potwierdzone znaleziskami licznych ostrzy krzemiennych z wyświeceniem żniwnym, żaren i rozcieraczy, służących do zbierania i przerabiania ziarna — stają się wówczas liczne. W niektórych kulturach intensywnie zbierackich zwiększa się też gwałtownie obszar i długość trwania obozowisk. Wydaje się, że zaabsorbowanie intensywnym zbieractwem mogło nawet doprowadzić w pewnych kulturach do zaniedbania rybołówstwa, gdyż zbieractwo stało się bardziej wydajne.

Jest wielce prawdopodobne, że społeczności zbierackie znajdowały się wówczas o krok od przejścia do produkcji rolnej, czym wyprzedziłyby w postępie ekonomicznym ludność innych centrów udomowienia o spory szmat czasu. Nie doszło jednak do tego. Nagłe ocieplenie i osuszenie się klimatu spowodowało w 9 tysiącleciu p.n.e. wyraźne zmniejszenie się ilości roślin nadających się do uprawy. Od tego też czasu zbieractwo traci wyraźnie na znaczeniu, choć aż do końca paleolitu nigdy nie zaniknęło zupełnie.

Bogactwo naturalne doliny Nilu zapewniało w zasadzie utrzymanie jej mieszkańcom nawet w okresach nie sprzyjających klimatycznie. Nie było bodźców dopingujących do rozwijania produkcji żywności. Rybołówstwo stanowiło także obok myślistwa i w pewnym okresie zbieractwa ważną czynność gospodarczą. Szczególnie intensywnie uprawiano je, jak się wydaje, w końcowym odcinku późnego paleolitu. Powodem tego mogło być coraz większe zubożenie flory i fauny lądowej skutkiem pustynnienia, a więc zmniejszenie się wydajności polowania i zbieractwa. Wody Nilu pozostawały natomiast praktycznie niezmiennie, zależne nie od zmian klimatycznych

w północno-wschodniej Afryce, lecz od zupełnie odrębnych czynników powodujących opady na Wyżynie Etiopskiej.

Jak widać więc, ludność późnopaleolityczna północno-wschodniej Afryki wykorzystywała maksymalnie możliwości, jakie dawało pierwotne środowisko zarówno doliny rzeki, jak i suchych otaczających ją stepów czy wzgórz nadmorskich Cyrenajki. Eksploatowano gospodarczo wszystkie możliwe strefy ekologiczne, zapewne z wyjątkiem pełnego morza. Ta elastyczność świadczy o bardzo wysokim stopniu przystosowania się do środowiska, naturalnie w zakresie modelu gospodarki przyswajalnej.

Pod koniec paleolitu, mniej więcej na przełomie 5 i 4 tysiąclecia p.n.e., pojawiają się w południowej strefie północno-wschodniej Afryki kultury zdradzające pewne, nieznaczące jeszcze zmiany w modelu gospodarczym mające swe odbicie w źródłach archeologicznych (post-Shamarkian, Abkan, Chartum). Są to najpewniej pierwsze echa dochodzące z centrów neolityzacji leżących poza obrębem terenów objętych tą pracą. Ludności tych kultur nie możemy już zaliczyć do paleolitu w ekonomicznym (rozwojowym) sensie tego terminu. Z drugiej zaś strony nie była to jeszcze bynajmniej ludność żyjąca z rolnictwa czy hodowli. Zważywszy te fakty, należy przyjąć, że w południowej strefie północno-wschodniej Afryki istniał okres przejściowy, w którym przez pewien czas (ok. 2000 lat) rozwijały się kultury o podstawach utrzymania będących rodzajem skrzyżowania gospodarki przyswajającej z gospodarką produkującą żywność. Z tego punktu widzenia można by sytuację tę porównać z okresem mezolitu Niżu Europejskiego.

Paleolit północno-wschodniej Afryki kończy się wraz z opanowaniem tych terenów przez procesy neolityzacji. Nastąpiło to dość gwałtownie. Ludność strefy północnej wkroczyła w nowy okres gospodarczy w 5 i w początku 4 tysiąclecia na skutek oddziaływania z zewnątrz. Nowe zdobycze rolnictwa i hodowli dotarły tam z południowo-zachodniej Azji. Nie wiadomo jednak, czy nastąpiło to drogą lądową bezpośrednio przez Synaj, czy też okreśną drogą morską przez Grecję, Kretę, czy wręcz z zachodu przez Maghreb. Zdobycze te przyjmowały się zapewne szybko i na dalszych terenach, wędrując doliną rzeki aż nad środkowy Nil. Z północy dotarły tam one później niż pierwsze przejawy neolityzacji rodzącej się już w 7 i 6 tysiącleciu na wyżynach dzisiejszej Sahary (neolit saharo-sudański), którym południowa strefa północno-wschodniej Afryki zawdzięcza najwcześniejsze idee zapowiadające

zbliżanie się ważnego przełomu gospodarczego powodującego ogromny i nagły postęp w jej rozwoju.

Zastanawiając się nad pradziejami północno-wschodniej Afryki nie sposób nie zauważyć, że tereny te, tak jak to zdefiniowano w rozdziale I, dzielą się w późnym paleolicie na dwa dość wyraźne podregiony. Są to często wymieniane przez nas strefy: północna i południowa. Opierając się na tym, co powiedziano w poprzednich rozdziałach, możemy sądzić, że granica między obu strefami znajduje się w Nubii. Jak zwykle w takich wypadkach nie da się oznaczyć jej dokładnie. Może najsluszniej będzie przyjąć umownie, że leży ona na I katarakcie w okolicach Asuanu. Cechy bowiem charakterystyczne kultur

strefy północnej przeważają jeszcze wśród zespołów archeologicznych znanych z równiny Kom Ombo leżącej ok. 40 km na północ od tego punktu. Natomiast na południu, w pozostałej części Nubii Egipskiej i w Nubii Sudańskiej, przeważają wyraźnie w zespołach archeologicznych późnego paleolitu cechy charakterystyczne dla strefy południowej. Linia podziału biegła też zapewne równoleżnikowo na tej szerokości geograficznej przez przyległe stepy i półpustynie. Naturalnie była ona bardzo płynna i — jak wykazaliśmy wcześniej — bywała przekraczana. Jednakże granica ta utrzymywała się przez cały czas trwania późnego paleolitu, także później, w czasach historycznych, a nawet we współczesnych.

BIBLIOGRAFIA

Skróty

- Nubia 1* — *The Prehistory of Nubia*, ed. F. Wendorf, vol. 1, Dallas 1968.
Nubia 2 — *The Prehistory of Nubia*, ed. F. Wendorf, vol. 2, Dallas 1968.
Background to Evolution — Background to Evolution in Africa, ed. W. Bishop, J.D. Clark, Chicago 1967.

Literatura

- ANDERSON J.E.
 1968 *Late Paleolithic Skeletal Remains from Nubia*, [w:] *Nubia 2*.
 ANGEL J.L.
 1972 *Ecology and population in the Eastern Mediterranean*, „World Archaeology”, vol. 4.
 ARKELL A.J.
 1949a *The Old Stone Age in Anglo-Egyptian Sudan*, Sudan Antiquities Service Occasional Papers, vol. 1, Gloucester.
 1949b *Early Khartoum*, London, Oxford University Press.
 1951 *Shaheinab*, London, Oxford University Press.
 1959 *Preliminary Report on the Archaeological Results of the British Ennedi Expedition 1957*, „Kush”, vol. 7.
 1964 *Wannyanga and an Archaeological Reconnaissance of the South-West Libyan Desert*, The British Ennedi Expedition 1957, London, Oxford University Press.
 BAGNOLD R. A., MYERS O. H., PEEL R. F., WINKLER H. A.
 1939 *An Expedition to the Gifl Kebir and Uweinat 1938*, „Geographical Journal”, vol. 93, No. 4.
 BALOUT L.
 1955 *Préhistoire de l'Afrique du Nord. Essai de Chronologie*, Paris.
 BAR-YOSEF O.
 1970 *The Epipaleolithic Cultures of Palestine*, Jerusalem.
 BEAVER S. H., STAMP L. D.
 1960 *A Regional Geography, Part II: Africa*, London.
 BOVIER-LAPIERRE P.
 1929 *Les explorations de S. A. S. le prince Kemal El Din Hussein. Contribution à la préhistoire du désert Libique*, „Bulletin de l'Institut d'Égypte”, vol. 10.
 1930 *Recent explorations de S. A. S le prince Kemal El Din Hussein dans le désert Libique*, ibidem, vol. 12.
 BRAIDWOOD R. J.
 1958 *Near Eastern Prehistory*, „Science”, vol. 127.
 1960 *Levels in Prehistory: A Model for the Consideration of the Evidence*, [w:] *Evolution after Darwin*, ed. S. Tax, University of Chicago Press.
 BROOKS C. E. P., MIRRLES S. I. A.
 1932 *Athmospheric Circulation over Central Africa*, „Geophysical Memoires”, vol. 55.
 BUTLER B. H.
 1974 *Skeletal Remains from a Late Paleolithic Site near Esna, Egypt*, [w:] D. LUBELL 1974.
 BUTZER K.
 1965 *Physical Conditions in Eastern Europe, Western Asia and Egypt before the Period of Agricultural and Urban Settlement*, Cambridge University Press.
 1967 *Late Pleistocene deposits of the Kom Ombo Plain, Upper Egypt*, [w:] *Rust-Festschrift, Fundamenta* Bd. 2, Köln.
 1971 *Environment and Archaeology. An Ecological Approach to Prehistory*, London.
 BUTZER K., HANSEN C.
 1967a *Upper Pleistocene Stratigraphy in Southern Egypt*, [w:] *Background to Evolution*.
 1967b *Interrelationships of Subsaharan nilotic deposits and local wadi alluvia in Southern Egypt*, [w:] *Sixième Congrès Panafricain de Préhistoire*, Dakar.
 1968 *Desert and River in Nubia. Geomorfology and Prehistoric Environments at the Aswan Reservoir*, University of Wisconsin Press.

- CAMPS G.
1974a *Les Civilisations préhistoriques de l'Afrique du Nord et du Sahara*, Paris.
1974b *Tableau chronologique des civilisations préhistoriques Nord Africaines* (materiały powielane).
- CAMPS G., DELIBRIAS G., THOMMERET J.,
1968 *Chronologie absolue et succession des civilisations préhistoriques dans le Nord de l'Afrique*, „Libica”, vol. 16.
- CATON-THOMPSON G.
1946 *The Levalloisian Industries of Egypt*, „Proceedings of the Prehistoric Society”, vol. 12.
1952 *Kharga Oasis in Prehistory*, University of London, The Athlone Press.
- CATON-THOMPSON G., GARDNER E.
1932 *The Prehistoric Geography of Kharga Oasis*, „The Geographical Journal”, vol. 80, No 5.
1934 *The Desert Fayum*, Royal Anthropological Institute, London.
- CESNOLA P. A.
1960 *L'Industria Litica della Stazione di Abka*, „Kush”, t. 8.
- CHABAS F.
1873 *Études sur l'Antiquité historique*, Paris.
- CHURCHER C. S., SMITH P. E. L.
1972 *Kom Ombo. Preliminary Report on the Fauna of Late Paleolithic Sites in Upper Egypt*, „Science”, vol. 177.
- CLARK G.
1961 *World Prehistory — an outline*, Cambridge University Press.
- CLARK J. D.
1954 *The Prehistoric Cultures of the Horn of Africa*, Cambridge University Press.
1958 *The Prehistory of Southern Africa*, London.
1971 *A Re-Examination of the Evidence for Agricultural Origins in the Nile Valley*, „Proceedings of the Prehistoric Society”, vol. 37.
- CLARK J. D., COLE G. H., ISAAC G. L., KLEINDINST M. R.
1966 *Precision and Definition in African Archaeology*, „South African Archaeological Bulletin”, vol. 21, No 83.
- CLAYTON P. A.
1937 *The South-Western Desert Survey Expedition 1930-1931*. „Bulletin de la Société Royale de Géographie d'Égypte”, vol. 19.
- COLE S.
1954 *The Prehistory of East Africa*, Penguin Books, London.
- COON C. S.
1951 *Cave Explorations in Iran 1949*, „Pennsylvania Univers. Mus. Mon.”, vol. 124.
1963 *The Origin of Races*, London.
- CZEPPE Z., FLIS J., MOCHNACKI R.
1966 *Geografia fizyczna*, Warszawa.
- DEBONO F.
1948 *Le paléolithique et le mésolithique à Helouan*, „Annales du Service des Antiquités de l'Égypte”, vol. 48.
1951 *Expedition Archéologique Royale au Désert Oriental, (Keft-Kosseir). Rapport préliminaire sur la campagne 1949*, ibidem, vol. 51.
- EWING M., DONN W. L.
1956 *A theory of Ice Ages*, „Science”, vol. 123.
- FANTOLI A.
1932 *Un programma di ricerche preistoriche in Libia*, „Bollettino Geografico”, t. 10.
- FAURE H.
1966 *Evolution des grandes lacs sahariens a l'Holocène*, „Quaternaria”, vol. 8.
- GARDNER E. W.
1935 *The Pleistocene Fauna and Flora of Kharga Oasis, Egypt*, „The Quarterly Journal of the Geological Society of London”, vol. 91.
- GARROD D. A. E.
1953 *The Relations between South-West Asia and Europe in the Later Palaeolithic Age, with Special Reference to the Origin of the Upper Palaeolithic Blade Cultures*, „Journal of World History”, vol. 1.
- GAUTIER A.
1968 *Mamalian Remains of the Northern Sudan and Southern Egypt* [w:] *Nubia 1*.
- GRABHAM G. W.
1938 *Note on the Geology of the Singa District of the Blue Nile*, „Antiquity”, vol. 12.
- GREENE D. L., ARMELAGOS G.
1972 *The Wadi Halfa Mesolithic Population, Research Report No 11*, Department of Anthropology University of Massachusetts.
- GREENWOOD P. H.
1968 *Fish Remains* [w:] *Nubia 1*.
- HEINZELIN J.
1968 *Geological History of the Nile Valley in Nubia*, [w:] *Nubia 1*.
- HEY R. W.
1962 *The Quaternary and Palaeolithic of Northern Libya*, „Quaternaria”, vol. 6.
- HIGGS E. S.
1967a *Faunal Fluctuations and Climate in Libya*, [w:] *Background to Evolution*.
1967b *Environment and chronology. The Evidence from Mamalian Fauna*, [w:] *McBURNAY 1967*
- HIGGS E. S., JARMAN M. R.
1969 *The Origins of Agriculture. A Reconsideration*, „Antiquity”, vol. 43.
- HOBLER P. M., HESTER J. J.
1969 *Prehistory and Environment in the Libyan Desert*, „South African Archaeological Bulletin”, vol. 23.
- HUZAYYIN S. A.
1941 *The Place of Egypt in Prehistory. A Correlated Study of Climates and Cultures in the Old World*, „Mémoires de l'Institut d'Égypte”, vol. 43.
- IRWIN H. T., WHEAT J. D., IRWIN L. F.
1968 *University of Colorado Investigations of Paleolithic and Epipaleolithic Sites in the Sudan, Africa*, University of Utah, Anthropology Papers, vol. 90, Nubian Series 3.
- LEAKEY L. S. B.
1931 *The Stone Age Cultures of Kenya Colony*, Cambridge.
1935 *The Stone Age Races of Kenya*, London.
- LUBELL D.
1974 *The Fakhurian. A Late Paleolithic Industry from Upper Egypt*, The Geological Survey of Egypt, Paper No 58, Cairo.
- MARKS A. E.
1968a *The Sebilian Industry of the Second Catharact*, [w:] *Nubia 1*.
1968b *The Khormusan. An Upper Pleistocene Industry in Sudanese Nubia*, [w:] *Nubia 1*.
1968c *The Halfan Industry*, [w:] *Nubia 1*.
1970 *Pre-ceramic Sites*, The Scandinavian Joint Expedition to Sudanese Nubia Publications, vol. 2, Scandinavian University Books, Helsinki.

- 1975 *The current status of Upper Paleolithic studies. From the Maghreb to the Northern Levant*, [w:] *Problems in Prehistory. North Africa and the Levant*, ed. F. Wendorf and A. Marks, Dallas, SMU Press.
- MARKS A., WENDORF F., SHINER J.
1967 *Memorandum to the Symposium on Terminology*, [w:] *Sixième Congrès Panafricain de Préhistoire*, Dakar.
- MCBURNIE C. B. M.
1947 *The Stone Age of the Libyan Litoral. The Results of the War-Time Reconnaissance*, „Proceedings of Prehistoric Society”, vol. 13.
1960 *The Stone Age of Northern Africa*, London.
1961 *Absolute Age of Pleistocene and Holocene Deposits in the Hava Fteah*, „Nature”, vol. 192.
1967 *The Hava Fteah (Cyrenaica), and the Stone Age of the South-East Mediterranean*, Cambridge University Press.
- MONTEY-WHITE A.
1961 *Industrie de lamelles de Hagfet-Et-Tera (Cyrénaïque)*, „Quaternaria”, vol. 5.
- MORGAN J.
1896 *Recherches sur les origines de l'Égypte. L'âge de la pierre et les métaux*, Paris.
- MORGAN J., CAPITAN L., BOUDY J.
1910 *Étude sur les stations préhistoriques du sud Tunisien*, „Revue de l'École d'Anthropologie de Paris”, vol. 20.
- MOVIUS H. L. JR.
1953 *Old World Prehistory: Paleolithic*, [w:] *Anthropology Today*, ed. A. L. Kroeber, University of Chicago Press.
- MYERS O. H.
1958 *Abka Re-excavated*, „Kush”, vol. 6.
1960 *Abka again*, „Kush”, vol. 8.
- NENQUIN J.
1967 *Contributions to the Study of the Prehistoric Cultures of Rwanda and Burundi*, „Tervuren”, vol. 59.
- NORDSTRÖM H. A.
1972 *Cultural Ecology and Ceramic Technology. Early Nubian Cultures from the Fifth and Fourth Millennia B. C.*, Acta Universitatis Stockholmiensis, vol. 4.
- PETROCCHI C. T.
1940 *Ricerche preistoriche in Cirenaica*, „Africa Italiana”, t. 7.
- PHILIPS J. L.
1973 *Two Final Paleolithic Sites in the Nile Valley and their External Relations*, The Geological Survey of Egypt, Paper No 57, Cairo.
- PUGLISI S. M.
1967 *Missione per ricerche preistoriche in Egitto*, „Origini”, t. 1.
- REED Ch. A.
1965 *The Human Frontal Bone from Late Pleistocene of the Kom Ombo Plain, Upper Egypt*, „Man”, vol. 65.
- SAID R., WENDORF F., SCHILD R.
1970 *The Geology and Prehistory of the Nile Valley in Upper Egypt*, „Archaeologia Polona”, vol. 12.
- SAID R., ALBRITTON C., WENDORF F., SCHILD R., KOBUSIEWICZ M.
1972a *Remarks on the Holocene Geology and Archaeology of Northern Fayum Desert*, „Archaeologia Polona”, t. 13.
1972b *A preliminary report on the Holocene Geology and Archaeology of the Northern Fayum Desert*, [w:] *Playa Lake Symposium*, ed. C. C. Reeves Jr., Icasals Publication No. 4, Texas.
- SANDFORD K. S.
1934 *Palaeolithic Man and the Nile Valley in Upper and Middle Egypt*, Oriental Institute Publication, vol. 18, Chicago.
- SANDFORD K. S., ARKELL W. J.
1929 *Paleolithic Man and the Nile-Fayum divide*, Oriental Institute Publication, vol. 10, Chicago.
1933 *Paleolithic Man and the Nile Valley in Nubia and Upper Egypt*, ibidem, vol. 17.
1939 *Palaeolithic Man and the Nile Valley an Lower Egypt with Some Notes upon a Part of the Red Sea Litoral*, ibidem, vol. 46.
- SCHILD R.
1963 *Uwagi o podstawach systematyki kulturowej paleolitu*, [w:] *I Sympozjum Paleolityczne*, Kraków (materiały powielane).
1971 *Nowa, nieznaną odmianą lewaluaskiej metody rdzeniowania z późnego paleolitu w Górnym Egipcie*, (Sum.: A New Variety of the Levallois Method of Flaking from the Late Palaeolithic of Upper Egypt), „Archeologia Polski”, t. 16.
- SCHILD R., CHMIELEWSKA M., WIĘCKOWSKA H.
1968 *The Arkinian and Shamarkian Industries*, [w:] *Nubia 2*.
- SCHILD R., WENDORF F.
1975 *New Exploration in the Egyptian Sahara*, [w:] *Problems in Prehistory. North Africa and the Levant*, ed. F. Wendorf and A. Marks, Dallas, SMU Press.
- SHINER J. L.
1968a *The Cataract Tradition*, [w:] *Nubia 2*.
1968b *The Khartoum Variant Industry*, [w:] *Nubia 2*.
- SMITH P. E. L.
1966a *New Prehistoric Investigations at Kom Ombo (Upper Egypt)*, „Zephyrus”, 17.
1966b *The Late Paleolithic of Northeast Africa in the Light of Recent Research*, „American Anthropologist”, vol. 68.
1967a *New Investigation in the Late Pleistocene Archaeology of the Kom Ombo Plain (Upper Egypt)*, „Quaternaria”, vol. 9.
1967b *Remarks on the Sebilian of Egypt*, [w:] *Sixième Congrès Panafricain de Préhistoire*, Dakar.
- 1968 *A Revised View of the Later Palaeolithic of Egypt*, [w:] *La Préhistoire. Problèmes et tendances*, Paris.
1972 *Early Food Production in Northern Africa as Seen from Southwestern Asia*, Paper prepared in advance for participants in Burg Wartenstein Symposium, No 56: Origin of African Plant Domestication, Aug. 19-27, New York.
- SOLECKI R. L.
1961 *Zawi Chemi Shanidar, a Post-Pleistocene Village Site in Northern Iraq*, [w:] *Report of the VI-th international Congress on Quaternary*, Warszawa.
- SOLECKI R. S.
1963 *Preliminary Statement of the Prehistoric Investigations of the Columbia University Nubian Expedition in Sudan 1961-1962*, „Kush”, vol. 11.
- TABACZYŃSKI S.
1968 *Główne etapy rozwojowe wspólnot wczesnorolniczych na Bliskim Wschodzie. Problematyka i przegląd ostatnich odkryć*, (Sum.: The Main Stages

of Development of the Early Agricultural Communes in the Near East. General Problems and a Review of the Recent Discoveries), „Archeologia Polski”, t. 13.

TIXIER J.

- 1963 *Typologie de l'épipaléolithique du Maghreb*, Paris.
 1971 *Les apports de la stratigraphie et de la typologie au problème des origines de l'homme moderne dans le Maghreb*, [w:] *Origine de l'homme moderne*, UNESCO.

VAUFREY R.

- 1935 *La colonisation préhistorique de l'Afrique*, „L'Anthropologie”, vol. 45.
 1955 *Préhistoire de l'Afrique. Maghreb*, Paris.

VERMEERSCH P.

- 1970 *L'Elkabié*, „Chronique d'Égypte”, vol. 45, No 89.

VIGNARD E.

- 1923 *Une nouvelle industrie lithique, le Sébilien*, „Bulletin de l'Institut Français de l'Archéologie Orientale”, t. 21.
 1955a *Les stations et industries Sébiliennes du Burg el Makkazine, Région de Kom Ombo (Haute Égypte)*, „Bulletin de la Société Préhistorique Française”, 52.
 1955b *Menchia, une station aurignacienne dans le nord de la Plaine de Kom Ombo (Haute Égypte)*, [w:] *Congrès préhistorique de France, XIV^e Session*, Strasbourg-Metz.

WENDORF F.

- 1968a *Summary of Nubian Prehistory*, [w:] *Nubia 2*.
 1968b *Late Paleolithic Sites in Egyptian Nubia*, [w:] *Nubia 2*.
 1968c *Site 117. A Nubian Final Paleolithic Graveyard near Jebel Sahaba, Sudan*, [w:] *Nubia 2*.

WENDORF F., SAID R., SCHILD R.

- 1970a *Late Paleolithic Sites in Upper Egypt*, „Archeologia Polona”, t. 12.
 1970b *Egyptian Prehistory. Some New Concepts*, „Science”, vol. 18.

WENDORF F., SCHILD R.

- 1972 *The Use of Ground Grain during the Late Paleolithic of the Lower Nile Valley, Egypt*, Paper prepared in advance for participants in Burg Wartenstein Symposium, No 56: Origin of African Plant Domestication, August 19-27, New York.
 1975a *The Paleolithic of the Lower Nile Valley*, [w:] *Problems in Prehistory. North Africa and the Levant*, ed. F. Wendorf and A. Marks, Dallas, SMU Press.
 1975b *Prehistory of the Nile Valley*, Academie Press, New York.

WENDORF F., SCHILD R., SAID R.

- 1970 *Problems of Dating the Late Paleolithic Age in Egypt*, [w:] *Radiocarbon Variations and Absolute Chronology*, ed. I. U. Olsson, Nobel Symposium 12, New York-London-Stockholm.

WENDT W. E.

- 1966 *Two Prehistoric Archaeological Sites in Egyptian Nubia*, Postilla, No. 102, New Haven.

WOODWARD A. S.

- 1938 *A Fossil Skull of an Ancestral Bushman from the Anglo-Egyptian Sudan*, „Antiquity”, 14.

ZAHORY D.

- 1969 *The Progenitors of Wheat and Barley in Relation to Domestication and Agriculture Dispersal in the Old World*, [w:] *The Domestication and Exploitation of Plants and Animals*, ed. P. Ucko, G. W. Dimpleby, Chicago.

ZEUNER F.

- 1963 *A History of Domesticated Animals*, New York.

THE PREHISTORY OF NORTH-EASTERN AFRICA BETWEEN THE SIXTEENTH AND FIFTH MILLENNIUM B.C.

Summary

I. Introductory problems

The author of this work has been studying the history of North-Eastern Africa in the Late Palaeolithic. The discussed area embraces territories of present-day Egypt, Central and Northern Sudan and North-Eastern Libya (Cyrenaica; Fig. 1). For the purpose of better orientation this area has been divided into three basic ecological units, differing at the same time by their cultural development in the Palaeolithic. These zones include: 1. The Nile Valley, 2. Desert and semi-desert areas stretching eastward and westward of the Nile, 3. A narrow strip of sea coast including the Gebel Akhdar Mountains in Cyrenaica.

The temporal framework of this paper embraces a period of about 12,000 years, ranging from the beginning of the 16th millennium up

to the end of the 5th millennium. This period is known as the Late Palaeolithic. Important typological and technological changes observed in assemblages supply the basis for distinguishing this subperiod dealing with the last phase of the Palaeolithic. They include a microlitization of products and the application of blade technology.

The transfer from the Upper to the Late Palaeolithic took place evenly over several thousand years. The moment when phenomena characteristic for the typology of materials of that period became well fixed in most assemblages may be considered as the beginning of the Late Palaeolithic. In the light of researches carried out so far this moment may be placed in about 16,000

B. C. This is also the date when rapid cultural changes began, above all in the Nile Valley. There appeared numerous new types of assemblages representing population groups of various economic models, various cultural traditions and sometimes, probably, ethnically different. The decline of the Late Palaeolithic is linked with the appearance of the first signs of the acceptance of a new economic model — i. e., the beginning of „Neolithisation”. This took place approximately at the turn of the 5th and 4th millennium B. C. and has been proved by assemblages showing traces of such changes.

Studies on the Stone Age in North and North-Eastern Africa were carried out already at the end of the nineteenth century. Discoveries of the Iberomaurusian and Capsian provided an impulse for an increased interest of researchers in the Nile Valley and adjacent deserts. There appeared publications written by E. Vignard, K. S. Sandford, W. J. Arkell, G. Caton-Thompson and E. W. Gradner. Studies on the Palaeolithic began in Libya in the early 1920's and in Sudan in the 1940's. It was, however, only after the extensive action directed towards saving Nubian relics, endangered by the imminent flooding of the Assuan Dam, that prehistoric research in this part of the world was speeded up and comprehensively developed. During this action there were in Nubia in the years 1961-1966 seven prehistoric expeditions organized by scientific institutions from various countries.

The greatest impetus in these researches was shown by the Combined Prehistoric Expedition, a group comprising mostly American, Polish and Egyptian scientists. This expedition operated during all seasons of the Nubian campaign and has been active after its completion until present days in Egypt, Sudan and Ethiopia. So far, during thirteen seasons, researchers of the Combined

Prehistoric Expedition covered, in addition to Nubia, the almost entire Nile Valley in Egypt and partly in Sudan, areas in the vicinity of Khashm El Girba at the Atbara, the Fayum Oasis, extensive areas of the Western Desert close to the small Dungul and Kurkur, Dakhla, Bir Sahara and Bir Tarfawi Oases, in the waterless areas of Gebel Nabta and the Gilf El Kebir uplands (Fig. 2).

Researches, carried out in recent years with great impetus, supplied an abundance of prehistoric materials. It was proved on the basis of new discoveries that former views asserting the isolation and cultural backwardness of the Nile Valley in the Palaeolithic were quite erroneous. It was found that both the Nile Valley and the entire North-East Africa, far from being cultural backward, was, on the contrary, most advanced in development particularly in the Late Palaeolithic.

The present work has been based principally on latest materials gathered in a methodological manner. The author considered 110 Late Palaeolithic sites investigated methodologically by excavations and about 70 sites studied by surface exploration. He used, moreover, abundant geological data, palaeozoological, palynological knowledge of soil, sedimentological, physico-chemical and other analyses, to reconstruct the palaeogeography of investigated areas and to define the chronology of cultures, and physical anthropologic analyses to reconstruct the external appearance and race of their creators.

An assemblage is the smallest unit of cultural division here applied. A certain number of assemblages makes up a Culture, which may be divided into chronologically differing Phases and Phacies if typological differences occur within the framework of one culture. Groups of related cultures have been termed Complexes of Culture.

II. The Palaeogeographical Background

The climate was the basic determinant shaping the palaeogeography of the area of interest to us. This was influenced by two basic factors: the range of lows from the Mediterranean Sea and the fluctuation rhythm of the Nile. The first is more important. The front of the Mediterranean lows reached much farther to the south in the Pleistocene.

Successive aggradations and recessions of the Nile did not significantly influence the climate as a whole but effected essentially the Nilotic environment in which groups of Palaeolithic

people lived and acted. The fluctuation mechanism of Nile levels depends on Summer precipitation above the Ethiopian Highlands and these in turn, on the force of monsoons from the Indian Ocean. The force of winds increased during interstadial periods and abated during stadials, indirectly causing aggradations and recessions of Nile waters. Fluctuations in the water level reached sometimes up to 20 m. The river rose during dry and warm periods (interstadials) and fell during cooler and rather humid periods (stadials). These regularities are also proved by the accu-

mulation of dunes and the lack of fluvial sediments in wadis in dry seasons.

Considering the palaeo-environment of North-Eastern Africa the area was divided into three various regions: the Nile Valley, the present-day Western and Eastern Deserts and the Mediterranean coast with the Akhdar Mountains on Cyrenaica.

The reconstruction of the palaeogeography of the Nile Valley was based mainly on works of the Combined Prehistoric Expedition. There are several exhaustive publications on this subject. The ancient landscape of the Nile Valley is closely linked with fluctuation of the river level. Middle Pleistocene sediments show, often quite clearly, traces of successive aggradations and recessions. The first is the Dibeira-Jer aggradation. This work deals, however, only with the second, Ballana-Masmas aggradation. The water level in Nubia reached then 33 m. above the contemporary flooding terrace. The climate was then dry, without local precipitation, similar to present-day conditions. The end of this aggradation has been dated to 15, 000 B. C. The next episode was the Deir-El-Fakhuri recession. There was precipitation, the climate became more humid (15, 000-12, 500 B. C.).

The successive aggradation was named Sahaba-Darau (12, 500-9700 B. C.). At the beginning of this phase there appeared in depressions of dune fields adjacent to the Nile semi-permanent or permanent ponds fed by river water. Diatom layers, up to 70 cm. thick, are proof of their permanence. The climate grew cooler, vapours were less intensive, precipitation was insignificant. Yet generally there prevailed a rather dry climate. A layer of burning, indicating vegetation fires on the flooding terrace, was found in strata dated to circa 10, 500 B. C. At the end of that aggradation the amount of precipitation increased. A series of immense floods of unknown origin has also been noted. After the Sahaba-Darau aggradation there was a short Birbet recession (9700-9200 B. C.) which lasted about 500 years and was characterized by a distinct erosion of silt deposited during the preceding aggradation.

The Arkin-Armina aggradation came next. It reached its peak in about 7400 B. C. The oldest lake — Paleomoeris — in the Fayum Depression probably originated in those times. The climate was rather dry. After the peak was reached, there was another recession of the Nile lasting up to 4000 B. C., interrupted, however, by successively recurring gradually weaker micro-aggradations, which caused the creation of the Premoeris,

Protomoeris and Moeris Lakes in the Fayum Depression (cf. Table 1).

Generally speaking, the climate of the Nile Valley was in the Late Pleistocene usually cooler and often, mainly during recessions, more humid than at present. A humid period occurred there also in the first half of the Holocene. This was proved by analyses of fauna and flora vestiges and others. Despite general climatic fluctuations the climatic regime of the Nile Valley itself was rather uniform all the time due to the presence of the river.

Also the areas of the present North-East African deserts had in the Late Palaeolithic more humidity than nowadays. This concerns particularly the very end of the Palaeolithic — 7th-5th millennium B. C. Rainfalls created temporary water reservoirs adequate to meet the needs of rather populous human settlements. The higher than at present ground-water level was the source of more frequent water sources appearing in depressions.

The Cyrenaican climate was in the Late Pleistocene also cooler than it is now. Fauna and granulometric analyses from cave sites in that region indicate that a warmer phase began there about 9000 B. C. The original landscape of Cyrenaica was characterized by zones. Consecutive ecological zones were formed by the sea coast area, the forest belt, upland cliffs, the Akhdar Mountains, the steppe and desert. The Late Pleistocene vegetation was more dense.

The vegetation of North-Eastern Africa covered in the Late Pleistocene and the Early Holocene much bigger areas than it does at present. Vegetation zones of a composition resembling the flora of today must have spread over wider areas. Present-day deserts were covered during certain periods by a low-grass steppe. In the vicinity of the Nile there appeared corn-like grasses or perhaps even corn (barley ?).

Excavations produced numerous vestiges of animals. Bones of bisons (*Bos primigenius*) and of various kinds of gazelles prevailed. The hare (*Lepus capensis*) also appeared frequently. The hippopotamus (*Hippopotamus amphibius*) and the ass (*Equus asinus africanus*) were found more seldom. There were, moreover, vestiges of jackals, hyenas, maned sheep and abundant vestiges of various birds, mainly species linked with the water environment. The complete lack of Ethiopian fauna confirms the prevalence of a relatively cooler climate. As regards known kinds of fish there predominated catfish and carp or perch fishes.

III. Elements of material culture of Late Palaeolithic populations

Archaeological cultures have also been discussed within the framework of three distinguished landscape regions: the Nile Valley, deserts and semi-deserts and the coastal area together with Cyrenaica (Fig. 1).

The description includes the name or symbol signifying a respective culture, its geological-stratigraphic position, chronology, a characteristic of the settlement type, a typological characteristic, the economic base and eventually a characteristic of burial rites.

Cultures or single Late Palaeolithic assemblages have been distinguished on the territory of the Nile Valley: Fakhurian, sites E71K12 and E71K13, Gemaian, Silsilian, Ballanan, Sebekian, Affian, site E71K6 Area A, Qadan, Sebilian, Menchian, Isnan, Arkinian, Catfish Cave, Shamarkian, sites 265 and 394 and Qarunian.

As regards deserts and semi-deserts lying outside the Nile Valley we know of such cultures as: Libyan, "desert assemblages" and sites 118 and 119 at Khashm El Girba.

The Eastern Oranian, Libico-Capsian and Sirtican cultures have been distinguished in the coastal region of the Mediterranean Sea.

The post-Shamarkian, Abkan or Khartoum cultures have not been considered in this work. Despite a still considerable similarity of these cultures to preceding Late Palaeolithic cultures they cannot be included into the Late Palaeolithic since they show but initial, dimly visible signs of coming neolithisation. In certain cases

a rapid and distinct population increase may be observed (post-Shamarkian), there is a considerable decrease in hunting (Abkan). All these cultures include ceramics in their assemblages, which is most often a sign of transfer to food producing economy. Because the cultures referred to were not purely Palaeolithic (of an economy based entirely on hunting and gathering) and were at the same time not yet Neolithic (food producing) cultures, in the exact meaning of the word, it is necessary to mention here a special transitory sub-period between the Palaeolithic and Neolithic in the prehistory of North-Eastern Africa, in which these cultures of an economic model with elements typical for the two periods could be placed simultaneously. Their position in prehistoric Africa was analogical to the position occupied, e. g., by the Ertebølle Culture in European prehistory. It would be appropriate to term this transitional period "Mesolithic" remembering that we have thus defined a stage of economic development representing a transfer from an extensive economy model to production economy.

Until recently the existence of the Mesolithic in North-Eastern Africa was denied on the basis that the Palaeolithic hunting-gathering population accepted the type of Neolithic economy only from the outside and that this happened in a very short period. In the light of new discoveries the problem concerning the existence of a transitional period — the Mesolithic — in Africa should be advanced anew.

IV. The genesis of Late Palaeolithic Cultures in North-Eastern Africa and their position against the background of limitropic cultures

Generally speaking, Late Palaeolithic cultures of North-Eastern Africa could be divided at present, from the technological point of view, into two basic groups. The first is the technocomplex of cultures not applying the Levallois but the microlithic technique based on microblade technology, producing backed blades and bladelets, comprising sixteen cultural units. The second is the technocomplex of flake cultures applying the Levallois — also microlithic — technique. Though it includes only two cultures, they lasted almost as long as the cultures of the Blade Technocomplex and are represented by a great number of copious assemblages. In addition to these two groups we have distinguished some cultures with characteristics of the two above mentioned technologies and a group of cultures

technologically and typologically different, which arrived from the outside (Table 2).

Fakhurian assemblages are the oldest of the blade-backed bladelets tradition. The genesis of this culture is difficult to define. It might be linked to the IV Halfan stage. It is still more difficult to discover the genesis of E71K12 and E71K13 assemblages. However the Fakhurian and the two assemblages quoted above constitute a starting point for the remaining cultures of blade traditions in entire North-Eastern Africa and probably also in further regions of the continent. A compilation of dates indicates that the Fakhurian and E71K12 and E71K13 assemblages are the oldest of this type in that region. Typologically related Ballanan, Silsilian and Sebekian assemblages in the Nile Valley and the

Eastern Oranian from the Haua Fteah cave in Cyrenaica are chronologically more recent. So are the so far oldest known Iberomaurusian assemblages (Rassel layer III, Algeria), typologically also clearly related to Fakhurian (see p. 66). The genesis of Iberomaurusian should, therefore, be traced to areas in Upper Egypt. We cannot say at present by which road the Blade Technocomplex cultures came from Upper Egypt to Maghreb.

A somehow more recent variant of that technocomplex is a group of eight farther cultural units differing from the older variant principally by chronology (Table 2). According to the present state of researches the temporal break lasted over four thousand years. The blade technology tradition prevailed then probably only in the Eastern Oranian of Cyrenaica. Blade cultures began to appear in greater numbers only at the beginning of the 8th millennium B. C. They included the Libico-Capsian in Cyrenaica, Arkinian, Shamarkian and assemblages of sites 265 and 394 in the Nile Valley, Qarunian in the Fayum Depression, Libian and "desert assemblages" in deserts and Sirtican on the coast.

Flake technocomplex assemblages include the Gemaian and Qadan Cultures. It is possible that the first took over some typological elements from Halfan and Khormusan. A univocal description of its genesis is impossible at present. Qadan, however, derived evidently from Gemaian. This is apparent in typology, particularly in older phases of this culture.

In addition to the two clearly defined groups comprising assemblages of a common genesis, there existed two cultures which did not belong to any of the two mentioned technocomplexes. They were: the Affian Culture, whose people used the Levallois and the blade techniques, and Isnan, its assemblages are completely devoid of traces indicating the use of the Levallois technique, they are clearly flake-assemblages and at the same time without microlithic elements. These two cultures differ not only chronologically but also typologically.

North-East African cultures which originated outside this area are: Sebilian, Menchian, the Helwan assemblage and assemblages from sites 118 and 119 at Khashm El Girba in Eastern Sudan. Sebilian assemblages differ from other Late Palaeolithic assemblages in both typology and the kind of used raw-material. This was the result of a technological habit, a tradition which originated in Central Africa. The typological similarity between Sebilian and Tshitolian

indicates the direction from which Sebilian groups arrived in Nubia and Upper Egypt. Menchian, known only from Kom Ombo, is typologically alien to all assemblages of North-Eastern Africa. There is a possibility of linking its genesis with cultures from South-Western Asia, e. g., with Antelian. A mixed assemblage from Helwan, comprising distinct typological elements analogical to Natufian, may also be linked with Lewant areas. Assemblages 118 and 119 from Khashm El Girba are most similar to those in Burundi.

Considerable independence characterized the region of North-Eastern Africa in the Late Palaeolithic. This concerns in particular areas situated north of the First Cataract. However, this does not signify isolation. Contacts with adjacent areas were certainly strong though probably mostly unidirectional. The cradle of new technology and economic achievements was the Nile Valley, at the same time a natural axis of north-eastern areas of the Continent of Africa. It was there that the oldest African blade technology developed. Besides Dabban of Cyrenaica, belonging to the group of the oldest blade cultures at all, Upper Egypt gave rise to Fakhurian out of which other blade cultures with backed blades originated and developed in the Nile Valley, in Cyrenaica, Maghreb and Eastern Africa (Kenia).

An indication of the leading role of these areas in prehistory is the invention of grinding stones to manufacture plant food (wild growing corn-like plants) and cutting flint blades used to harvest these plants, known from Late Palaeolithic cultures of Nubia and Upper Egypt much earlier than anywhere else in the world. The invasion from outer areas of such cultural groups as Sebilian, Menchian and the like did not leave permanent marks on the development of cultures on areas discussed in this work. On the contrary, in a short time they themselves lost their individual characteristics yielding to and adapting themselves to the new environment. This phenomenon became quite apparent as regards Sebilian groups. Both the transfer to the use of local raw-materials and the adaptation of fishing skills indicate a rapid adjustment of this population group to local conditions and the loss of cultural individuality.

The cultural expansion of population groups of the Blade Technocomplex from Upper Egypt spread, in addition to the north and north-westerly direction, also to the south. It was manifested by blade cultures from Nubia (Silsilian, Sebekian, Ballanan). There, however, the expansion encountered a firm flake tradition.

A certain division of cultures from that period into a north and south zone should be defined within the framework of the rather uniform general character of the Late Palaeolithic in North-Eastern Africa. The criterion of this division is kind of demi-product used in the production of tools. Assemblages from the northern zone, situated north of the First Cataract, include predominantly blades. They are, in this respect, closer to Lewant than to Nubia. Whereas assemblages of sites lying in the south frequently show tendencies of using flake demi-product. This flake character of a considerable number of flint assemblages from the southern zone can be explained by a weaker influence of the new current of blade technology coming from Upper

Egypt. The close proximity of Central African areas, where the use of flake demi-product was a rule in those times, was also of some significance.

The typological barrier between these two zones was not very tight. This is manifested by the far northern spread of Sebilian (up to Qena) and the southern range of Ballanan blade assemblages.

The Nile Valley was in the Late Pleistocene a kind of corridor facilitating contacts between the northern-Mediterranean-cultural circle and the southern circle developing in Central and Eastern Africa. Nubia was the area where the crossing of influences appeared most keenly.

V. The anthropological composition, settlement, economic structure, elements of spiritual culture of Late Palaeolithic populations

Discoveries of Late Palaeolithic human vestiges from six sites belonging to three cultures are known at present from areas of North-Eastern Africa (Table 3).

All except one are vestiges of individuals of the Cro-Magnon type, Mechta variety. The oldest of those belong to the Fakhurian Culture. Three graveyards of the Qadan Culture from Sudanese and Egyptian Nubia supplied altogether 113 skeletons of the Cro-Magnon type. A find of skeleton vestiges from one of the sites of the Affian Culture also belongs to this type. A skull of the proto-bushman type was discovered at Singa, 200 km. south of Khartoum.

Anthropological materials from the Egypto-Sudanese border are clearly linked with the Mechta variety, abundantly represented in Iberomaurusian of Maghreb (Mechta El Arbi, Afalou-Bou-Rhumel). The Singa skull recurs rather to the population of Central Africa.

The Late Palaeolithic settlement of North-Eastern Africa was, considering the lack of caves, almost entirely in the open. It was also typically seasonal. The duration of seasons probably varied. Particularly advantageous places have been occupied several times (e. g., the Arkinian DIW-1 site).

Human groups probably seldom exceeded twenty individuals. These were in all probability large families comprising several homesteads.

In the period between 12,000 and 9000 B. C. there was a significant increase in the number of sites (Qadan) and in their area and a more intensive saturation with relics. This indicates

an increase in the number of groups (Isnan). These phenomena should be explained by the exploitation of new food sources — wild growing corns or corn-like grasses.

Economic activities (Table 4) of Late Palaeolithic people in North-Eastern Africa embraced all existing ecological zones. This proves a good and universal adaptation to natural conditions.

Hunting played the most important role. The predominance of bones of large animals in excavation materials may be partly due to the state of preservation. We known at present 17 kinds of mammals and 23 kinds of birds from Late Palaeolithic sites on the Kom-Ombo Plain.

Gathering also played a very important role, particularly in certain periods. Attention was focussed mainly on wild corn or corn-like grass grains. Their existence has been proved by analyses of pollen profiles from the Isna district linked with rich sites of the Isnan culture and analyses of diatomites and tufas near Tushka in Egyptian Nubia. An additional proof of the existence of intensive gathering are grinding-stones and flint points with sickle shine, appearing plentifully in assemblages of particular sites in certain periods. In Isnan assemblages the number of such blades reaches up to 15% of flint inventories. Gathering played a significant role particularly during the Sahaba-Darau aggradation period (12,000-9500 B. C.). The economic significance of gathering declined after the tenth millennium due to unfavourable climatic changes.

Fishing played also a significant role in economic activities. This concerns, of course, the

economy of people existing in the proximity of the Nile. The importance of fishing grew in periods when gathering declined. Fishing was usually — in a higher or smaller degree — supplementary to hunting. Vestiges of fish predominate in only few instances (the Qarunian sites and Catfish Cave; table 4).

Generally speaking, there was a multilateral economic activity. The same groups were engaged in various activities depending on seasons. Economic activities include, moreover, the supply of raw-material for the production of tools. These included various cherts, flints, quartz and quartzite, agate, precambrian rocks and petrified wood.

The flint technology of Late Palaeolithic people in North-Eastern Africa is relatively well known. Analyses of core elaboration (Table 5) indicates clearly that — in the older section of the discussed period — mostly double platform cores were used, whereas later, beginning with the 12th millennium — single platform cores. This division concerns the Nile Valley in particular.

Rather fragmentary data on spiritual culture

was obtained at Qadan (Nubia) graveyards. The dead were laid on the left side, in a flexed position, with their hands at their faces. The Gebel Sahaba 117 graveyard differs from others because the dead buried there were placed with their heads eastward, whereas the position was at will at the remaining two graveyards, and also due to the fact that 40-50% of individuals buried there died a violent death, often en masse. It is possible that the burial ground was devoted especially to those who died a violent death.

Few signs reveal the practice of art. One is surely an eocene flint tablet covered by cortex, which originated in Isnan and is engraved by rather illegible signs. On rocks of the Second Cataract in the vicinity of Abka and the direct neighbourhood of assemblages typologically linked with Qadan researches discovered rock engravings depicting geometrical figures or symbolic presentations of animals. Ornamented vessels made of ostrich eggs, ostrich egg-shell beads and ornamented *Unio* shell pendants have been found in more recent cultures of the Late Palaeolithic in discussed areas.

VI. The neolitisation problem

By neolitisation we understand the transfer from the model of assimilation and consumption economy to production economy. This process depended chiefly on the domestication of plants and animals. Further characteristics of this process usually include a settled way of life, the use of ceramic production and polished stone tools.

It has been proved that there existed in Upper Egypt and Nubia, above all during the Sahaba-Darau aggradation, population groups occupied with intensive gathering. Their most favourable period was probably the turn of the 11th-10th millennium B. C. A thorough utilization of ground remains of wild growing plants took place in North-Eastern Africa at least 3000 years earlier than in South-Western Asia. Yet the oldest confirmed sign of neolitisation in that area is known but from Neolithic layers from the Haua Fteah Cave dated to c. 4800 B. C. and from sites of the Fayum A culture from the beginning of the 4th millennium B. C.

This considerable delay in the neolitisation of north-eastern areas of Africa could probably be explained by the circumstance that following the year 9000 B. C. there occurred a worsening of climatic conditions in the region of the Nile Valley. This caused a decrease in the harvest

of wild-growing plants. This did not happen suddenly, traces of gathering activities have been found in prehistoric assemblages up to the end of the Palaeolithic.

It is possible that during the periodical prosperity, when corn-like grasses supplied large crops, the introduction of primitive agriculture could have been unprofitable since it produced the same or slightly larger crops than intensive gathering practiced in favourable conditions. At the same time, the abundant and unchangeable richness of food reserves provided by the river drew away the interest of the people from activities linked with plant cultivation.

Even later, 8000-7000 B. C., when the first agricultural-breeding cultures grew up in South-Western Asia, their expansion was not sufficiently forceful and the demographic pressure not strong enough to force people of these cultures to migrate. If we consider, moreover, that areas of North-Eastern Africa — in particular since the 9th millennium B. C. — differed as regards climatic conditions more and more from those in South-Western Asia, it is rather improbable that the oldest domesticated types of corn could have been transferred to the west into another climatic zone, prior to growing selected types able to

vegetate outside the range of their natural habitat. This did not occur until the 6th millennium B. C.

The northern part of North-East Africa owes neolitisation to the new population which arrived there during the 4th millennium B. C. (Fayum A, Merimde, Badari). Those people brought there a cultivated corn of the Asiatic type, domesticated sheep and goats, high quality ceramics, permanent adobe houses, granaries and in part new tradition of flint technology. That new population probably founded later the civilization of ancient Egypt. They could have arrived there via Sinai or by sea from the north (Fig. 32).

The neolitisation problem concerning areas of the Central and Northern Sudan and Southern Egypt (Central Nile) is more complicated. French prehistorians presuppose the existence of very early Neolithic cultures on Central Sahara Uplands (*Neolithique saharo-soudanais*) beginning already in the 7th millennium B. C. Out of presently known 95 radio-carbon data obtained by researchers 29 fall to the 5th millennium B. C., 14 to the 6th millennium B. C., 7 to the 7th millennium B. C. and 2 dates to the 8th millennium B. C. Even presuming that a considerable percent of these dates is incorrect a part should be right (Amekni, Grotte de Delebo).

VII. Principal tendencies of cultural development in the Late Palaeolithic of North-Eastern Africa

1. In the circa 12,000 years of the Late Palaeolithic in North-Eastern Africa we observe an evident acceleration of the cultural development tempo. Where, according to present-day state of knowledge, the Upper Palaeolithic included but four cultures, the Late Palaeolithic comprised a dozen or more and a certain number of individual assemblages differing from those cultures (Table 1). Whatever those groups of finds known as cultures signify, their differentiation in comparison with the preceding periods indicates with certainty more diverse activities and means of adaptation of human groups to the original environment.

2. At the beginning of the Late Palaeolithic, circa 16,000 B. C., people of Upper Egypt began to apply the blade technology in place of the Levallois technique. Assemblages of the new culture are characterized by a mass production of backed blades and bladelets. This model of adaptation must have been exceptionally effective and progressive because it spread in a relatively short time of 4000 years over immense areas of North and Central Nubia, Egypt, Cyrenaica

Cultures of the *neolithique saharo-soudanais* type used ceramics and probably knew how to cultivate millet (*Penisetum*). Their later development was stopped rather abruptly by the growing barrenness of the Sahara and the Sahel strip.

It seems that the Neolithic of the Saharo-Sudanese traditions influenced areas along the central Nile earlier than they were reached from the north by currents of such Neolithic cultures as Fayum A, Merimde or Badari. The uniformity and range of the ceramic Khartoum Technocomplex and the fact that Early Neolithic communities both from the Central Sahara and the Khartoum culture (the population of the Khartoum area) was of the negroid type, uncommon in northern territories, supply arguments for this hypothesis.

It is probable that the first, still foggy signs of neolitisation found in cultures including post-Shamarkian, Abkan or Khartoum Mesolithic, were at least in part reflections of more advanced neolitisation processes which took place on the spreading uplands of the Central Sahara (Fig. 32).

Neolithic elements of the Levantine type could have reached in time the Central Nile but this happened at least a thousand years later.

and Maghreb. It prevailed up to the beginnings of the Neolithic.

3. In the southern zone of the discussed areas there prevailed population groups applying to a certain degree still the Levallois technique and flakes in producing tools. They must have, therefore, differed somehow from communities living further north by means of adaptation to the environment. They also prevailed until the Neolithic.

4. From time to time there were invasions of population groups from the outside, chiefly from the south and presumably from the east. These groups, however, yielded (in the Nile Valley) quickly to unification processes rising from the necessity of adaptation to the new environment.

5. The Late Palaeolithic people of North-Eastern Africa belonged to the anthropological Cro-Magnon type, Mechta variety — i. e., the same as the people of Iberomaurusian in Maghreb. This fact confirms additionally the links of this culture with early groups of the Blade Technocomplex in Upper Egypt (Fakhurian).

6. Hunting, considerably supplemented by

fishing, constituted the economic base. Intensive gathering of grains of wild-growing corns played an important role in the period 12,500-9000 B. C. Due to favourable biotope conditions it developed in a much bigger degree earlier than in any other known culture. The later worsening of climatic conditions interrupted these activities and prevented those people from a potential approach to the discovery of food production — i. e., agriculture.

Universal activities and an economic exploitation of all existing ecological spheres (except, probably, the open sea) characterized economic activities of Late Palaeolithic populations of North-Eastern Africa. This indicates a very high adaptation to the environment as regards the model of hunter-gatherer economy.

7. At the turn of the 5th-4th millennium B. C. there appeared at the Central Nile cultures with certain still insignificant changes in the economic model. They originated probably at neolithisation centres situated outside areas of work.

There existed, therefore, a transitional stage between the mass application of hunter-gatherer economy and food producing economy.

8. Neolithisation arrived in northern areas of North-Eastern Africa rather rapidly from South-Western Asia in the 5th and at the beginning of the 4th Millennium B. C. Territories situated further south (the Central Nile Valley) yielded to Neolithic influences from the Central Sahara circle, until they were reached by Neolithic cultures of the Levantine type, shifting from the north up the Nile.

9. Considering the problem from all points of view it becomes obvious that areas of North-Eastern Africa were divided into two distinct sub-regions during the Late Palaeolithic — the northern and southern zone. The boundary between these two ran approximately through Nubia. The line could be placed arbitrarily at the First Cataract in the vicinity of Assuan.

Translated by Jan Rudzki

The author's address:

Dr Michał Kobusiewicz, Poland
60-814 Poznań, ul. Zwierzyniecka 20
Instytut Historii Kultury Materialnej PAN

