

ANTONI WIŚNIEWSKI

**MORZE**  
i  
**JEGO PRZYDAWKI ZDOBNICZE**  
**W PIEŚNIACH HOMERA**  
ORAZ  
**ŻEGLARSTWO W STAROŻYTNOŚCI**  
**KLASYCZNEJ**



KĘPNO 1933  
CZCIONKAMI DRAKARNI SPÓŁKOWEJ W KĘPNIE



II

76002

CIENIOM MEGO DROGIEGO OJCA POŚWIĘCAM.  
† 16. V. 1933.

II 76002



1960-K-5004



**Morze i jego przydawki zdobnicze  
w pieśniach Homera  
oraz  
żeglarstwo w starożytności  
klasycznej.**

Θάλασσα θάλασσα. Xen. An. IV, 7.

I.

Ἄλλο, θάλασσα, καίτρα, κέρνη, πέλαγος i πόντος nazywa Homer w *Odyssei* i w *Iliadzie* morze. To bogactwo terminów dla oznaczenia morza przejmuje nas podziwem oraz zmusza do wysnucia wniosku, że Grecy homerowi byli narodem żeglarzy, który kochał i rozumiał morze, skoro tyle wyrazów potrzebował na jego określenie. Tadeusz Zieliński w swej „Religji Starożytnej Grecji” pisze: „dla Greka ma morze większe znaczenie, niż dla każdego innego ludu, nawet nadmorskiego: toż ono nietylko okala jego wybrzeża, ale z miłością wlewa się w jego ziemię niezliczonymi zatokami i cieśninami, orzeźwiając ją i tworząc wszędzie wygodne drogi wodne. Ale też i zrosli się z niem Grecy: każdy z nich jest urodzonym żeglarzem i pływakiem. Tego przywiązania do morza i bogactwa terminów morskich zapewne nie wynieśli Grecy ze swej indoeuropejskiej ojczyzny. Kiedy bowiem w mroku niepamięci minionych tysiącleci zamieszkiwali szerokie połacie zadunajskie, trudniąc się uprawą roli i hodowlą bydła, podobnie jak ich bracia Słowianie, Italicowie, Keltowie, Irańczycy, Indowie i Germanowie, nie szumiało im morze i nie przeczuwali, że w najstarszym ich arcydziele wyśpiewa Homer, na jego cześć hymn i że ono stanie się dźwignią ich kulturalnego postępu. Mylić się zatem nie będziemy, jeśli wyobrazimy sobie początki żeglugi Greków jako próby przepłynięcia rzeki na wiązce suchej trawy lub liści, na prymitywnej tratwie, czy też dłubance (czółno drażone w pnii drzewa). Nieznajomość morza w czasach wspólnoty indoeuropejskiej, wynikająca z oddalenia od niego, odbić się musiała na języku Hellenów, których prawdopodobnie większe przestrzenie dzieliły od morza niż ich braci indoeuropejskich. Dowodem na



to jest język grecki. Podczas gdy w innych językach indoeuropejskich w wyrazach, służących na oznaczenie morza, tkwi pierwiastek mer (ł. mare, got. marci, stc. morje i t. d.), w greckim języku nadaremnie go szukać będziemy. Stąd wynikałoby, że Prągrecy, mieszkając przed swoim przybyciem do historycznych siedzib daleko od morza, pierwiastek mer zatracili, gdyż nie mieli potrzeby nim się posługiwać, nie stykając się z morzem. Dopiero w swej nowej, morzem oblanej ojczyźnie, zawarli ci czerstwi synowie północy trwały sojusz z morzem. Odtąd poczynają wzbogacać swój język słownictwem morskiem, już to zapożyczając się u ludności przedgreckiej, należącej do kultury wyspiarskiej morza Egejskiego, która przy końcu trzeciego tysiąclecia przed Chr. zamieszkiwała Grecję — tą drogą dostał się do języka greckiego wyraz *θάλασσα* i wiele innych, jak n. p. *ἀσπίωνδος*, *ἐρέβινδος*, *θάλαμος* i inne, których rdzenie nie mają odpowiedników w językach indoeuropejskich — już to otrzymując nowe terminy z pierwiastków indoeuropejskich drogą rozwoju znaczenia. Do tej kategorii należy *πόντος*, etymologicznie pochodzący od pierwiastka pent(h) „iść“, (poł. pąt-nik gr. *πᾶτος* „droga“ st. ind. *panthas*), od którego także wywodzi się ł. *pons*. W pierwotnym znaczeniu spotykamy *pons* u Tacyty (An. I, 61 i 63) oraz u Caesara B. G. VIII, 14: „*ponti-bus palude constrata legiones traducit*“. Nie ma tutaj na myśli autor mostu, lecz drogę, zbudowaną z pali przez teren bagnisty. Kiedy natomiast w Rzymie rozpoczęto budować most w naszym znaczeniu, dla odróżnienia go od „drogi, wiodącej przez bagno“, nazwano go *pons sublicius*. *Pons* znaczył więc pierwotnie „droga, po której się idzie“, a później dopiero most. Wyraz *πόντος* jeszcze dłuższy przeszedł znaczeniowy proces rozwojowy, bo, zatraciwszy swoje pierwotne znaczenie, oznaczał najpierw drogę, wiodącą przez bagna, następnie samo bagno, a wreszcie morze, które jest niejako drogą dla okrętów po niem płynących.

Te liczne nazwy morza wprowadzają czytającego pieśni Homera nieraz w kłopotliwe położenie lub nawet zmuszają do błędnego ich tłumaczenia ze szkodą dla piękna poezji homerowej. Przeto warto nimi zająć się. Zwłaszcza, że porównanie odnośnych miejsc i sytuacji, w których one są użyte, odsłaniając subtelne nieraz odcienia w znaczeniu, wykazuje, że nie są to wyrazy równoznaczne, lecz synonimy, cieniujące rozmaite cechy morza, które podpadały pod wrażliwe zmysły Greków, zmuszając ich do stworzenia tylu wyrazów na oznaczenie jednej rzeczy. Daremne byłyby nasze wysiłki, gdybyśmy chcieli zawsze znaleźć odpowiedniki w naszym języku. Często zadowolilić będziemy musieli się jedynie dobraniem stosownych przy-



miotników do wyrazu „morze”. Podobnie jak barw niekażdy umie odczuć, nie mówiąc już o ich nazwaniu, tak i tych subtelných różnic w znaczeniu wyrazów morskich niewszyscy są zdolni odczuć i oddać. W każdym razie nawet usiłowanie uświadomienia sobie zakresu znaczenia wyrazów, służących do oznaczenia morza, warte jest trudu, gdyż pozwala na głębsze zrozumienie poety i odkrywa nowy czar poezji homerowej. Czytając Homera, zdaje się nam często, że poeta jest niekonsekwentny w użyciu niektórych terminów. Weźmy taki przykład: Naogół, gdy mowa jest o spuszczeniu statku na wodę, czytamy εἰς ἄλα, ἄλαδε ἐρύειν, podczas gdy Od. II 295 spotykamy ἐνήσομεν εὐρέι πόντω. Ten pozornie niekonsekwentnie użyty zwrot zrozumiemy dopiero wtedy, kiedy zwrócimy uwagę na sytuację, którą podkreślić miał zamiar poeta, a wówczas przekonamy się, że on jedynie jest stosowny na tem miejscu, by wywołać zamierzony nastrój: Athene zachęca Telemacha, aby udał się w daleką podróż morską na zwiady o ojcu, za co sława go czeka wśród ludzi. Pierś młodzieńczego Telemacha rozpiera radość i nie może doczekać się pierwszej może w swem życiu podróży po dalekich morzach. A kiedy Athene dodaje:

πολλαὶ ἐν ἀμφιάλω Ἰθάκῃ, νέαι ἰδὲ παλαιαί·  
 τῶν μὲν τοι ἐγὼν ἐπιόψομαι, ἢ τις ἀρίστη,  
 ὧσα δ' ἐφοπλίσαντες ἐνήσομεν εὐρέι πόντω.

— *wszak wiesz, że sporo okrętów*

Jest tu na wyspie Itace, zarówno nowych, jak starych. —  
 Która z tych naw mi się zda — najtęższą, tę nagotujęm  
 I wraz po grzbiecie czarnego morza — bez zwłoki — popłyniem!  
 (Od. II 293 — 295 w tł. J. Wittlina)

wówczas w całej pełni zrozumiemy trafność εὐρέι πόντω w tem miejscu.

Nie chcąc przekraczać nakreślonych ram niniejszej rozprawki, nie przyliczam więcej podobnych przykładów i przystępuję do właściwego tematu, rozpoczynając przegląd od ἄλς. Tak nazywa Homer w przeciwieństwie do πόντος (śródmorze, morze pełne) przymorze (morze przybrzeżne). Tę różnicę uwytłaczają zwłaszcza te miejsca, gdzie w bezpośredniem sąsiedztwie spotyka się kilka wyrazów na morze. — Achilles, oddawszy Bryseidę Agamemnonowi, płacze, siedząc na brzegu ἄλς, a spoglądając na οἶνοπα πόντον. ἔξετο θιν' ἔφ' ἄλς πολιῆς, ὁρώων ἐπὶ οἶνοπα πόντον.

Zdała siada na brzegu, w morze wlepia oczy.

(Il. I 350 w tł. Dmochowskiego)



Wogóle przy czynnościach, odbywających się nad morzem, używa Homer ἄλς lub θάλασσα, nigdy πόντος; a więc: okręty spuszcza się ἄλαδε lub εἰς ἄλα:

αὐτὰρ ἐπεὶ ῥ' ἐπὶ νῆα καθήλθομεν ἡδὲ θάλασσαν,  
νῆα μὲν ἄρ' ἀμπρωτον ἐρύσσαμεν εἰς ἄλα διαν

A tak na morskim już brzegu, stanawszy obok korabiu,  
Co pędu — sudno wypychać pocznem na słone odmęty...  
(Od. XI 1—2 w tł. Wittlina)

rzeki wpadają ἄλαδε, skały zwisają εἰς ἄλα, bóstwa, ludzie, i zwierzęta wynurzają się ἐξ ἄλς na ląd, ἄλα uderzają wiosłami majtkowie, gdy odbijają od brzegu, ponieważ rozpinanie żagli w przystani jest niebezpieczne. Raz czytamy πόντον ἐλαυνεῖν ἐλάττησιν (Il. VII 6). Użył tutaj Homer πόντον, chcąc zaznaczyć, że na pełnem morzu niepomyślne wiatry zmusiły do użycia wiosel.

\*

θάλασσα nazywa się morze w przeciwstawieniu do γαῖα i οὐρανός.

ἀλλ' ὅτε δὴ τὴν νῆσον ελείπομεν, οὐδὲ τις ἄλλη  
φαίνεται γαίῳν, ἀλλ' οὐρανός ἡδὲ θάλασσα...

Lecz kiedyśmy rzucili wyspę za sobą i żadna już nie jawi się ziemia, tylko i niebo i morze.

(Od. XII 404—405 w tł. Bronikowskiego)

θάλασσα oznacza dalej morze, pojęte jako całość mórz; podkreśla to jeszcze przymiotnik πάσα, często spotykany przy θάλασσα.

...ὅς τε θαλάσσης

πάσης βένθεα οἶδε...

a otchłanie wszech mórz do głębi przemierzył.

(Od. IV 385, 386 tł. W.)

θάλασσα w tem znaczeniu nigdy nie ma przy sobie przymiotnika, utworzonego od imienia własnego; jeśli zaś poeta chce bliżej określić jakieś morze, używa πόντος n. p. Ἰκαριος πόντος. Ponieważ θάλασσα oznacza „morze“ w przeciwstawieniu do ziemi i nieba, jako jeden ze żywiołów, przeto tam wszędzie jest spotykane, gdzie mowa jest ogólnie o morzu, bądźto o śródmorzu, bądźto o przymorzu.

οὐ γὰρ Κυκλώπεσσι νέες πέρα μιλτοπάροισι,  
οὐδ' ἄνδρες νηῶν ἐνὶ τέκτονας, οἳ κε κάμοιεν  
νῆας εὐσσήμοις, αἳ κεν τελείοιεν ἕκαστα  
ἄστε' ἐπ' ἀνθρώπων ἰκνεύμεναι, οἳά τε πολλὰ  
ἄνδρες ἐπ' ἀλλήλοισι νηυσὶν περῶσι θάλασσαν.



Łodzi czerwonodzióbnych Kiklopy nie znają,  
Ani też zręcznych cieślów u siebie chowają  
Do budowania statków żeglownych, któremi  
Jeździliby przez morze do różnych miast ziemi,  
Jak bywa między ludźmi, że jedni do drugich  
Jeżdżą, waząc się morskich podróży, tak długich.

(Od. IX 126 — 9 w tł. Siemieńskiego)

W następnych przykładach zachodzi θάλασσα w znaczeniu „przymorze“.

αὐτὰρ ἐπεὶ πλὴνάν τε κάρθηράν τε ῥόπα πάντα,  
ἔξειίης πέτασαν παρὰ θιν' ἄλός, ἤχι μάλιστα  
λαίγγας ποτι γέρσον ἀποπλόνεσκε θάλασσα.

Wypłókawszy do plamki wszystko jak należy,  
Rozpościerają rzędem wzdłuż ciepłych wybrzeży  
Nad morzem, kędy fale gładki żwirek ścielą.

(Od. VI 93 — 5 w tł. Siemieńskiego)

ἐκλύσθη δὲ θάλασσα κατερχομένης ὑπὸ πέτρης.

Bluzgnęło morze z łoskotem pian z pod udaru opoki.

(Od. IX 541 w tł. W.)

\*

λαῖτμα otchłań, szor (głęboka woda na morzu) wart, toń, belk,  
grąż, topiel.

λίμνη, to morze zamknięte, w przeciwstawieniu do morza otwartego; tam więc jest spotykane u Homera, gdzie mowa o zatokach morskich, częściej jeszcze o jeziorach lub bagnach i wogóle wodach stojących. W znaczeniu zatoki morskiej spotykamy λίμνη tylko kilka razy i to zawsze tam, gdzie mówi Homer o grotach bóstw morskich, znajdujących się w zacisznych zatokach morza.

...ἐνθα δὲ οἱ κλυτὰ δῶματα βένθεσι λίμνης  
χρῦσα μαρμαίροντα τετεύχεται, ἄφθιτα αἰεὶ.

...gdzie pałac świetny ma, w głębi (zatoki morskiej)  
[ukryty,

Cały złoty, błyszczący, wieczny, niespożyty (Posejdon w Ajgach).  
(Il. XIII 20 — 22 w tł. Czubka)

Również Helios ma swe miejsce odpoczynku, które każdego dnia o wschodzie opuszcza, w zacisznej zatoce Okeanosu, o której w przepięknym opisie wschodu słońca wspomina Homer na początku trzeciej księgi Odyssei.

ἥελιος δ' ἀνόρουσε, λιπὼν περικαλλέα λίμνην,  
οὐρανὸν ἐς πολύχαλκον, ἔν' ἀθανάτοισι φαίνει  
καὶ θνητοῖσι βροτοῖσιν ἐπὶ ζείδωρον ἄρουραν.



Słońce wstawalo już z wód, rzuciwszy strugi łyskliwe  
Szło ku stropom niebiosów spiżowym, aby zarówno  
Bogom, jako i ludziom żyzne rozświećlić zagony.

(Wittlin)

πέλαγος oznacza morze pełne, oddalone od brzegów, w przeciwstawieniu do morza, oblewającego lądy. Telemach, przybywszy do Pylos, chce się przynajmniej dowiedzieć od Nestora, czy ojca jego kryje mogiła, czy też w falach otwartego morza znalazł śmierć.

ὄν γὰρ τις δόναται σάφα εἰπέμεν, ὅππῃδ' ὄλωλεν,  
εἴ θ' ὅ γ' ἐπ' ἠπείρου δάμη ἀνδράσι δοσμενέεσσιν,  
εἴ τε καὶ ἐν πελάγει μετὰ κόρασιν Ἀμφιτρίτης.

Człek nie jest mocen powiedzieć, kędy on leży w mogile  
Czyli na ziemi stałej, wrazemi hulcy przemożen,  
Czy go schłonęły na morzu bałwany wód Amfitryty? —  
(Od. III 89 — 91 w tł. W.)

Jeśli burza miota statkiem po morzu, jak wiatr je-  
sienny suchym ostem, to dzieje się to ἄμ πέλαγος.

τὴν δ' ἐφέρει μέγα κύμα κατὰ ῥέον ἔνθα καὶ ἔνθα.  
ὡς δ' ὅτ' ὀπωρινὸς Βορέης φορηεῖσιν ἀκάνθας  
ἄμ πεδίον πικιναι δὲ πρὸς ἀλλήλησιν ἔχονται,  
ὡς τὴν ἄμ πέλαγος ἄνεμοι φέρον ἔνθα καὶ ἔνθα.

Wały go, wały ogromne kolebią tam i napowrót.  
A jako wiatr późnem latem: Borej, po polach roznosi  
Osły, a one nawzajem w gęstym się dzierżą uścisku,  
Tako i jego i nawę po morzu niosła wichura. — — —  
(Od. V 327 — 330 w tł. W.)

Z przytoczonych wierszy wynika, że πέλαγος znaczy  
morze pełne, które w porównaniu z przymorzem często  
jest burzliwe. Dowodzi tego także etymologiczne pocho-  
dzenie tego wyrazu od pierwiastka pela uderzać (πλήσσω)  
dor. πλαγή, t. pląga uderzenie. Również w pozostałych  
miejscach należy πέλαγος w tym sensie tłumaczyć, u. p.  
w. 335 V Ks. Od.:

ὄν δ' ἄλλος ἐν πελάγεσσι θεῶν ἔξ ἔμμορε τιμῆς.

...a teraz przebywa  
W morskich toniach, gdzie cześć ją jak bóstwo śfacza.  
(W tł. Siemieńskiego)

Niektórzy uważają ἄλλος πέλαγος za równoznaczne  
z wergiljuszowskiem aequor ponti, dopatrując się w π.  
pierwiastka, który tkwi w pląga (pierwsze a jest krótkie)  
plaszczyzna. πλάξ, flach i tłumaczą ἄλλος ἐν πελάγεσσι na



powierzchni morza. Kontekst jednak, z którego wyrwa-  
no wyżej przytoczony wiersz, raczej przemawia za pierw-  
szą etymologją, według której ἄ. ἔ. π. znaczy n. im Ge-  
woge des Meeres, p. w falach morza, ponieważ: 1) Po-  
eta używając tego zwrotu w tem znaczeniu, chciał zapewne  
podkreślić różnicę między dawnem życiem Ino na lądzie,  
a obecnem w burzliwych falach morza. 2) Bogini Leu-  
kothea, zwana Ino, nim dostała czci boskiej, nie miesz-  
kała na powierzchni morza, lecz w jego głębinach u Po-  
sejdona.

\*

πος spotykamy u Homera przeważnie w znaczeniu „morze  
otwarte“ jako przeciwstawienie do morza przybrzeżnego  
i samego wybrzeża:

ἀσπασίως δ' ἔς πόντον ἐπηρεφέας φύγε πέτρας  
νηὸς ἐμή· αὐτὰρ αἱ ἄλλαι ἀολλέες αὐτόθ' ὄλοντο.

Z pod zwisających uplazów tako wywiodłem mą nawę  
Na pełną toń, — ale reszta okrętów zczezła gromadnie.  
(Od. X 131 — 2 w tł. W.)

Rozbitkowie błędzą po otwartem morzu lub burza  
gwałtowna okręty na nie porywa. Kiedy Telemachos  
udaje się w podróż morską w poszukiwanie ojca, troskli-  
wa o swego wychowanka Eurykleja, namawia go do po-  
zostania w domu, by nie doznał losu rozbitków:

ἀλλὰ μὲν' αὐθ' ἐπὶ σοῖσι καθήμενος οὐδέ τι σε χρῆ  
πόντον ἐπ' ἀτρώγετον κακὰ πάσχειν οὐδ' ἀλάλησθαι.

Ostań, pozostań i siedź na twej zagrodzie, dziedzicu!  
Na cóż cię ma tam na morzu nękać złych fal nawałnica,  
Wiecznie wzburzona i gnać i błąkać po szumnem pustkowiu?  
(Od. II 369 — 370 w tł. W.)

πόντος tam czytamy, gdzie mowa o żegludze po da-  
lekich morzach lub wyprawach morskich do nieznanym  
ludów i o krajach, które dzielą dalekie morza. Athene  
pod postacią Menlesa, króla Fafjów, „co wiosła nad  
wszystko miłują“, odzywa się do Telemacha:

πλέων ἐπὶ αἴνοπα πόντον ἐπ' ἀλλοθρόους ἀνθρώπους,  
ἔς Τερμέσσην μετὰ χαλκόν, ἄγω δ' αἴθωνα σίδηρον.

... Aż hen, pod Temezę  
Wiedzie mój morski szlak. Tam ja za lśniące że azo  
Rudawy zamienię spiż! (Od. I 183 — 4 w tł. W.)

Odysseusz, dowiedziawszy się od Atheny, że znaj-  
duje się w swej utęsknionej ojczyźnie, mimo całej radości



nie wyjawia, kim jest, lecz „ustawnie w sercu nastawion na chytromyślne fortele“ odzywa się do niej:

πυρθανόρην Ἰθάκης γε καὶ ἐν Τροίῃ εὐρείῃ  
τηλοῦ ὑπὲρ πόντου.

Juści — słyszałem ja wiele, tam na równinie pod Troją,  
Hen za dalekiem, za morzem, o tej Itace:

(Od. XIII 256, 257 w tł. W.)

W związku ze znaczeniem πόντος, tylko te oczywiście okręty przybierają przydawkę zdobniczą ποντοπόρος i o nich mówi się, że ποντοπορεύονται, które dość mocno zbudowano, aby mogły płynąć po otwartych morzach. Z drugiej strony przy πόντος spotykamy te przydawki, które charakteryzują pełne morze.

Ponieważ pełne morze jest zwykle głębsze, niż przybrzeżne, przeto πόντος może mieć znaczenie głębiny morskiej (por. λαίπρα), do której zanurzają się bóstwa morskie lub do której rybak na długiej wędce rzuca przynętę rybom:

ὣς εἰπὼν λίπε λαὸν Ἀχαιῶν ἐννοσίγαιος,  
δύνε δὲ πόντον ἰών, πόθεσαν δ' ἦρωες Ἀχαιοί.

Rzekł Trzęsilad i zaraz opuszcza Achaje  
I zniknie w morzu; serce Achajom się kraje.

(Il. XV 218 — 219 w tł. Czubka)

ὣς δ' ὅτ' ἐπὶ προβόλῳ ἀλιεύς περιμήκει ῥάβδῳ  
ἰχθύσι τοῖς ὀλίγοισι δόλον κατὰ εἶδατα βαλλῶν  
ἔς πόντον προίησι...

...A jako rybak ze skały,

Na smukłej wędzie do morza rzuca pomniejszym rybiętom  
Zobję\*) zdradliwie nęcącą, ... (Od. XII 251 — 3 w tł. W.)

\*

Niesłuszne wydało się twierdzenie niektórych komentatorów Homera, że przydawki zdobnicze są pewnego rodzaju odpoczynkami myślowymi, środkiem do ozdobnej różnobarwności, lub, że przypadek i dowolność poety zadecydowały o ich użyciu. Takie zdanie krzywdzi poezję homerową. Są one raczej uwarunkowane głębokim nieraz sensem oraz sytuacją, i trudno często, a nawet jest niemożliwością zastąpić je innymi równie trafnymi przymiotnikami; płyną one z głębi duszy poety, który kochał i znał morze, a troska o ich dobór wypływa z plastycznego sposobu myślenia. Zwłaszcza epitety morza nie mają sobie równych; a ich właściwa ocena i zrozumienie odsłaniają

\*) Zobja = przynęta.



rabek piękności poezji homerowej, która ginie wskutek powierzchownego ich traktowania. Piękność i trafność przydawek morskich można właściwie zrozumieć i ocenić tylko z autopsji. Trzeba je sobie wypisać i tam na morzu greckiem o nich sąd wydać, który niewątpliwie wypadnie na korzyść Homera, jeśli oczywiście umiemy zachwycać się morzem. Wszelkie natomiast ich komentowanie przy biurku lub na podstawie znajomości mórz niegreckich zaprowadza tylko na manowce. Jestem przekonany, że ten, kto epitety morskie Homera studjował podczas podróży po wodach greckich, napewno stwierdził, że tam one dopiero nabierają nieoczekiwanych rumieńców rzeczywistości.

ἀθέσφατος θάλασσα ogromne morze  
 ἀπείριτος, ἀπείρων (tylko przy πόντος) bezkresny  
 ἀτρόγητος nazywa Homer ἄλς, θάλασσα, πόντος i αἰθήρ.

Według starożytnych (i tych, którzy idą za ich zdaniem) łączących ἀτρ. z τρογᾶω zbieram plony, znaczy ta przydawka „nieurodzajny, pusty“, wskazując na najcharakterystyczniejszą cechę morza i powietrza w przeciwieństwie do ziemi, która przybiera u H. przydawkę πολύφορβος. Zdaniem innych, wyprowadzających ἀτρ. od τρόω ścieram lub z rdzenia, który tkwi w ł. turgeo, turgidus, powinno się tłumaczyć ἀτρ. „wiecznie falujący, burzliwy“. Ta okoliczność jednak, że powietrze ma tę samą przydawkę, co morze, mającą jedynie sens, tak w odniesieniu do morza jak i powietrza, w znaczeniu „nieurodzajny, pusty“, przemawia za stanowiskiem pierwszych. Es ist, mówi Curtius, der erste Kindesblick eines Volkes, das Erde mit Wasser und Luft vergleicht.

γλαυκός lśniący, błyszczący, połyskujący (bez względu na barwę), jako epitet morza zachodzi tylko jeden raz u Homera (Il. XVI 34). Patroklos, zarzucając Achillesowi bezwzględność w stosunku do Greków, tak się doń odzywa:

νηλεές, οὐκ ἄρα σοί γε πατήρ ἦν ἱππότης Πηλεὺς  
 οὐδὲ Τέτις μήτηρ· γλαυκὴ δὲ σε τίχτε θάλασσα  
 πέτραι τ᾽ ἠλίβηται, ὅτι τοι νόος ἐστὶν ἀπηγής.

Oj, nie Pelej ci ojcem, poskromca rumaków,  
 Nie Tetys matką, głazie: tyś syn morskiej toni  
 Lub twardej skały: umysł podobny masz do niej.  
 (w tł. Czubka)

Goebel, pochwalając trafne użycie tej przydawki, zaznacza, że podobnie jak skały, jest tutaj morze obrazem ztwardziałości Achillesa; to morze o lśniącej powierzchni



(naturalnie spokojnej) jest tak samo obojętne i nieczule na wszystko, jak Achilles na klęski i niepowodzenia swych rodaków.

θεός boski, święty. Przydawka ta nie jest bynajmniej gołosłownym frazesem, lecz podyktowana głębokim uczuciem religijnym, jakim dla Greka była świadomość tajemniczego życia otaczającej go natury. Dla świadomości bowiem Greka martwa natura nie istniała: natura cała była życiem, cała — duchem, cała — bóstwem. Nietylko w swych łąkach i lasach, w swych źródłach i rzekach — boską była również i w falującym bezmiarze swych mórz i w milczącym bezruchu swych górskich pustkowi (Zieliński, Rel. Gr.). Ludzie Homera, nazywając morze boskiem, zanosili niejako modły do jego bóstw o szczęśliwą podróż morską. Czynili to oczywiście przede wszystkim wtedy, gdy rozpoczynali pławbę (żeglugę). W takich też okolicznościach morze przeważnie nazywali boskiem.

εὐρύπορος o szerokiach drogach, szerokodrogi — tylko przy θάλασσα.  
εὐρύς szeroki, tylko o πόντος.

ἡεροειδής mroczny, mglisty. Przydawka ta spotykana jest tylko przy πόντος i oddaje cechę właściwą morzu pełnemu; i to tę cechę, kiedy ono woddali, na horyzoncie, przy odpowiednich warunkach oświetlenia zlewa się niejako w jedno z powietrzem. Zdaje się, że wobec tego najodpowiedniejszym tłumaczeniem ἐν ἡεροειδέι πόντω byłoby „w mrocznej dali morza“, a ἐπ' ἡεροειδέα πόντον ἵναί „płynąć w mroczną dal morską“.

ἡχίεσσα θάλασσα szumiące, huczące morze (tylko Il. I 157)

ἰοειδής barwy fiołków, fiołkowe, ciemnoniebieskie, nazywa Homer tylko morze otwarte (πόντος), które tę przyjmuje barwę, jeśli na nie spogląda się, mając poza sobą słońce.

ἰχθυόεις rybny. Ponieważ ἰχ. jest przydawką morza pełnego (πόντος), na którym wielkim niebezpieczeństwem dla żeglarzy są ryby żarłoczne, czyhające na ofiary katastrof morskich, przeto zdaniem Goebela\*) i innych należałoby przydawkę tę tłumaczyć „pełen ryb żarłocznych“; takie też rzekomo-znaczenie tej przydawki odczuwał Homer, stawiając ją przy πόντος. Trudno rozstrzygnąć, czy zapatrywanie to jest słuszne, zwłaszcza jeśli weźmie się pod uwagę, że ἰχθυόεις nazywa się także rzeczka Hyllos, dopływ Hermosu (Il. XX 392), która zapewne nie była „pełna ryb żarłocznych“.

---

\*) A. Goebel, Das Meer in den homerischen Dichtungen, Zeitschrift für das Gymnasialwesen, Berlin 1855.



κυμαίνων falujący, burzliwy

μαρμαίρεος raz jeden użyte jako przydawka morza w podobnem znaczeniu jak γλαυκός.

μεγακίτης otchlanny, bezdenny, głęboki.

μέλας, κελαινός ciemny, czarny — jest przydawką fali (κύμα) i burzowiska (lekko wzburzona powierzchnia morza, φρίξ), które dlatego staje się ciemnem, że grzbiet fali po stronie odwróconej od oświetlenia, rzuca swój cień, wywołując w ten sposób w dolinie fali ciemną barwę wody. Raz (Il. XXIV 79) jest μέλας użyte przy κόλπος, gdzie zapewne okoliczności wyżej wspomniane zdecydowały o użyciu tej przydawki.

οἶνοψ barwy wina (czerwonego), winobarwny — jest epitetem tylko morza pełnego, które tę właśnie barwę przyjmuje o zachodzie i wschodzie, kiedy słońce rzuca swe promienie na jego falującą powierzchnię lub też, gdy ją oświetlają błyskawice. Ponieważ ze względu na orientację z gwiazd rozpoczyna i starożytni zazwyczaj podróże morskie o zachodzie, stąd zapewne tak silnie skojarzyła się w ich wyobraźni przydawka οἶνοψ z πόντος, że, gdy wogóle była mowa o podróży przez dalekie morza, nazywali je winobarwnem, jakkolwiek nie było warunków wywołujących taką jego barwę.

πολιός spotykane jest przy ἄλς i θάλασσα w znaczeniu „siwy” na oznaczenie barwy pieniacego się morza, gdy pruje je płynący statek, gdy powierzchnię jego uderzają wiosła, gdy wody jego rozbijają się o wybrzeże i wogóle, jeśli je czemkolwiek wzburzy się. Siwem staje się też morze, jeśli w niem odbija się niebo zachmurzone.

πολύκλυστος rozhukany, mocno falujący — tylko o πόντος.

πολύφλοισβος, głośno huczący, szumiący; zachodzi tylko jako zakończenie heksametru w postaci πολυφλοίσβοιοι θαλάσσης, naśladując udatnie huczenie morza (onomatopeja), do czego w wielkiej mierze przyczynia się geminacja σ.

πορφύρεος użył Homer cztery razy jako epitet fali (κύμα) i raz morza (ἄλς). Etymologicznie wywodzi się π. od pierwiastka bhur — , ł. furere, p. burzu i znaczy „wzburzony niespokojny”. W odniesieniu do morza, a zwłaszcza fal, ma π. znaczenie „mieniący się, migocący”.



## II.

Żeglarstwo, którego pierwsze próby giną w mroku niepamięci minionych wieków, jest tak stare jak sama ludzkość. Napotykać więc na trudności i skazani jesteśmy często na domysły mniej lub więcej trafne, jeśli usiłujemy odtworzyć sobie obraz jego rozwoju. — Zapewne nie będziemy się jednak mylić, jeżeli wyobrazimy sobie pierwszych żeglarzy przepływających się przez rzeki na wiązce suchej trawy lub liści, na prymitywnej tratwie, przypominającej płyt\*) odysseuszowy, czy wreszcie w dłubankach.\*\*) Jeżeli zaciekawimy się tą dziedziną życia Greków i Rzymian, niewątpliwie więcej się od nich dowiemy, niż od innych ludów starożytności. Wiadomości zaś nasze, wprawdzie nie zawsze ściśle, bo piszący często sam nie był żeglarzem, zawdzięczamy natomiast rozsiały po autorach klasycznych, rycinom i przedmiotom do naszych czasów zachowanym lub rydłem archeologów nam zwróconym.

Nie może ulegać wątpliwości, że początki żeglugi greckiej były prymitywne i że wiele upłynęło czasu nim Hellenowie stali się dzielnymi żeglarzami i opanowali oblewające ich morza. Kiedy pierwsi Grecy około końca trzeciego tysiąclecia przybyli na półwysep bałkański, nie znali wogóle morza i prac na niem, gdyż dawna ich ojczyzna, oddalona od mórz, zmuszała ich wyłącznie do prac lądowych. Dopiero w swych nowych siedzibach zapoznali się Grecy z morzem i tutaj poczęli zaprawiać się w rzemiośle żeglarskim. Uboga ziemia górzysta Hellady, nie mogąca wyżywić swych mieszkańców, oraz samo morze skłoniło ich zapewne do zerwania z dawnym życiem lądowym. To morze usiane licznymi wyspami i idealnie postrzępione wybrzeże Grecji, tworzące znakomite przystanie naturalne, zachęcić musiało do uprawiania żeglugi. —

---

\*) Płyt, tratwa, zwłaszcza wążka, tratwka, B. Śląski, Słownik rybacko-żeglarski i skutniczy, odbitka ze *Slavia Occidentalis* t IX 1930, str. 142-291.

\*\*\*) Dłubanka, czółno dłubane, łódź z jednego pnia drążona, *ibid.*



Kto był nauczycielem Greków w żegludze, tego dokładnie nie wiemy. Nie ulega jednak wątpliwości, że przez długi czas pozostawali oni pod wpływem wysokiej kultury wyspiarskiej morza Egejskiego i z tej kultury dużo sobie przyswoili także w zakresie rzemiosła żeglarskiego. Dawniej przypuszczano, że Grecy byli uczniami Fenicjan, którym nauka zbyt wielką przypisywała rolę w oddziaływaniu kulturalnym na Grecję. Okazało się jednak po odkryciu cywilizacji egejskiej przez Artura Evansa na Krecie, że rola ich mocno była przesadzona. I to co im przypisywano, należy raczej Kreteńczykom przypisać, o których panowaniu na morzach przebrzmiewają echa w podaniach greckich. Że Fenicjanie dopiero później uprawiali żeglugę po morzu Egejskim, oraz że nie byli mistrzami Greków w rzemiośle żeglarskim, świadczy także ta okoliczność, że bogata terminologia morską Homera nie zawiera żadnych zapożyczeń fenickich, a Homer wspomina o Fenicjanach jedynie w późniejszych partjach (7 w.) — Co się tyczy żeglugi Rzymian, to dopiero w czasie wojen punickich zwrócili na nią uwagę i stworzyli własną flotę wojenną, wzorując się na przypadkowo zdobytym pięciorzędowym okręcie kartagińskim. Naogół byli Rzymianie mało pomysłowi w rzemiośle żeglarskim, gdyż więcej zajmowali się życiem lądowym niż morskim.

Kiedy w zamierzchłej starożytności człowiek uprawiał przeważnie żeglugę przybrzeżną, nie spuszczać z oka lądu, wystarczała mu niewielka znajomość geografji i umiejętność manewrowania statkiem. Lecz i wówczas musiał on już umieć czytać z chmur i wiatrów zbliżające się zmiany atmosferyczne. Większą znajomość nautyki trzeba było posiadać, jeśli udawano się w dalsze podróże, lub kiedy z oczu stracono wybrzeże. Żeglarz musiał wówczas umieć oznaczyć w przybliżeniu położenie portu, do którego płynął i jego odległość, a przede wszystkim musiał utrzymać wyznaczony kurs statku. Ponieważ o podróżach po pełnem morzu nieraz słyszemy, bylibyśmy w błędzie, gdybyśmy sądzili, że cała żegluga starożytności odbywała się tylko wzdłuż wybrzeży.

Przedewszystkiem żeglarz nie może się obyć bez geografji. Wypada więc uprzytomnić sobie, jakie z tej dziedziny wiadomości posiadał człowiek starożytny, t. zn. jakie znał części ziemi i jak sobie wyobrażał jej kształt. — W wyobrażeniu Homera i Hezjoda jest ziemią wielką płytą oblaną przez Okeanos, ponad którą w kształcie półkolistego dzwonu rozpięte jest sklepienie niebieskie. Pod nią mieści się pozbawiony światła Heljosa ponury Tartaros, siedziba zmarłych. Zrazu niejasne mieli starożytni pojęcia, w jaki sposób słońce,



które o zachodzie zanurza się w Okeanosie, dostaje się na wschód, by z nastaniem dnia ukazać się na przeciwległej stronie widnokregu. Zagadkę tę starała się rozwiązać bujna fantazja ich poetów: Helios ukończywszy na zachodnich rubieżach ziemi swą całodzienną podróż, wraca na wschód podczas nocy w złotej łodzi, orzeźwiwszy siebie i rumaki swoje chłodną kąpielą w falach Okeanosu.

Thales (624—543) poznał już zaokrąglenie powierzchni ziemi, Anaximander (611—547) wyobrażał ją sobie w postaci walca, na której płaskiej powierzchni umieścił siedziby ludzi. Późniejsi uczeni, jak Xenophanes i Heraklit wrócili do dawnych zapatrywań, wyobrażając sobie ziemię płaską jak stół. Z poglądem tem zerwał Pythagoras (582—507), odkrywając kulistość ziemi, na co później dali dowód Plato i Arystoteles. Odtąd kwestja kształtu ziemi została dla starożytności ostatecznie rozstrzygnięta. O genialnem tem odkryciu ludzkość zapomniała i przez 10 wieków musiała się karmić rozmaitemi niedorzecznościami, aż natchniony pogodną myślą helleńską nasz rodak z Torunia wskrzesił odkrycia ducha greckiego.

Dość wczesnie spisano wiadomości geograficzne w księgach i cały ich szereg jest nam znany. O pierwszych mapach, pominąwszy plan nubijskiej kopalni złota, który zawiera egipski papyrus z 13 wieku przed Chr., czytamy u Herodota (484—425): „Za panowania Kleomenesa przybył do Sparty Aristagoras, tyran Miletu. Rozmawiając z nim, jak opowiadają Lacedemończycy, miał spizową tablicę, na której wryty był obwód całej ziemi, całe morze i wszystkie rzeki“ (Her. V. 49). Że w czasach Herodota mapy nie były rzadkością, dowodzi inne miejsce, zaczerpnięte z jego dzieła: „Śmiać się muszę, patrząc, jak wielu rysuje obwód ziemi bez najmniejszego zrozumienia. Rysują Okeanos płynący około ziemi, ziemię zupełnie okrągłą, a Azję rysują równą Europie“ (IV 36). Gdzie indziej opowiada Herodot, że Dareios wysłał komisję geograficzną, której polecił zbadać drogę morską do Grecji i narysować wybrzeże morskie, wzdłuż którego flota jego mogłaby bezpiecznie płynąć na podbój Hellady. Wszystkie tego rodzaju mapy były niedokładne; były one raczej tylko obrazem ziemi bez wszelkiej siatki. Eratosthenes (275—195) pierwszy narysował na swej mapie siedm równoleżników oraz tyle południków. Główną jego zasługą było pierwsze matematyczne obliczenie obwodu kuli ziemskiej, którego dokonał między Syene i Aleksandrią. — Na nowe tory weszła geografja z Hipparchem (150). Wymagał on od niej astronomicznego oznaczenia punktów na mapie i pokrył ją większą ilością równoleżników i południków. Mimo to oznaczenie



punktu na ziemi natrafiało na trudności, gdyż nie znano jeszcze sekstansu\*), który w łatwy sposób pozwala dzisiaj obliczyć szerokość geograficzną. Udoskonalił mapy starożytny Marinus z Tyrus (100 po Chr.), starając się z największą dokładnością obliczyć szerokość i długość geograficzną poszczególnych miejscowości. Fakt ten, że jeszcze w 15 wieku po Chr. Portugalczycy posługiwali się jego systemem, świadczy, że jego mapa była dość dokładna. Szczyt rozwoju osiągnęła antyczna wiedza geograficzna w Ptolemeuszu (150 po Chr.), twórcy nazwanego od niego systemu, który obalił Kopernik.

Prócz map posiadali starożytni żeglarze dokładne opisy wybrzeży t. zw. periploi, które sumiennie opisywały charakter wybrzeża i morza. Z nich żeglarz mógł dowiedzieć się, czy bezpiecznie może płynąć blisko lądu, czy też ze względu na rafy podwodne, mielizny i prądy morskie, musi trzymać się w pewnej odległości od wybrzeża; Z tych przewodników żeglarskich można było dowiedzieć się, czy osady nadmorskie posiadają przystanie, czy tylko miejsca nadające się do spuszczenia kotwi, czy przystań jest zabezpieczona przed wiatrami i czy w niej można przezimować ze statkiem. Opisy ostrzegały przed niebezpiecznymi dla żeglugi przylądkami z powodu silnie wiejących tam wiatrów i bicia o brzeg bałwanów. Zwłaszcza Maleia, południowo-wschodni przylądek Lakonji, był osławiony w starożytności a niebezpieczeństwo jego stało się przysłowiowe.

Lecz jak tylko do ostrych kończyn Malei zawinął, tedy naraz powstała rwie go napowrót wichrzyca, i przez wały unosi ciężkie szlącego westchnienia ku rozłogu zakresom...

(Od. IV 514 – 517 w tł. Bronikowskiego)

Kiedy okrążasz okrętem Maleę, zapomnij o swej ojczyźnie.  
(Strab. 8, 6 § 20)

Ponieważ przylądki były tak groźne dla żeglarzy, oddawano im cześć religijną, poświęcając je bóstwom i wznosząc świątynie na nich, n. p. na przylądku Sunion, zwanym dziś Kapo Kolumnes, od stojących na jego szczycie dwunastu dorickich kolumn ze świątyni pana mórz Posejdona.

Wogóle wszelkie dane, ułatwiające zorientowanie się żeglarzom na obcych morzach, zawierały wspomniane periploi i były tak starannie opracowane, że doniedawna zupełnie wystarczały na niektórych morzach europejskich. Francuski

\*) Przyrząd astronomiczny do mierzenia wysokości słońca nad poziomem i określania tą drogą położenia okrętu. B. Ślaski, książka cyt.





admiral Jurien de la Gravière, dowodzący w roku 1854 podczas wojny krymskiej flotą na morzu Czarnem, tak o nich wyraża się: „Gdybym wówczas już znał Arriana *Περίπλους Εὐξείνου Πόντου*, dużo z niego byłbym skorzystał; cały materiał geograficzny, który miałem do dyspozycji, nie byłby mi Arriana zastąpił“.

By dać dokładniejsze wyobrażenie o starożytnych opisach wybrzeży, przytaczam wyjątek z *Σταδίασμός ἕτοι περίπλους τῆς μεγάλης θαλάσσης*, opisujący wybrzeże Afryki od Leptis do Carthago (§ 93 – 124).

§ 93 Z morza otwartego płynąc, zauważysz niski brzeg morski, przed którym znajdują się małe wyspy. Zbliżywszy się do lądu, zobaczysz miasto nad morzem, wydmy białe i wybrzeże. Także całe miasto ma biały wygląd. Przystani ono nie posiada, bezpiecznie jednak zatrzymasz statek na kotwi u przylądku Hermaeum. Miasto to nazywa się Leptis.

§ 94 Odległość od Leptis do Hermaeum wynosi 15 stadjonów\*). Istnieje tam przystań dla małych statków.

§ 95 Odległość od Hermaeum do Gaphary wynosi 200 st. Po obu stronach przylądka można zatrzymać na kotwi statek. Jest woda do picia.

§ 96 Od Gaphara do Amaraea wynosi odległość 40 st. Można dostać wody do picia. Nad rzeką widać pola uprawne. Rzeka ta nazywa się Oinoladon.

§ 97 Od Amaraea do Megerthis wynosi odległość 140 st.

§ 98 Od Megerthis do Macaroea wynosi odległość 400 st. Jest to miasto, mające przystań i wodę do picia.

§ 99 Od Macaroea do Sabrata wynosi odległość 400 st. Jest to miasto, nie posiadające przystani; jest natomiast rejda (kotwiowisko; miejsce w pobliżu osady nadbrzeżnej, gdzie stają okręty).

§ 100 Od Sabrata do Locroi wynosi odległość 300 st. Jest to wioska, ponad nią wznosi się wysoki zamek.

§ 101 Od Locroi do Zeucharis wynosi odległość 300 st. Zamek posiada mur z wieżami. Istnieje doskonała przystań.

§ 102 Od Zeucharis do Gergis wynosi odległość 350 st. Jest miejsce warowne, ma zamek, przystań i wodę do picia.

§ 103 Od Gergis do Meninx wynosi odległość 150 st. Miasto położone jest na wyspie, która 8 st. oddalona jest od lądu i ma dość dużo miast, Meninx jest stolicą. Jest to wyspa Lotophagów. Na niej znajduje się ołtarz Heraklesa, który uchodzi za największy. Meninx ma przystań i wodę do picia.

\*) 1 stadjon = 600 stóp gr. = około 185 m.



Razem wzięwszy, odległość od Leptis do Meninx wynosi 2300 st.

§ 104 Z Meninx do Gichtis na stałym lądzie wynosi odległość 200 st. Jest to miasto, posiadające doskonałą przystań i wodę do picia.

§ 105 Z Gichtis do Cidiphtha wynosi odległość 180 st. Jest to miasto, które ma przystań.

§ 106 Z Cidiphtha do Tacape wynosi odległość 200 st.

§ 107 Z Tacape do Neapolis wynosi odległość 400 st. Jest to miasto, które posiada przystań.

§ 108 Z Neapolis do Thena wynosi odległość 200 st.

§ 109 Z Thena do Acholla wynosi odległość 500 st.

§ 110 Z Acholla do Salipota wynosi odległość 120 st.

§ 111 Z Salipota do Thapsus wynosi odległość 120 st.

§ 112 Miasta te posiadają przystanie; z powodu jednak mielizn przed przystaniami, zawijają tam tylko małe statki. Naprzeciw Acholli, Salipoty i Cidiphthy, w odległości 120 st. od stałego lądu, znajduje się wyspa Cercina. Odległość od wyspy Meninx do wyspy Cerciny wynosi przez morze 750 st. W kierunku od Theny do Cerciny są mielizny, sięgające po samo miasto. Od Cerciny do Thapsus wynosi odległość 700 st. W odległości 80 st. od Thapsus w kierunku północnym znajduje się na morzu piękna wyspa, która ma przystań i wodę do picia. Wyspy te otaczają cercińską zatokę morską.

§ 113 Z Thapsus do Leptis minus wynosi odległość 170 st. Jest to małe miasto. Są tam ławice piaskowe wynurzające się z morza, zawijanie statków do miasta jest bardzo utrudnione.

§ 114 Z Leptis minus do Thermai wynosi odległość 40 st. Jest to wioska. Także tam zawijanie statków jest utrudnione z powodu mielizn.

§ 115 W odległości 20 st. od Thermai ujrzysz przylądek, obok którego znajdują się dwie małe opalowane wyspy, opodal jest kotwiowisko.

§ 116 Z tego przylądka ujrzysz miasto Hadrumentum w odległości 40 st.

§ 117 Od Hadrumentum do Aspis wynosi odległość 500 st. Jest to wysoki, ze wszystkich stron widoczny, przylądek w kształcie tarczy. Od Hadrumentum steruj tak, byś północ miał po stronie bakortu sztabnego (bakort lewy bok statku przec. sztymbork), ponieważ w tamtejszem morzu są liczne mielizny. Wówczas ujrzysz Neapolis. Od zatoki Neapolis do Aspis wynosi odległość 200 st. Jest tam



wyżyna, na której znajduje się miasto. Ma ono przystań, zwróconą ku wiatrowi zachodniemu, w odległości 10 st. na północ od miasta.

§ 118 Od Aspis do przylądka Hermaeum wynosi odległość 200 st.

§ 119 Od Hermaeum do przystani Misna wynosi odległość 120 st.

§ 120 Od przystani Misna do Therma wynosi odległość 60 st. Jest to wieś, powyżej której znajduje się Therma.

§ 121 Od Therma do Carpe wynosi odległość 160 st. Jest to miasto, posiadające przystań.

§ 122 Z Carpe do Maxyla wynosi odległość 20 st. Jest to miasto, posiadające przystań.

§ 123 Od Maxyla do Galabras wynosi odległość 50 st. Jest tam przystań, która sięga aż po ścieżkę żwirową.

§ 124 Od Galabras do Carthago wynosi odległość 120 st. Jest to bardzo duże miasto, posiadające przystań. W mieście jest warownia. Spuść kotwicę po prawej stronie grobli.

Razem wzięwszy, wynosi odległość od wyspy Lotophagów Meninx do Carthago 3550 st.

Należy więc przypuszczać, że przy pomocy opisów wybrzeży, map i doświadczenia żeglarskiego dość bezpiecznie odbywano podróże po morzach. Największą trudność sprawiało wyznaczenie kursu, zachowanie ściśle raz obranego kierunku oraz stwierdzenie w każdej chwili przebytej drogi. Dziś służy do tego celu kompas i log\*), instrumenty, których starożytność nie znała. Jedynym więc środkiem do stwierdzenia kierunku i wogóle do zorientowania się na morzu były nocą gwiazdy i księżyc a we dnie słońce. Przeto wyprawy morskie odbywały się przeważnie latem, kiedy można było liczyć na pewną pogodę. W październiku żegluga ustawiała, by dopiero na wiosnę rozpocząć się. W niepomyślnej sytuacji znajdowali się żeglarze, jeśli im chmury zakryły niebo. Wówczas trzeba było polegać na doświadczeniu starych wilków morskich, umiejących na podstawie rodzaju i kierunku fal oraz wiatrów określić kurs statku. Zwłaszcza wiatry miały wielkie znaczenie dla żeglugi starożytnej; przedewszystkiem zaś te, które stale w pewnej porze roku wiały. O północno-wschodnim pasacie na morzu Egejskim wie już Hesiodos. Zнали też starożytni przyływ i odpływ na morzach,

---

\*) Przyrząd do mierzenia szybkości biegu okrętu. Najprostszym i najmniej zawodnym logiem jest deszczułka w kształcie wycinka koła z ciężarkiem na obwodzie, wyrzucana na lince za burtę. Są też logi zegarowe, t. zw. patentowe. Por. M. Żaruski, Współczesna Żegluga Morsk, wyd. Arcta 1920.



o których wspomina Herodot. Niemale musiało być ich zdziwienie, kiedy podczas odpływu, nieznanego zupełnie na morzu Śródziemnym, zpod kilu statku, płynącego wzdłuż lądu, woda poczęła się usuwać, a statek osiadł na piasku. Również przyczyny tego zjawiska nie były nieznane starożytnym; słusznie przypisywał je Poseidonios (125—50 przed Chr.) przyciąganiu księżyca i słońca. Periplus morza Czerwonego daje przestrogi żeglarzom nieobeznanim z dopływem i odpływem i udziela wskazówek, jak należy się zachowywać w czasie tego zjawiska, by nie ulec katastrofie. Między innymi czytamy tam: „Przybijanie i odbijanie statków jest dla niedoświadczonych niebezpieczne. Bo jeśli podczas przypływu powstały napór wody nie ustępuje, mogą kotwice go nie wytrzymać; wówczas statek porwany siłą wody i przewrócony na bok, zostaje rzucony na mieliznę“. — Do mierzenia chyżości biegu okrętu i przebytej drogi służy dziś log, przyrząd, którego, jak już wyżej wspomniałem, starożytność nie знаła. Wprawdzie Vitruwius\*) (żyjący za cesarza Augusta), konstruktor hodometru t. zn. drogomierza, proponował, aby zewnątrz burt umieszczono koła podobne do młyńskich, które, zanurzając się swemi łopatkami w wodzie, obracałyby się ze szybkością odpowiadającą chyżości płynącego statku, wskazując swemi obrotami, jak szybko płynie okręt i jaką przebył drogę. Nie mamy jednak wiadomości, czy projekt ten zrealizowano. Przebyta więc droga mogła być tylko w przybliżeniu oszacowana. Nie ulega jednak wątpliwości, że oszacowanie to niewiele różniło się od rzeczywiście przebytej drogi. I dziś jeszcze spotkać można żeglarzy, którzy bez wszelkich przyrządów umieją ze zdumiewającą dokładnością oznaczyć szybkość okrętu. Więcej dawał się we znaki brak chronometru, który zastępowała klepsydra. Przy jej pomocy prawdopodobnie ustalano chyżość statku, a na podstawie jej przebytą drogę. Że antyczne okręty miały klepsydry, wiemy z Caesara, który niemi stwierdził, że noce w Britanii są krótsze niż na lądzie.

Przy pogodzie wystarczały prawie środki, które znał starożytny żeglarz. Kiedy natomiast przez dłuższy czas niebo było zachmurzone, a w dodatku burza szalała, trudno było zorientować się na morzu. Nawet dzisiaj w podobnej sytuacji, mimo posiadania busoli, trudno jest oznaczyć położenie statku, zwłaszcza, kiedy wskutek burzy log zawodzi. Wtedy doskonale usługi oddaje sonda, znana już w starożytności i stosowana z wielkim powodzeniem. Sonda, inaczej zwana lotem, składa się z ołowianego ciężarka o kształcie ostrosłupa.

\*) De arch. 10,9 § 5.



W podstawie ciężarka znajduje się zagłębienie, które, przed wrzuceniem sondy do wody, wypełnia się sadłem, ażeby, po wydobyciu jej na pokład, z cząstek, które przyłgną do sadła, można było wnioskować o naturze dna.\*)

Że głębokość morza ułatwiała starożytnemu żeglarzowi zorientowanie się, wiemy od Herodota, który opowiada, że statek znajduje się w odległości 40–50 mil morskich od ujścia Nilu, jeśli przy głębokości 11 sążni stwierdzi się muł na dnie morza. Zdarzało się, o czym Plinius wspomina, że żeglarze, udający się w podróż morską po oceanie Indyjskim, zabierali ze sobą ptaki i je wypuszczali, straciwszy orientację, by z kierunku ich lotu dowiedzieć się, gdzie znajduje się najbliższy ląd. Czy starożytność знаła sekstans, służący do mierzenia wysokości ciał niebieskich nad horyzontem celem ustalenia szerokości geograficznej, nie wiemy. Wprawdzie znaleziono u brzegów wyspy Antikythery wśród szczątków zatopionego statku za czasów Konstantyna Wielkiego przyrząd o skomplikowanym mechanizmie, w którym znawcy skłonni są dopatrywać się czegoś w rodzaju naszego sekstansa; lecz znaczne uszkodzenia nie pozwalają na stanowcze twierdzenie. W każdym razie mamy przed sobą jakiś instrument astronomiczny, na co wskazuje zachowany na nim napis *μειρογνωμόνιον ἡλίου ἀκτίνα*.

Nie mniejsze niż dzisiaj oddawały usługi starożytnym żeglarzom znaki świetlne, umieszczane u wejścia do przystani po to, by statkom zawijającym nocą do portu wskazywać drogę. Początkowo ognie takie zapalano tylko sporadycznie, zwłaszcza na przylądkach wysuniętych w morze, by żeglarze w ciemnej i burzliwej nocy mogli się zorientować i uniknąć niebezpieczeństwa rozbicia statku (Hom. Od. X 30). Podsycano je jednak przez czas dłuższy, gdy oczekiwane okręty długo nie zawijały. Pierwsze stale utrzymywane ognie, o których mamy wiadomość pewną, płonęły u wejścia do Pireusu na wysokich kolumnach, by zdaleka były widoczne na morzu.

Znała też starożytność właściwe latarnie morskie. Zwłaszcza o aleksandryjskiej jesteśmy dokładniej poinformowani. Znajdowała się ona na wysepce Pharos pod Aleksandrią. Dzięki rozmiarom swoim (wysokość dochodziła do 120 m.) budziła taki podziw, że zaliczono ją do siedmiu cudów świata\*\*) Budowę jej rozpoczęto w r. 299 za czasów Ptolemeusza Lagi (323–285), a ukończono za jego następcy Ptolemeusza II

\*) Por. M. Żaruski, Współczesna Żegluga Morska wyd. Arcta 1920.

\*\*) Por. R. Gostkowski, Siedm cudów świata, kwartalnik klas. 1928 II 4.



Philadelphosa (285 – 247), założyciela sławnej biblioteki aleksandryjskiej w r. 280. Za budowniczego uchodzi architekt Sostratos z Knidos. Kształtu jej, mimo licznych zachowanych aleksandryjskich monet, nie umieją uczeni jednomyślnie zrekonstruować. Według relacji pisarzy średniowiecznych mieściła się w górnej części właściwa latarnia, której ognisko, pokryte dachem, podsycane było drzewem i smołą; nadto było tam zwierciadło wklęsłe odbijające dalekie przedmioty i powiększające je około 30 razy. Urządzenie optyczne latarni musiało być dość skomplikowane, skoro weźmiemy pod uwagę, że jej światło było widoczne z odległości 20 mil morskich. Latarnia na Pharos często naprawiana, przeszło 1 i pół tys. lat świeciła okrętom, aż krótko po roku 1300, wskutek trzęsienia ziemi, rozpadła się w kupę gruzów.

Najstarsza rzymska latarnia morska znajdowała się w Ostji u ujścia Tibru na sztucznej wyspie, dzielącej wejście do portu na dwie części. Należała ona do wspaniałych budowli portowych wzniesionych za cesarza Claudiusa (41 – 54 po Chr.). Prócz wymienionych znamy jeszcze około 20 innych latarni, wzorowanych przeważnie na aleksandryjskiej. Do nich należy latarnia w Gesoriacum zbudowana w roku 46 po Chr.; wysokość jej wynosiła 64 m. Ruiny tej latarni istniały do roku 1644, aż wskutek oberwania się wybrzeża zatoneły w morzu. Na przeciwległym lądzie Anglii w Dover Castle (starożytne Dubrae) sterczą do dziś resztki latarni morskiej wzniesionej około 50 r. po Chr. – Jedyną starożytną latarnią morską, spełniającą do dziś swoje zadanie, jest latarnia w La Coruna w północnej Hiszpanji. Zbudował ją Trajan (98 – 117). Po gruntownem odnowieniu przy końcu 18-tego wieku, przetrwała w tym stanie do naszych czasów. Ta okoliczność, że latarnia w La Coruna znajdowała się w miejscu, które nie miało w owych czasach żadnego znaczenia, każe przypuszczać, że oświetlenie wybrzeży morskich za cesarstwa stało na wysokim poziomie. Równosześnie z zgaśnięciem kultury antycznej, spowodowanem najazdami barbarzyńców, przestały płonąć latarnie morskie cesarstwa rzymskiego. Pierwszą średniowieczną latarnią morską zbudowano około roku 1147 w Pizie, na wysepce Meloria u ujścia Arno, w czasach, kiedy także odradzająca się kultura starożytna poczęła rzucać pierwsze snopy światła w ciemną noc średniowiecza.

Znali także starożytni żeglarze porozumiewanie się na odległość przy pomocy flag różnobarwnych i sygnałów świetlnych. Zwłaszcza okręty wojenne, które zazwyczaj we większej płynęły ilości i taktyczne swe poruszenia wykonywać musiały według jednolitych rozkazów, nie mogły obyć się bez



sygnalizowania, które ujęte było w pewien system. Dowiadujemy się o tem z pisma Leona VI, cesarza bizantyńskiego, który, jakkolwiek żył około roku 900 po Chr., mimo to wiadomości swe czerpał ze źródeł antycznych, i przeto daje nam ciekawy przyczynek do sygnalizacji starożytnej. Píše on: „Do sygnalizowania służy flaga, którą daje się znak do ataku lub odwrotu, by nieprzyjaciela wyprzeć lub w zasadzkę wprowadzić, by oddziałowi, znajdującemu się w niebezpieczeństwie, z pomocą pośpieszyć, by prędzej wiosłować lub wolniej płynąć. Na morzu niemożliwe jest porozumiewanie się sygnałami dźwiękowemi, które zagłusza szum fal, krzyk walczących i uderzanie o siebie statków. Każdy rozkaz należy wydawać specjalnym sygnałem przedtem umówionym. Albo flagę trzyma się prosto, lub opuszczając ją na lewo lub prawo, porusza się nią, podnosi się ją albo opuszcza; usuwa się też wogóle flagę albo zastępuje się ją flagą o innym kształcie lub zmienia się tylko jej barwę. Musicie więc nauczyć się rozmaitych sygnałów, tak samo jak dowódcy, by nikt się nie mylił, a rozkazy które wydajecie, by każdy rozumiał; ma to bowiem wielkie znaczenie“.

Jeśli chodzi o szybkość starożytnych okrętów, to ze względu na brak chronometrów nie można jej dokładnie ustalić. Na podstawie notatek autorów znamy tylko w przybliżeniu ilość stadjonów, którą statki przepływały podczas dnia i nocy. Według Homera przepływa okręt odległość 100 mil\*), dzielącą Krętę od Egiptu, w 4 dniach, czyli 400 mil m. w 96 godzinach tj. 4 węzły na godzinę.\*\*). Na podstawie Herodota (IV 86) przepływa statek podczas dnia 700 stadjonów a podczas nocy 600 st., czyli na jedną dobę 1300 st. Po przeliczeniu stadjonów na kilometry (1 st. = 185 m.), otrzymamy 240,500 km. w 24 godzinach, czyli 10,020 km. na 1 godzinę, co równa się około 5 i pół węzłom na 1 godz. Zdarzało się, że statki starożytne osiągały często większą szybkość. Plinius (H. N. 19 prooem.) opowiada, że prefekt Galerius płynął od cieśniny sycylijskiej do Aleksandrii 7 dni. Tyleż dni trwała według jego relacji podróż z Cadix do ujścia Tibru. Z wyżej przytoczonych danych wynika, że przeciętna chyżość starożytnych statków wynosiła od 6—7 i pół węzłów.

---

\*) 1 mila niem. = 7,5 km.

\*\*\*) Szybkość statku wynosi 4 węzły znaczy: statek płynie w jednej godzinie 4 mile morskie (1 m. m. = 1,852 km.), czyli  $1,852 \text{ km.} \times 4 = 7,408 \text{ km.}$  Współczesnych żaglowców szybkość wynosi 8,9 węzłów (według Brockhousa z r. 1930.)

