Twardecki, Alfred

Marina - nowe polskie stanowisko archeologiczne w Egipcie : próba lokalizacji na mapie Egiptu grecko-rzymskiego

Studia i Materiały Archeologiczne 9, 107-118

1992

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

MUZEUM HISTORII POLSKI

Alfred Twardecki
Uniwersytet Warszawski

MARINA - NOWE POLSKIE STANOWISKO ARCHEOLOGICZNE W EGIPCIE. PRÓBA LOKALIZACJI NA MAPIE EGIPTU GRECKO-RZYMSKIEGO

Na wstępie chciałbym zaznaczyć, że moje próby lokalizacji Marina znajdują się w fazie początkowej - fazie zbierania materiałów. Dlatego też nie przedstawię wyczerpującej analizy problemu ani nie podam ostatecznej odpowiedzi. Chciałbym, żeby niżej przedstawiony tekst został potraktowany raczej jako postawienie pytania wraz z uwagami i refleksjami, jakie towarzyszą tej fazie badania.

Podstawowym i najważniejszym problemem ograniczającym w sposób zasadniczy możliwości uzyskania odpowiedzi jest szczupłość źródeł archeologicznych z Marina. Polska misja pracowała tam dopiero trzy sezony, przy czym pierwszy miał raczej charakter zapoznawania się ze stanowiskiem. Mimo tego, dzięki współpracy z misją egipską, badającą również ten teren, oraz na podstawie sporządzonej już dokumentacji można stwierdzić, że Marina w okresie grecko-rzymskim była poważnym ośrodkiem miejskim. Znajduje się ona około 6 km na wschód od El Alamein nad Zatoką Arabską /dawniej Plinthynijską/. Stwierdzono tam ślady zwartej zabudowy miejskiej, brukowanych ulic, systemu kanalizacyjnego /stojącego na bardzo wysokim poziomie/ wraz z ogromnymi cysternami, łaźni, być może tłoczni oliwy lub wina, bazyliki chrześcijańskiej oraz bardzo interesującej, dużej nekropoli, gdzie na razie skoncentrowane są prace wykopaliskowe polskich archeologów. Odsłonięto także bardzo dobrze zachowane resztki dużego kompleksu willowego z częściowo /do ok. 1,5 - 2 m wysokości/ zachowanymi murami ozdobionymi geometrycznymi malowidłami ściennymi. Kompleks ten, wraz z pozostałymi zabytkami, pozwala stwierdzić, że od okresu ptolemejskiego do IV-V w. n.e. Marina była pokaźnych rozmiarów ośrodkiem miejskim i centrum kultury grecko-rzymskiej.

Oczywiście ze względu na mało zaawansowany stan badań w Marina nie można być pewnym wymienionych dat. Faktem jest jednak, że do tej pory, oprócz arabskiej nekropoli w okolicy, nie stwier-

dzono żadnych śladów obecności ludzi w czasach arabskich. Mniejszą wagę ma brak śladów z okresu faraońskiego i perskiego.

Dość istotne z punktu widzenia zadania, którym się zająłem, jest położenie Marina. Niestety, dokładnych współrzędnych geograficznych nie mogłem ustalić. Marina leży w strefie nadgranicznej i tego rodzaju dane są objęte tajemnicą wojskową. Również badanie okolicy i robienie jakichkolwiek pomiarów jest z tego samego powodu utrudnione.

Marina leży nad brzegiem laguny, którą od morza oddziela mierzeja powstała głównie z białych skał wapiennych. Laguna ma długość kilku kilometrów, a szerokość do kilkudziesięciu metrów. Można przypuszczać, że w starożytności istniało jakieś połączenie z otwartym morzem, które sprawiało, że był to bardzo wygodny port. Laguna ta jest pierwszą /licząc od strony wschodniej, czyli od Aleksandrii/ i jedną z większych lagun rozrzuconych między El Alamein a El Diraziya. Jak wspomniałem, jeśli nadjeżdża się z kierunku Aleksandrii laguna w Marina jest pierwszą, na jaką się natrafia. Po niej następuje kilkukilometrowa przerwa i rozpoczyna się łańcuch pozostałych, lecz o wiele mniejszych i bliżej położonych lagun. Niestety tuż za El Alamein szosa oddala się od wybrzeża, a z powodu militarnego znaczenia tej strefy nie mogłem przyjrzeć się bliżej dalszej części tej okolicy.

Nazwa "Marina" jest pochodzenia współczesnego i została nadana temu miejscu przez Egipcjan, gdy kilka lat temu postanowili wybudować tu luksusowy port dla jachtów pełnomorskich[1]. Poprzednio w miejscu tym nie było nic poza kilkoma skromnymi chatami okolicznych mieszkańców i jeżeli używano jakiejś nazwy, to nie udało mi się jej zidentyfikować.

W swoich poszukiwaniach antycznej nazwy odkrytego miasta skoncentrowałem się na wsiach, portach i miastach tej części wybrzeża, a wspomnianych w źródłach greckich i łacińskich. Z przyczyny, którą za chwilę wyjaśnię, skupiłem się najpierw na nazwie

---

[1] Informację o pochodzeniu nazwy Marina uzyskałem już w czasie dyskusji po moim wystąpieniu od doc. Zsolta Kissa. Samo odkrycie osady w Marina jest związane z planowaną budową portu. Współcześni, podobnie jak starożytni, wybrali, jak się zdaje, to samo dogodne miejsce do wybudowania portu. Jednak współcześnie pracownicy chińskiego przedsiębiorstwa, któremu zlecono tę budowę, odkrywszy w czasie niwelacji terenu ślady swoich poprzedników, przerwali prace /niestety tylko chwilowo/. Nie wiadomo jednak, czy walka o Marina skończy się sukcesem tak jak w wypadku Aleksandrii.

Leukaspis, pozostawiając na później analizę innych możliwości lokalizacji Marina. Chciałbym zatem przedstawić bliżej swoje przypuszczenia i wątpliwości dotyczące lokalizacji Marina z Leukaspis.

Główną przesłanką, która nakazała bliższe przyjrzenie się tej możliwości są relacje dziewiętnastowiecznych podróżników angielskich i francuskich, którzy wspominali o ruinach antycznego miasta - nazwanego przez nich Leukaspis, widocznych w okolicach stacji kolejowej El Alamein[2]. Nie można wykluczyć, że chodziło im o Marinę. Niektóre zabytki znajdują się dziś tuż pod cienką warstwą piasku i mogły być widoczne w XIX wieku. W jednej z owych prac[3] autor identyfikuje Leukaspis na podstawie nazwy. Według niego ową "białą tarczą" miałaby być wapienna mierzeja osłaniająca port przed wpływami otwartego morza. Do tej interpretacji przychylił się wstępnie również prof. Andrzej Daszewski, który kieruje pracami w Marina.

Leukaspis wspomniana jest w dwóch źródłach antycznych - u Strabona i u Ptolemeusza. Żaden znany mi papirus ani inskrypcja nie wspomina o Leukaspis. Calderini[4] identyfikuje Leukaspis z Marsa el Hamra, nie wyjaśnia jednak powodów takiej identyfikacji - odsyła tylko do krótkiej wzmianki w Realenzyklopädie[5]. Można przypuszczać, że podstawą lokalizacji były współrzędne geograficzne podane przez Ptolemeusza. Tak jest w pracy Balla, który zestawia nazwy i współrzędne Ptolemeusza z nazwami arabskimi - i

---

[2] J.R. Pacho, Relation d'un Voyage dans la Marmarique, etc., Paris 1827; Bayle St. John, Adventures in the Libyan Desert, London 1849; tegoż, Travels in Arabia, London 1827; Et. Quatremere, Memoires geographiques et historiques sur l'Egypte, Paris 1811, a także relacje i opracowania z początków XX wieku: A. Weedon, Report on the Maryut District, The Cairo Scientific Journ,, vol.VI/1912; C. Williams, Report on the military Geography of the North-Western Desert, London 1919.

[3] A. de Cosson, Notes on the Coast Road between Alexandria and the Mersa Matruh, BSAA no.34/1941. Znajduje się tam również doskonałe sprawozdanie z wcześniej prowadzonych badań. Na temat Leukaspis autor wypowiada się na ss.53-54. Trudno jednak zrozumieć, czy zestawienie Leukaspis z wapienną mierzeją jest jego własnym pomysłem, czy też powtarza je za kimś innym.

[4] A. Calderini, Dizionario dei nomi geografici et topografici dell Egitto greco-romano, s.v.

[5] Calderini błędnie odsyła do coll 2258-2263 tomu XII Realenzyklopädie. Wzmianka o Leukaspis /porcie/ znajduje się tymczasem w tymże tomie na coll 2258-2259 i zajmuje dosłownie kilka linijek.

ich współrzędnymi[6]. On także identyfikuje Leukaspis z Marsa el Hamra. Ptolemeusz podaje dla Leukaspis 31° 5' szerokości geograficznej i 28° 25' długości geograficznej, Ball dla Marsa el Hamra podaje 30° 56' szerokości i 28° 50' długości geograficznej. Oczywiście taki margines różnicy jest jak najbardziej dopuszczalny, ale biorąc pod uwagę błędy Ptolemeusza nie można odrzucić całkowicie i takiego wypadku, w którym dane Ptolemeusza byłyby błędne. Jest to jednak czysto formalne zastrzeżenie, ponieważ nie mamy żadnych możliwości sprawdzenia Ptolemeusza w tym punkcie.

Podobne do Leukaspis /leżącej w nadbrzeżnej części nomu libijskiego według podziału administracyjnego dokonanego przez starożytnych/ współrzędne geograficzne ma wioska /κώμη/ Glaukos oraz jakieś wzniesienie o tej samej nazwie. Kwestię Glaukos chciałbym jednak pozostawić na razie bez komentarza, nie zdołałem bowiem jeszcze bliżej jej zbadać.

Identyfikacja, choćby ze znakiem zapytania, Leukaspis z Marsa el Hamra nastręcza również wiele problemów. Po pierwsze, jak to wyżej nadmieniłem, dokładność danych Ptolemeusza pozostawia wiele do życzenia i wiadomo, że korzystał przede wszystkim z pracy Marinosa, którego dzieło powstało prawdopodobnie między 107 a 114-116 rokiem n.e. Nie wiadomo jednak na pewno, czy piąty rozdział czwartej księgi Ptolemeusza poświęcony Libii, a ściślej wzmianka o Leukaspis, zostały przejęte od Marinosa. Równie dobrze mógł Ptolemeusz w tym miejscu skorzystać z oficjalnych itinerariów bądź jakiegoś innego źródła. Widać więc, że w żaden sposób nie możemy przeprowadzić krytyki informacji o Leukaspis podanej przez tego geografa. Jeśli jednak nawet przyjmiemy, że jest to zapożyczenie od Marinosa /co jest najbardziej prawdopodobne/, to i tak otwarta pozostaje kwestia źródeł, z jakich korzystał Marinos przy wzmiance o Leukaspis. Jest bowiem prawie pewne, że korzystał z wcześniejszych opracowań i periplusów. Również na ten temat nie jestem obecnie w stanie powiedzieć niczego wiążącego. Można jedynie przypuszczać, że stan wiedzy, jaki reprezentuje Ptolemeusz w tym względzie, nie jest wcześniejszy niż z czasów Hipparcha /połowa II w. p.n.e./. Nie mogę jednak poprzeć tego twierdzenia żadnymi bardziej konkretnymi dowodami.

---

[6] J. Ball, Egypt in the classical Geographers, Cairo 1942, s.104 /tabelka/.

Jeśli jednak przejdziemy do porządku dziennego nad owymi wszystkimi zastrzeżeniami i uznamy, że Ptołemeusz reprezentuje stan wiedzy z II w. p.n.e. i że Leukaspis to Marsa el Hamra, to i tak kwestia pozostaje nierozstrzygnięta. Nie udało mi się bowiem zidentyfikować Marsa el Hamra ani na mapie ani w terenie. Marsa el Hamra znaczy po arabsku tyle co "Czerwona Przystań". Nie umiem obecnie wyjaśnić pochodzenia tej nazwy. Być może - lecz jest to tylko luźne przypuszczenie - owa czerwień mogłaby pochodzić od dużej ilości skorup ceramicznych poniewierających się wzdłuż brzegów laguny. Być może zapoznanie się z mapami Egiptu wspomnianymi przez Anglików rzuci jakieś światło na kwestię lokalizacji Marsa el Hamra[7].

Ptolemeusz określa Leukaspis jako "λίμην ". Podobnie Strabon, który stwierdza, wymieniając po kolei wszystkie ważne punkty wybrzeża libijskiego /według nomenklatury starożytnej/ " εἶτ ἄλλος λιμὴν Λεύκασπις καὶ ἄλλοι πλείους "[8]. Leukaspis jest tu wymieniona za Derris i Zefirion, a przed Kynos Sema i Taposiris. Odpowiada to mniej więcej okolicom Mariny. Pytanie, jakie się nasuwa, brzmi: dlaczego Strabon wspomniał tylko o porcie Leukaspis, a nie o mieście i porcie, skoro wiadomo na pewno, że, jeśli przyjąć identyfikację z Mariną, miasto, i to spore, istniało tutaj w czasach Strabona? Absolutnie bowiem nie można w tym miejscu interpretować określenia "λίμην " jako informacji o porcie z miastem. " Λίμην " dla Strabona /albo raczej dla źródła, z którego tu korzystał/ to - jak wynika z użycia przez niego tego słowa choćby w przypadku Paraetonion /dziś - Marsa Matruh/ czy wyspy Enesippei /w tym samym rozdziale i w oparciu o to samo źródło/ - tylko miejsce dogodne do zarzucenia kotwicy, najprawdopodobniej jakaś zatoczka. W wypadku Paraetonion mowa jest o polis i " λιμὴν μεγας " na prawie czterdzieści stadiów. Wyspa Enesippeja ma natomiast " λιμένα καὶ κώμη ". Trudno w tym miejscu powiedzieć, czy "λίμην" to w rozumieniu Strabona port naturalny, czy wykonany ludzką ręką /a zatem z jakimś zapleczem - osadą lub wioską/. Jeśli to drugie, to biorąc pod uwagę małe, jak można przypuszczać, znaczenie wioski

---

[7] Już po wygłoszeniu komunikatu dotarłem do wspomnianych map - zarówno angielskich jak i brytyjskich, zrobionych w czasie wojny. Niestety, w niczym nie zmieniło to sytuacji, bowiem nie znalazłem na nich Marsa el Hamra.

[8] Ks. XVII, r.14 /C 799/.

Apis, nie mógł być to duży port. W wypadku Leukaspis jeszcze jeden argument skłania do przyjęcia raczej tej pierwszej tezy - sformułowanie Strabona. Interesujący fragment wraz z kontekstem brzmi, jak następuje: "Derris limen, ... , pobliskie miejsce nazywają też Zefirion, następnie inny limen Leukaspis oraz liczne inne, następnie Kynos Sema, ..."[9] Trudno przypuszczać, żeby w okolicy budowano większą ilość małych portów, natomiast jeśli przyjąć, że w starożytności laguny miały otwarte wyjście na pełne morze, to doskonale zgadza się to z topografią okolicy Marina. Strabon w swoim opisie posuwa się od Paraetonion w kierunku jeziora Mareotis. Trudno mi stwierdzić, jak wygląda wybrzeże w okolicach El Diraziya /np. czy jest tam większa laguna/, natomiast określenie "limen Leukaspis i liczne inne" doskonale odpowiada ukształtowaniu wybrzeża w okolicach polskich wykopalisk.

Pojawiają się jednak dwie zasadnicze wątpliwości. Po pierwsze, nawet jeśli przyjąć, że linia wybrzeża nie zmieniła się zbytnio od czasów starożytnych, to i tak trudno twierdzić, że dwa tysiące lat temu rozkład zatok odpowiadał dokładnie układowi obecnych lagun. Co prawda silną pokusę stanowi ciągle wyjaśnienie nazwy Leukaspis przy pomocy wapiennej mierzei, ale, niestety, cała okolica roi się od wapiennych skał...

Druga przyczyna wątpliwości jest bardziej ważka - Strabon, jak już zaznaczyłem, nie wspomina nic o mieście ani nawet wiosce Leukaspis. Moim zdaniem są dwie możliwości takiego stanu rzeczy - albo Marina nie ma nic wspólnego z Leukaspis, albo Strabon jest niedokładny przy opisie wybrzeża. Gdyby Leukaspis nie była Mariną, to gdzie w takim razie szukać śladów miasta? Nie mogło być to Derris, ponieważ miały się tam znajdować czarne skały, których śladu nawet nie ma w Marina. Zresztą przy okazji Derris jest również mowa tylko o "λίμην ". Podobnie Zefirion - określone jest jako "τόπος "; Kynos Sema nie zostało nawet tak określone, a Taposiris nie leży bezpośrednio nad morzem, poza tym Taposiris jest zidentyfikowane i ostatnio odkryto tam wielki piec ceramiczny oraz tłocznię wina lub oliwy w doskonałym stanie.

Należałoby obecnie spróbować wyjaśnić przyczyny tak istotnego przeoczenia Strabona oraz innych autorów antycznych. Nie można wykluczyć, że Marina jest wymieniona w innych źródłach pod zmie-

---

9 Tłumaczenie autora.

nioną nazwą - nie jestem obecnie w stanie zweryfikować tej możliwości. Tak więc, gdyby Leukaspis nie była Mariną, nie zmieniłoby to w niczym zarzutu niedokładności wobec Strabona. Pozwolę sobie zatem skorzystać z brzytwy Ockhama i, oczywiście z zastrzeżeniem, że jest to wciąż hipoteza robocza, pozostaję przy identyfikacji Leukaspis z Mariną.

Biorąc pod uwagę niedokładność Strabona w wielu miejscach, a nawet w opisie Aleksandrii, w której przecież był /czego nie można stwierdzić w wypadku Leukaspis/, możemy przyjąć, podobnie jak u Ptolemeusza, że korzystał z wcześniejszych źródeł. Znawcy zagadnienia są zdania, że księga poświęcona opisowi Egiptu i Afryki jest napisana szczególnie powierzchownie, a bardzo prawdopodobne, iż w części traktującej o wybrzeżu libijskim została przepisana z jakiegoś periplusu. Tak twierdzi na przykład Oliver Thomson[10]. Nie jestem jednak w stanie ocenić wiarygodności tych tez. Gros informacji o Artemidorze /jest to główny podejrzany w śledztwie mającym na celu znalezienie periplusu będącego źródłem Strabona/, oprócz wzmianek u Strabona przynoszą epitomy Marcjana z Heraklei, autora, o którym niewiele wiemy. Z epitome "Geografii" Artemidora wynika, że Libii poświęcona była księga siódma, przy czym skrót z niej zawiera się w siedmiu linijkach w wydaniu Müllera i absolutnie nie można zorientować się, czy Artemidor pisał cokolwiek o Leukaspis, czy nie. Podobnie rzecz ma się z epitome periplusu Menipposa, gdzie Marcjan poświęcił spore fragmenty dziełom Artemidora. Tak więc na podstawie istniejących fragmentów Artemidora nie sposób stwierdzić, czy to od niego Strabon zapożyczył opis tej części wybrzeża, w której znajduje się Leukaspis. Można tylko snuć przypuszczenia na podstawie stylu i wzmianek u Strabona. Jak jednak powiedziałem, nie jestem obecnie w stanie ocenić przypuszczeń Thomsona.

Jeśli mimo wszystko pójdziemy tym tropem, to nie wykluczone, iż okaże się, że u Strabona znajdujemy opis wybrzeża pochodzący z końca II lub początków I w. p.n.e. Jednakże to również nie rozwiązuje do końca problemu. Nie można mieć, co prawda, takiej pewności

---

[10] J. Oliver Thomson, History of Ancient Geography, Cambridge 1948, s.182. Oliver Thomson stwierdza tu także, że Strabon oparł się na przestarzałym opisie wybrzeża autorstwa Artemidora i dorzucił nieco z Poseidoniosa /który w Afryce był tylko krótko, i to w wyniku katastrofy okrętu - opisywał głównie ... małpy/.

jak w przypadku przełomu er, ale chyba i na przełomie II i I w. p.n.e. w Marina istniała już jakaś osada. Trudno na razie powiedzieć coś więcej na temat jej wielkości czy charakteru, jednak przy opisie tak dokładnym, że nie pominięto "miejsca" Zefirion czy Kynos Sema nie sposób przypuszczać, że nie wspomniano by o osadzie czy wiosce Leukaspis. W tym punkcie stajemy jednak bezradni z powodu braku informacji na temat Artemidora, jego warsztatu pracy oraz źródeł. Wiadomo, że popełnił kilka sporych błędów /np. przy opisie okolic Kartaginy/, nie można jednak stwierdzić tego w wypadku Leukaspis. Podobnie stan badań archeologicznych nie pozwala jeszcze na stwierdzenie, kiedy rozpoczęło się antyczne osadnictwo w Marina.

W tym miejscu pojawia się jeszcze jedno pytanie. Brzmi ono: Czy Ptolemeusz i Marinos korzystali z tego samego źródła co Strabon? Również na nie nie umiem obecnie dać odpowiedzi. Zastanawiające jest jednak, że tylko u Ptolemeusza i Strabona spotykamy wzmiankę o Leukaspis.

Być może cały problem można wyjaśnić tym, że Leukaspis było nazwą zatoki, a miasto, które powstało w tym miejscu, prawdopodobnie w okresie ptolemejskim, nosiło inną nazwę, na której ślad jak do tej pory nie udało mi się natrafić. Nie da się wykluczyć i takiej sytuacji, w której żadne z zachowanych źródeł literackich nie wspomina o owym mieście. Znając podejście dużej liczby antycznych historyków i geografów do pracy, należy się poważnie liczyć z taką możliwością. Było to przecież miasto prowincjonalne, a historycy i geografowie opierali się w poważnej mierze na dziełach poprzedników. Pewne nadzieje wiążę wciąż z papirusami i inskrypcjami, w których uda się, być może, trafić w końcu na jakąś wzmiankę o mieście w okolicach Leukaspis. Istotną rolę odegrają też zapewne wyniki badań archeologicznych misji polskiej[11].

---

[11] Jak się okazało, w roku 1989 nie odbyła się kampania wykopaliskowa w Marina, z powodu rozpoczynających się właśnie manewrów flot amerykańskiej i egipskiej. W czasie prac przygotowawczych znaleziono jednak inskrypcję. Jej treść podaję za mgr Iwoną Zych, która jest członkiem misji w Marina. Jest to inskrypcja grecka zawierająca jedno słowo: "ΠΤΟΛΕΜΑΙΕ[Χ]ΡΗΣΤΕ. Biorąc pod uwagę popularność tego imienia zarówno w okresie ptolemejskim, jak i rzymskim, trudno wyciągać z jej treści jakiekolwiek wnioski.

APENDIX

Korzystając z uprzejmości wydawców, chciałbym dołączyć do przedstawionego wyżej tekstu kilka informacji, jakie udało mi się uzyskać między złożeniem a oddaniem do druku komunikatu o Marina.

Przede wszystkim udało mi się znaleźć na mapie Marsa el Hamra. Jest to radziecka mapa turystyczna - Arabskaja Republika Egipiet, 1:2 000 000; GUGK 1976. Ball dla Marsa el Hamra podaje 30° 50' szerokości geograficznej północnej i 29° 11' stopni długości geograficznej wschodniej. Tymczasem obliczone przeze mnie współrzędne wedle mapy radzieckiej wynoszą 30° 57' N i 28° 51' E. Różnica w terenie /znów według mapy/ między Marina a Marsa el Hamra wynosi około 20 km. Marsa el Hamra leży na zachód od Marina. Można by sądzić, że różnica ta może wynikać z błędu pomiarowego. Dla Marsa Matruh jednak wszystkie źródła podają taką samą długość i szerokość geograficzną /wynikającą z położenia na mapie, a nie obliczeń - obliczenia według map Survey of Egypt z roku 1942 przeprowadziłem sam/. Trudno mi w tym miejscu komentować wyniki tych pomiarów, nie znając źródła, na jakim opierała się mapa radziecka /pierwsze wydanie w roku 1950/. Mapy angielskie - arkusze "Cairo" i "Matruh" - 1: 500 000, published by the Survey of Egypt 1941, T 40/681 /Matruh/ i 1942, T 42/422 - oba z drugiego wydania, były robione prawdopodobnie na podstawie bezpośrednich pomiarów w terenie, być może przy udziale Balla. Sprawa ta wymaga jednak dalszych konsultacji ze specjalistami.

Na podstawie tych samych map udało mi się ustalić współrzędne geograficzne Marina. Wynoszą one 30° 49' N i 29° 2' E. Są to oczywiście współrzędne przybliżone, wyliczone dla punktu oddalonego na mapie o około 6 km na wschód od El Alamein. Na żadnej mapie, rzecz oczywista, Marina zaznaczona nie jest. Odległość od Marsa Matruh /Paraetonium/ do Marina /liczona również szacunkowo do wyznaczonego punktu na mapie/ wynosi 185 km, a od Marina do Aleksandrii 100 km. Stosunek tej ostatniej do tej pierwszej ma się jak 20/37. Odległość od Marsa Matruh do Marsa el Hamra wynosi 160 km, a od Marsa el Hamra do Aleksandrii 120 km. Stosunek w tym wypadku wynosi równo 3/4.

Różnica w stopniach /długości geograficznej/ między Marsa Matruh a Marina wynosi 108', a między Marina a Aleksandrią 49'.

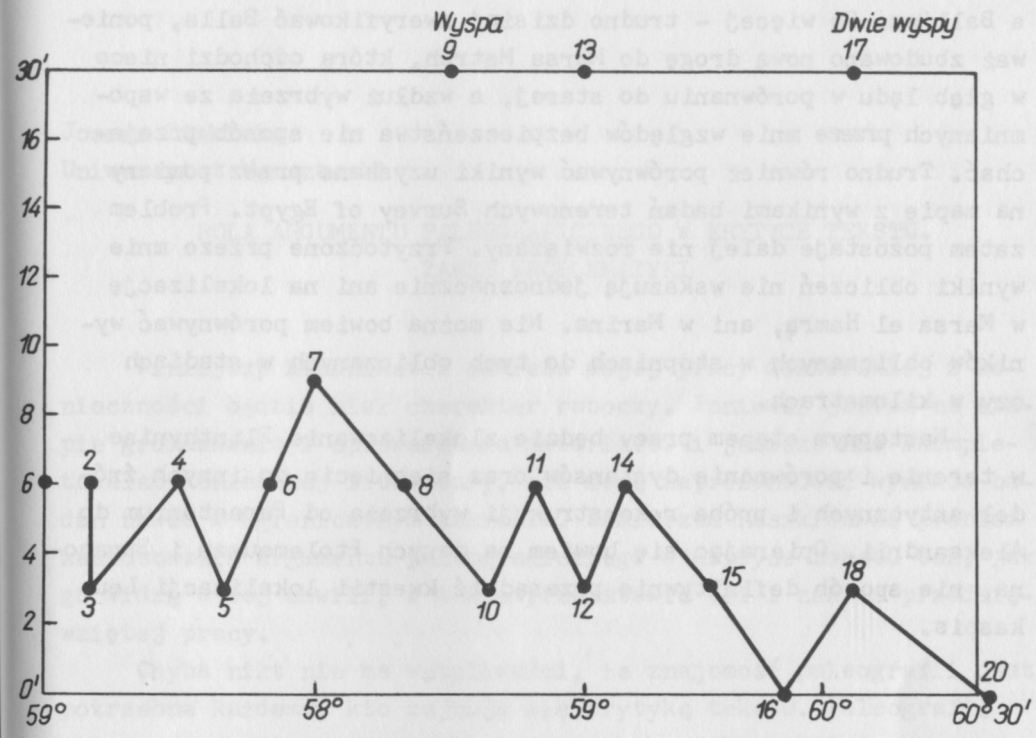
Legenda do ilustracji

Wykres został sporządzony według danych podanych przez Ptolemeusza z zachowaniem wielkości liczbowych przez niego podanych. Aby otrzymać współczesne współrzędne, należy od liczby oznaczającej długość geograficzną odjąć 30° 35'.

Wykres obejmuje miejscowości położone między Paraetorium a Aleksandrią w kolejności następującej:

1. Paraetonium
2. Pythis akra
3. Graios Gonu limen
4. Kalliou akron
5. Zygis limen
6. Leuke Akte
7. Hermaia akra
8. Foinikous limen
9. Antifrai kome
10. Derris akra
11. Leukaspis limen
12. Glaukos kome
13. Glaukos akron
14. Chi kome
15. Plinthine
16. Chersonesos Mikra, limen
17. Didymi
18. Faros
20. Aleksandria

Zwraca uwagę położenie wioski Glaukos na wysokości wysp. Być może wytłumaczeniem jest fakt, iż te dane /podobnie jak Didymi i Faros/ umieścił Ptolemeusz w miejscu innym niż wszystkie pozostałe. W każdym razie jest to wyraźny dowód na to, że do informacji Ptolemeusza trzeba podchodzić z dużą rezerwą.



Ich stosunek wynosi zatem prawie 1/2. W wypadku Marsa el Hamra odpowiednie dystanse wynoszą 97' i 59'. Ich stosunek wynosi zatem zdecydowanie mniej niż 1/2. Dane te są o tyle istotne, że pozwolą porównać odpowiednie proporcje z dystansami wyliczonymi na podstawie źródeł antycznych.

Ptolemeusz podaje dla Aleksandrii następujące współrzędne /podaję dane już wedle współczesnych norm/: 31° N i 29° 55' E.

Wynika stąd, że stosunek /w stopniach/ dystansu między Aleksandrią a Leukaspis do dystansu między Leukaspis a Paraetonium wynosi 3/4. Niestety Strabon nie podaje dokładnych dystansów pomiędzy poszczególnymi punktami na wybrzeżu między Paraetonium a Aleksandrią. Podaje tylko dwie liczby - między Aleksandrią a Paraetonium - 1300 stadiów /= 241 km; podaję za Ballem, ss.66,67/ oraz między Plinthyniae a Aleksandrią - 70 stadiów. Ball twierdzi, że błąd /w porównaniu do współczesnych dystansów/ wynosi 6% /według niego z Marsa Matruh do Aleksandrii jest 257 km = 1387 stadiów/. Z moich wyliczeń na mapie wynika, że dystans ten wynosi 285 km. Jest to różnica zdecydowanie większa niż między Strabonem

a Ball'em. Co więcej - trudno dzisiaj zweryfikować Balla, ponieważ zbudowano nową drogę do Marsa Matruh, która odchodzi nieco w głąb lądu w porównaniu do starej, a wzdłuż wybrzeża ze wspomnianych przeze mnie względów bezpieczeństwa nie sposób przejechać. Trudno również porównywać wyniki uzyskane przez pomiary na mapie z wynikami badań terenowych Survey of Egypt. Problem zatem pozostaje dalej nie rozwiązany. Przytoczone przeze mnie wyniki obliczeń nie wskazują jednoznacznie ani na lokalizację w Marsa el Hamra, ani w Marina. Nie można bowiem porównywać wyników obliczanych w stopniach do tych obliczanych w stadiach czy w kilometrach.

Następnym etapem pracy będzie zlokalizowanie Plinthyniae w terenie i porównanie dystansów oraz sięgnięcie do innych źródeł antycznych i próba rekonstrukcji wybrzeża od Paraetonium do Aleksandrii. Opierając się bowiem na danych Ptolemeusza i Strabona, nie sposób definitywnie przesądzić kwestii lokalizacji Leukaspis.