



BIBLIOPOLIS
EDIZIONI DI FILOSOFIA E SCIENZE

Egregio Prof.
Francesco De Martino
Via Falcone, 258
Napoli

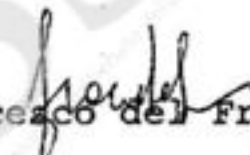
Napoli, 7 maggio 1993

Illustre Professore,

La preghiamo di non tener conto dell'invito alla sottoscrizione della 'Miscellanea Gigante' che Le è stato spedito per errore.

Il volume Le perverrà a suo tempo in dono, insieme con gli estratti.

Cordiali saluti.


Francesco del Franco



BIBLIOPOLIS
EDIZIONI DI FILOSOFIA E SCIENZE

Lettera circolare

Napoli, 16 aprile 1993

Egregio Professore,

Le invio le prime bozze del Suo contributo al volume in onore del Prof. Marcello Gigante.

Poichè la pubblicazione è prevista per il prossimo mese di ottobre, La prego vivamente di restituirci le bozze corrette nel più breve tempo possibile e comunque non oltre il 20 maggio.

RingraziandoLa per la Sua gentile collaborazione
Le invio i più distinti saluti.

Francesco del Franco
Francesco del Franco

N.B.: agli autori non sarà inviata la seconda bozza di stampa. Sarà cura dei correttore della casa editrice eseguire i riscontri delle correzioni.

*inviata a [illegible]
23 apr.*

NAPOLI 80122 - VIA ARANGIO RUIZ 83 - TELEFONO 66 46 06

IL FARO DI ALESSANDRIA E GIUSEPPE FLAVIO

(bell.Iud.IV.613)

Un passo di Giuseppe Flavio afferma che la luce del Faro di Alessandria, il Pharos famoso, una delle sette meraviglie dell'antichità, era visibile a trecento stadi. Tra i vari testi che parlano di quest'opera meravigliosa è il solo a dare la portata della luce come a precisarne la potenza. Sulla sua fede gli studiosi ritengono per vera la notizia, ma sono incerti e discordi nel tradurre il dato in misure moderne(1). A parte le difficoltà nel computo delle misure antiche e dello stadio in particolare(2), non si considera che anche nell'età nostra nonostante i grandi progressi della tecnica rispetto a quella antica, ben di rado nel Mediterraneo vi sono fari della stessa potenza luminosa, come si dirà più avanti. Eppure della notizia non si dubita, sebbene nello stesso contesto, nel successivo § 615, vi è un altro dato, che ha suscitato dubbi, quello della misura di 30 stadi indicata per la lunghezza del porto interno, una esagerazione della misura, a mio parere evidente. Altri errori sono stati rilevati per le distanze fra alcune località, 2000 stadi fra Pelusium e Syene, 3600 fra Plinthyne, al confine con la Libia e Pelusium (3), nel primo caso più del doppio rispetto alla distanza reale, nel secondo quasi la metà.

Una qualunque valutazione critica impone peraltro un tentativo per precisare la misura dello stadio impiegato da Giuseppe Flavio, che non si trova espresso in nessuno dei numerosi testi nei quali ricorre il termine. Non ci si può fermare di fronte alle indubbie difficoltà nascenti dallo stato delle fonti e seguire nella rinuncia uno storico sia pure della grandezza di Rostovzev(4).

2

(1) Ad esempio il Forbes, *Studies in ancient Technology*, VI, Leiden 1966, 183, che fa 300 stadi uguali a circa 40 km., il che presuppone uno stadio di circa 120 m. sicuramente molto inferiore a quelli reali. Per Castagnoli *Enc. Arte Antica*, 596, circa 50 km.; Casson, *Ship and Seamanship in the ancient World*, Princeton 1986, 366 n. 18 circa 33 miglia (54 km., se marine 60); Clayton, *Le sette meraviglie del mondo antico* (trad. it. Torino 1989), 139, 55 km.; Hockmann, *La navigazione nel mondo antico* (1985, trad. it. Milano 1988), 223, 36 km.. Un lungo elenco dei passi di Giuseppe Flavio in Rengstorff (ed.) *A complete Concordance to Flavius Josephus*, IV, Leiden 1983, 37 ss.

Un altro riferimento al Faro si ha in Jos. 5.169, dove si dice che il Faro di Alessandria fa segnali ai naviganti con il fuoco; inoltre Ant. Iud. 16.144 (16.5.2). Non è pertinente la citazione di Forbes di Bios, 6.105. Sul testo esaminato non vi sono rilievi critici nelle varie edizioni e commenti di Giuseppe, Dindorf (Didot 1842); Naber e Niese² (Teubner 1895 e 1955), Tackeray (Loeb 1928), Vitucci (Mondadori); Pelletier (B.L. 1982).

(2) Fondamentali rimangono Hultsch e Lehmann-Haupt. Nuovi contributi negli scritti di Berthelot, Prell e Augjac cit. da Nicolet, *L'inventario del mondo antico* (trad. it. Bari 1989) 73, n. 13 e 14. Altri AA. sono citati da D. Engels, *The Length of the Erastosthenes Stade*, *Am. Journ. Phil.* 106, 1985, 288 ss., il quale rimette in discussione la misura di tale stadio risalente a M. d'Anville (1759) e generalmente accolta, di 144 o 157 m., con osservazioni pertinenti e sostiene la misura del piede attico di c. 185 m.

Limitiamo naturalmente le nostre considerazioni allo stadio che poteva essere usato dallo storico della Giudea, per stabilire quale degli stadi in uso nel suo tempo egli avesse in mente. Quello cosiddetto di Eratostene, ammesso che sia esistito nella misura accolta dai più, non era certo quello di Giuseppe. Lo scrittore aveva cominciato col pubblicare il *Bellum Iudaicum* in lingua aramaica od ebraica, poi lo tradusse con l'assistenza di collaboratori verosimilmente greci di raffinata capacità letteraria (4b). Diretta al pubblico greco-romano l'opera non poteva che impiegare una misura di lunghezza divenuta consueta in quel mondo e cioè lo stadio pari ad $1/8$ di miglio romano (5) sulla base di un piede di 296 o 297 mm. per 625 passi (6), quindi 185 m. Occorre infatti tener conto nel rapporto con il miglio romano non solo del piede, ma anche ^{del numero e} della lunghezza dei passi, come risulta in modo certo dalle fonti. In tal caso la distanza di 300 stadi era pari a 55,5 km. Potevano esservi anche altre misure, in Egitto ed in Palestina, come nell'Asia pergamena, sulla base del piede cosiddetto fileterico o come era nell'età tolemaica di 350 mm. o come fu ridotto nell'età del dominio romano a 328 mm., quindi rispettivamente 211 m. e 197, pari a 63 e 59 km. Essi corrispondono nel primo caso ad $1/7$ di miglio, nel secondo ad $1/7,5$. E' meno probabile, ammesso che sia esistita, una misura come quella che Strabone attribuisce a Polibio, che darebbe uno stadio di 177,7 m., che è accolto dal Nicolet, pari a 53 km. (7). Alcuni testi dello stesso Giuseppe sembrano legittimare lo stadio di 185 m. (7b). E' quasi impossibile credere che Giuseppe ed i suoi assistenti e collaboratori nella traduzione in greco ricorressero a misure inferiori (8).

- (3) *Bell. iud.* 4.610 con i rilievi critici nei commenti di Tacke^yna, Pelletier, Vitucci etc.

(4) Storia economica e sociale del mondo ellenistico (trad. it. Firenze 1980) III, 380. K. D. White, *Greek and Roman Technology*, London 1984, lascia fuori il tema delle misure.

(4b) *bell.* 1.3 e 6; c. *Ap.* 1.50

(5) Fondamentale *Strab.* 7.7.4. Non sempre il geografo si attiene a tale misura, come ad es. in 5.3.12 p. 229 in relazione alle 16 miglia dell'*Itiner. Ant.* 160 stadi fra Roma ed Ariccia. La Augjac nelle sue eccellenti note al geografo ritiene che nei primi due libri, di carattere teorico, egli usasse lo stadio di Eratostene di 157 m., salvo diversa indicazione, mentre negli altri libri quello di 185 m. Come proprio del geografo considero questo stadio anche Lasserre, *Tom. IX*, 170 n. 3 ed il Baladié, *Tom. V*, 55 n. 1. Errori di metodo ed imprecisioni numerose sono rilevati dalla Augjac, *Tom. I*, 1, LXXXVI. Su Strabone oltre l'ed. di Sbordone, v. ora i tre volumi di Prontera e Maddoli (a cura), *Contributi allo studio sulla personalità e l'opera di Strabone*, Perugia-Napoli, 1984, 1986, 1988.

(6) Così concordemente le fonti romane: *Plin. nat. hist.* 2.85; *Cens. de die nat.* 13.2; che chiama questo stadio *italicum*; *Col. agr.* 5.1 5 ed i testi dei *Gromatici*, *Hygin. de cond. agr. Grom.* (Lachmann) 123, 2 attribuisce questa misura a Tolomeo, sulla base del piede romano-monetale aumentato di $1/24$; altri esplicitamente di 125 passi equivalenti a 625 piedi romani, quindi $1/8$ di miglio; così *Balb. Grom.* 95.8; 98, 6; 245, 14; *Isid.* *ivi* 370, 9; *e-tym.* 15.16.3; *Boeth. ars geom.* 402, 2.

(7) *Strab.* 7.7.4. Diversamente *Pol.* 3.101, 4; 16 stadi per la stessa distanza che *Liv.* 22.24.5 fissa in due miglia; 3.39.8 segni (miliari) ogni 8 stadi. Un tempo da Schmidt ed altri, cit. da Hultsch, *Metrol.* 53 n. 2 si riteneva che in questo testo vi fosse un'aggiunta posteriore.

Possiamo dunque concludere che lo stadio del testo di Giuseppe equiva-
lesse ad una misura che poteva aggirarsi tra i 55,5 ,i 59 ed i 63 km. e
se si ammette uno stadio polibiano di 177,7., a 53,3 km. ipotesi quest'ul-
tima molto improbabile.

2. Quello della misura dello stadio non è il solo scoglio. Ve ne sono al-
tri. Per quanto riguarda la funzione del faro la versione di Giuseppe
non coincide con quella delle altre fonti. Egli infatti dice che la luce
del Faro serviva ad avvertire i naviganti che giungevano di notte, di anco-
rarsi lontano, per evitare i pericoli dell'ingresso⁽⁴⁾. Plinio affer-
ma che nunc, cioè dopo che la torre era stata dotata del fuoco, la
luce serviva di notte a guidare la rotta delle navi, dato che vi
erano accessi ingannevoli e solo tre canali di mare possibili⁽¹⁰⁾.
Inaccettabile è la lezione del testo nella frase Pharos, quondam
diei navigatione distans ab Aegypto. In tal modo è Pharos ad esser
distante dall'Egitto nella navigazione di un giorno. Invece nella lo-
gicadella funzione del faro ci attenderemmo diei navigare ad Aegyp-
tum necessarium, esset. A parte questo rilievo, il testo afferma che
la luce serviva ad entrare nel porto anche di notte. Questo è confer-
mato da un altro passo⁽¹¹⁾, nel quale si afferma usus eius nocturno
navium cursu ignis ostendere ad praenuntianda vada portusque introi-
tum, avvertendo un periculum in continuatione ignium, ne sidus existime-
tur, quoniam e longinquo similis flammaram aspectus est.

Anche Ammiano descrive le difficoltà e le insidie dell'accesso
ed anche egli, come Plinio, ha un quondam, ma diversamente dal natu-
ralista dà una spiegazione razionale del faro rilevando che la
mancanza di alture visibili e la lunga costa con curve i naviganti
nafragavano incagliandosi ~~ne litorali ostendi~~ nelle molli sabbie.
L'ostendere ad praenuntianda vada diviene in Ammiano praelucendi

(7) bell. iud. 5.2.3 (70) 6 stadi fra Gerusalemme ed il Monte degli olivi,
che però in ant. 20.8.6 (170) divengono 5; 30 stadi fra Emmaus e Gerusa-
lemme, ma Luca, 24.13 raddoppia la distanza.

(8) Per quanto riguarda le Tabelle di Herone i problemi derivanti dal-
l'incertezza intorno all'età cui appartiene il grande matematico si do-
vrebbero ritenere superati dalle considerazioni di Neugebauer, il quale
ha stabilito che l'eclissi lunare osservata a Roma ed Alessandria ebbe
luogo il 13 marzo del 62, confermando la tesi diffusa tra gli studiosi
che Herone sia vissuto intorno alla metà del 1° secolo; vedi anche Dihle,
Die griechische und lateinische Literatur der Kaiserzeit, München 1989,
350.

(9) Così comunemente vengono intese le parole πόρῳθεν ὁρμίζοντο;
v. le traduzioni di Dindorf, Tackeray, Vitucci, Pelletier e Boettger,
Lexicon cit. 205

(10) nat. hist. 5.128. In 36.85 si fa riferimento al labirinto del-
l'ingresso ed alle opere ~~anaga~~ visibili ai tempi dell'A.

(11) 36.83

12 navibus nocturna suggerens ministeria(12). Il praelucendi ministerium 6
 13 si ritrova in Isidoro di Siviglia(13), la cui fonte principale è Plinio dal quale trascrive letteralmente le parole da usus ad introitum. Vi aggiunge di suo che il fuoco si vedeva da lontano (longe) e propone l'ingenua etimologia di farus da φῶς-lux e ὄρος-vissio; dà anche la sua definizione dei fari, di cui parliamo tra breve. L'Epigramma di Posidippo, fonte utilissima rivelataci da un papiro di Parigi(14), attesta esplicitamente che il navigante doppiava il corno del Toro, cioè il basso promontorio davanti al porto, guidato dalla luce del faro. Poiché l'autore è stato in Egitto proprio nel tempo in cui la torre era stata costruita, bisognerebbe pensare che il segnale luminoso vi fosse sin dall'inizio. Ma fra gli autori latini il primo in ordine di tempo a parlare di un segnale luminoso (15) notturno è Lucano, il quale ha scritto il suo poema incompiuto sotto Nerone e coinvolto nella congiura pisoniana si tolse la vita il 30 aprile 65 in età giovanissima. Cesare invece, che pure parla di devastazioni compiute durante la sua conquista del luogo, non ne fa cenno e così anche Strabone, il quale dà una descrizione minuta del faro(16). Se questo silenzio si può spiegare come prova dell'inesistenza di un potente segnale luminoso, allora si dovrebbe supporre che il fuoco di cui parla Poseidippo di Pella non era il fiammeggiante faro delle fonti dell'età imperiale. Diversamente non resterebbe che ammettere distruzioni avvenute forse proprio con Cesare. Ammiano Marcellino dice che il faro fu eretto da Cleopatra e nella più antica tradizione copta(17) risalente al 6° secolo d.C. è accolta la versione che attribuisce a Cesare e Cleopatra la creazione del faro. Questo può essere spiegato con interventi di restauri e ricostruzioni. Non si può invece accogliere l'opinione di Hennig(18) che l'alta torre eretta da Tolomeo era un segnale diurno per i naviganti e solo, nell'impero, tra il 41 ed il 65 divenne un faro con il fuoco notturno.

(12) 22.16.9. Lo stile del testo è notevolmente contorto nelle parole harenarum illisae glutinosae mollitiae frangerentur, e vi è una lacuna nel testo di 8 lettere, nonché varie lezioni per alcune parole: vedi le cit. nelle edizioni di Clark e Seyfarth.

(13) etym. 15.2.37, ripetuto in 20.10.10

(14) Editto da Weil 1879, poi tipubblicato con proposte varie di correzioni di lettura. Su di esso Giorgetti, il Faro di Alessandria fra simbologia e realtà: dall'epigramma di Posidippo ai mosaici di Gasr Elbia, Atti Acc. Lincei. Rendiconti XXXII, 1977, 247 ss. con ampia bibliografia e discussione sulla statua alla sommità del faro.

(15) Phars. 8.463 nocturno lumine; 9.1004 Phariis... flammis

(16) bel. civ. 3.112; bel. Alex. 17 e 19

(17) 17.191. Altre fonti Solin. collect. (ed. Mommsen) 32.43; Lukian. Quomodo hist. conscr. 62.13; Ikarmen. 12

(18) Joannes di Nikiu, ed. e trad. di Zotenberg, in Thiersch cit. a n. 23

(19) Beiträge zur älteren Geschichte der Leuchttürme, in Beiträge zur Geschichte der Technik u. Industrie, VI, 1915, 241 ss., seguito da Forbes, Ancient Technologie cit. VI, 183. Contro Stevenson ivi cit.

Tenuto conto delle caratteristiche dei luoghi la versione di Plinio e degli autori che lo seguono sull'approdo delle navi durante la notte appare più verosimile di quella di Flavio, secondo la quale i naviganti si sarebbero dovuti ancorare davanti al porto, ~~non~~ in mare aperto, anche se questo era cattivo, con i pericoli conseguenti. Ma anche se si accetta la sua versione, rimane pur sempre poco credibile che si costruisse un impianto in grado di far giungere la luce ad una così grande distanza, ammesso che questo fosse possibile dal lato della tecnica. Essa si poteva percorrere

in condizioni atmosferiche favorevoli in 5 o 6 ore di navigazione (13) bastava per correggere eventualmente la rotta un tempo minore almeno della metà, se si era compiuto un errore di una qualche entità. Per poter scorgere un segnale luminoso proveniente dalla costa era necessaria una buona visibilità, che non dipendeva soltanto dalla posizione elevata della fonte di luce, ma anche dalle condizioni dell'atmosfera e quando vi è umidità nell'aria si forma una densa foschia talvolta impenetrabile, che impedisce di vedere la costa se non a distanze brevi.

Una visibilità di circa 60 km. è superiore alla portata dei fari moderni nel Mediterraneo. Quello di Alessandria, che non è più nel luogo dove era, il Pharos, ma davanti al porto occidentale, Ras el Tin, ha la potenza di 28 miglia marine (51,85 km.), Tainaron Akra nel Peloponneso 22 miglia, Gibilterra, punta Europa 21 miglia. Miseno, sulla sommità dell'omonima famosa altura 16 miglia (29,6 km.) ed è dubbio che vi fosse nell'antichità (24), Ischia, verso Occidente 30 miglia 55,5 km.. Solo il faro di Capo Palinuro raggiunge 33 miglia (61,11 km.).

(33) Per la velocità delle navi vi sono discordanze nell'interpretazione delle fonti: vedi gli AA. citati nella mia Storia economica di Roma antica, I, 132 e gli aggiornamenti nel capitolo dedicato all'economia nel volume su Roma della collana Antica Madre diretta da Pugliese Carratelli, con le opinioni di Kroll, Rougé, Casson. Le difficoltà derivano dalla mancanza di uniformità delle fonti, 2012

(24) Sul tema Maiuri, La specola Misenate, Rend. Acc. Arch. Napoli, XXIV-XXI, 1949-50, 257 ss.; dubbi e riserva in Reddé, La représentation des phares à l'époque romaine, MEFRA, 91, 1979, 2, 845 ss.; Mare nostrum 1984, 195 s. ed ivi cita parte la questione dell'identificazione dei ruderi, è però improbabile che a Miseno, dove era il più importante porto della flotta militare, non vi fosse un faro.

8

3. Come si è visto finora le fonti classiche latine e greche parlano del Faro di Alessandria esaltandone la funzione di sicuro presidio per la salvezza dei naviganti. Del tutto diverso è il quadro, che ci danno le fonti arabe nella quali sono predominanti i motivi della difesa bellica e della sicurezza da eventuali attacchi dal mare. A esse si deve la descrizione di straordinari congegni installati nella torre per adempiere a tali funzioni. Vari studiosi moderni non distinguono ed attribuiscono ai classici ed arabi assieme la paternità delle notizie concernenti i meravigliosi apparecchi che in questi ultimi soltanto sono ricordati. Hermann Thiersch, cui si deve l'opera più completa sul Pharos⁽²¹⁾ non fa tale confusione, ma assume le testimonianze e le fantasiose notizie degli Arabi come base per risalire agli inventori di quelle apparecchiature, i fisici e matematici dell'età ellenistica. Vedremo più oltre in quale misura sono accettabili le ipotesi del Thiersch sulle dotazioni originarie della grande torre e sulle sue installazioni, mentre per ora ci limitiamo a porre in risalto che le due tradizioni, quella romana e greca da un lato e quella araba ed altomedievale dall'altro sono il portato di epoche storiche molto diverse. La prima era l'età della pace romana e dell'impero universale, che si era assunto il compito, tra l'altro, di garantire la sicurezza del mare mediterraneo e l'organizzazione del commercio marittimo. Anche nell'età alessandrina, nonostante le vicende travagliate dei successori di Alessandro, l'idea della salvezza dei naviganti era predominante. Nell'età della conquista araba e nel corso di una dura lotta per affermare la supremazia di una nuova civiltà, i congegni bellici, gli stratagemmi ed i modi per prevenirli o per renderli impossibili suscitavano un interesse maggiore della sicurezza dei naviganti. In particolare il Faro di Alessandria ^{diviene espressione} ~~è una espressione~~ di un conflitto storico con il mondo bizantino. Tuttavia questo non implica che il mondo greco romano fosse indifferente alle macchine belliche, nè che Roma in particolare non tenesse gran conto delle invenzioni della tecnica nell'età ellenistica, come delle scoperte teoriche nella fisica e nell'astronomia. Se quelle invenzioni di cui

(21) Pharos, Antike Islam und Occident. Ein Beitrag zur Architekturgeschichte, Leipzig und Berlin 1909, opera ancora oggi fondamentale. In essa sono anche riprodotti i testi arabi, ai quali attingo, nelle versioni che il Thiersch trascrive dagli editori e della cui fedeltà ed esattezza non sono in grado di giudicare. È stato poi pubblicato ~~pubblicato~~ un nuovo testo del 1165, la descrizione di un viaggio di Jusuf Ibn el Shaikh, nella quale si trova una visita diretta fatta al Pharos e le misure personalmente eseguite dell'edificio. Vedi l'ed. di Asin Palacios in El Andalus, I, 1933, 241 ss. e le parti interessanti in Clayton, op. cit. 146-148. I dati complessivi coincidono in buona parte con quelli della ricostruzione del Thiersch, ma vi sono anche diversità. Si può rilevare una divergenza dal racconto di altri viaggiatori arabi della stessa epoca, come Idrisi (1° metà del 12° secolo) e Ibn Dschubair (c. 1182). Entrambi danno le misure ed il secondo dice di averle prese personalmente. Ma il punto più sostanziale è che Jusuf descrive il faro come un rudere deserto, mentre gli altri lo rappresentano come funzionante. Ad ogni modo il nuovo testo non ci aiuta a conoscere quale fosse l'apparecchiatura del faro.

parlano le fonti arabe ed i moderni fossero esistite nell'età antica non riusciremmo a spiegarci il totale silenzio delle fonti romane e greche. Questo non è uno dei casi nei quali non si ~~può~~ ^{può} far valere il silenzio come prova, perchè l'importanza delle innovazioni era talmente grande da non poterla tralasciare. Non solo gli storici, ma anche Plinio, che più volte dà notizia di invenzioni, macchine e congegni di origine ellenistica, ed un geografo come Strabone, che descrive la grandiosità del Faro alessandrino e poi gli autori di opere sui congegni bellici avrebbero sicuramente menzionato un meccanismo rivoluzionario nella difesa da attacchi per mare e nelle operazioni belliche in genere. La sola conclusione possibile è che quegli strumenti non esistevano nell'età antica. In essa, ed anche nel mondo romano, che ne era parte essenziale, erano conosciute le grandi opere di Euclide, di Archimede, di Eratostene e Plinio stesso menzionava ~~l'~~ invenzione di Herone. Ma Polibio e Livio, allorchè narrano della difesa di Siracusa contro l'assedio dei Romani ricordano le macchine belliche di Archimede, ma tra di esse non vi è lo specchio per dirigere un raggio ardente sulla nave nemica ed incendiarla. Tutto dunque induce a credere che lo specchio famoso, che gli Arabi affermano fosse sospeso alla sommità della torre del Faro per incendiare le navi che si avvicinavano, se è realmente esistito, sia dovuto ai conquistatori arabi. Non si dimentichi che essi avevano grandi scienziati, come Ibn al-Haitham, detto Alhazen (10° sec.), che hanno introdotto idee nuove nell'Ottica e che ben per tempo la cultura araba si è innestata sulla scienza greca, al punto tale che la conoscenza dell'opera *Κατακταί* del grande Tolomeo ci è giunta da una versione araba, il cui testo, anch'esso perduto come il greco, fu tradotto, com'è noto, da un emiro arabo alla Corte normanna nel 12° secolo, a conferma di una perdurante tradizione della scienza araba. Come per Archimede, anche per Tolomeo non sappiamo se le loro scoperte scientifiche furono convertite in applicazioni tecniche, ma non è impossibile che siano stati gli Arabi a farlo (23). Questa è un'ipotesi, che però si fonda su notizie abbondanti di molti scrittori arabi, i quali in massima parte raccontano di questi meravigliosi congegni dei quali la torre del Faro sarebbe stata dotata.

(23) Lejeune, L'optique de Claud. Ptolomeus dans la version latine de l'arabe d'après l'émir Eugène, 1956; La science grèque a-t-elle atteint le stade expérimental, Revue des questions scientifiques, 1957, 321

6. La più antica notizia su apparecchi ottici del Faro è del geografo persiano Ibn Chordadbeh, che si ritiene abbia scritto la sua opera tra l'849 e l'885. Egli non ha veduto di persona la torre, ma ha raccolto informazioni da altri. Tra di queste si parla dell'esistenza di uno specchio sospeso alla sommità della torre, sedendo sotto del quale si poteva vedere Costantinopoli. Si tratta ovviamente di una fantasia (Costantinopoli è distante da Alessandria oltre 1000 km. e sul territorio dell'impero bizantino vi erano catene montuose), una delle tante che si rinvencono nelle credenze popolari cui attingono le fonti. Questa fantastica notizia viene dal tempo in cui era in atto l'aspro conflitto tra Bisanzio e gli Arabi, che si erano impadroniti dell'Egitto e dell'Africa del Nord e puntavano sulla conquista della Sicilia⁽²⁴⁾. Intorno a questo specchio magico nasce poi l'altra leggenda sui tentativi di Bisanzio di distruggere lo specchio fino al successo dello stratagemma riuscito sotto il califfo el-Valid, leggenda raccolta dal maggiore storico arabo del tempo, Masudi, definito l'Erodoto arabo. Altre fonti non ripetono la fantasiosa notizia, ma attribuiscono allo specchio la funzione di avvistare le navi a grande distanza, individuare che esse erano da guerra e trasportavano armati e dare l'allarme o in modo automatico o mediante l'opera di sentinelle in continua vedetta sulla torre. Varie di queste fonti enfatizzano l'attitudine dello specchio ad avvistare le navi ad enormi distanze - una di esse riferisce quella che richiedeva un mese di navigazione - di un giorno, 100 miglia. Un'altra versione attribuisce allo specchio vera e propria funzione bellica, cioè l'incendio delle navi mediante la concentrazione di un raggio di luce potenziato dal fondo concavo dello specchio medesimo.

Il Thiersch, movendo dalle notizie di queste fonti e dalla ricostruzione della torre e del suo interno, ha formulato l'ipotesi che in essa vi era un vero e proprio telescopio, che rendeva possibile la proiezione dell'immagine della nave su di una superficie sottostante. Inoltre egli ha sostenuto l'esistenza dello specchio per incendiare le navi nemiche, attribuendone l'origine già ai Greci ed allo stesso Archimede, nonostante il silenzio delle fonti storiche che abbiamo già rilevato. Aggiungo ora che un tale dispositivo

/ (1982) ⁽²⁴⁾ Vedi per tutti Accad. Lincei. Convegno Fenici ed Arabi nel Mediterraneo ed in esso Gabrieli, L'espansione araba, 167 ss. e Sarnella Querna, Gli Arabi in Africa e Spagna, 209 ss.; inoltre Convegno su Testimonianze degli Arabi in Italia (1988), ed in esso Lo Jacono, Gli Arabi in Sicilia, 5 ss.

poteva essere utile se l'oggetto da colpire era immobile, ma sarebbe stato inefficace se le navi erano in movimento, non essendo possibile concentrare il raggio per il tempo occorrente a provocare l'incendio.

Il Thiersch si richiama alle considerazioni di un eminente fisico della fine dell'ottocento, il Berthelot, il quale aveva riconosciuto nella tradizione araba il riflesso di tradizioni della geometria greca e reminiscenze sull'impiego storico di specchi per incendiare nella strategia navale. Ma questo stava nel campo delle possibilità e con doverosa prudenza ^{l'A.} non le trasformava in realtà per il famoso. A me pare che in questo campo si debba applicare la massima del grande Newton "hypotheses non fingo", sostituendo alla sperimentazione come metodo, l'esigenza di una conferma di fonti storiche, letterarie od archeologiche che siano. Esse mancano nel nostro caso almeno per l'età antica. Quanto alle possibilità pratiche di installare in una torre molto alta uno specchio che capti l'immagine e poi la trasmetta ingrandita, mi astengo da giudizi, lasciando lo agli studiosi di fisica ottica competenti nella storia della tecnica degli specchi metallici concavi e dei cristalli. Mi limito ad osservare che nessun telescopio può funzionare come un moderno radar; il suo campo di osservazione è fisso, quindi ^{la} una zona di mare delimitata dalla sua posizione e non può estendersi a qualunque punto dell'orizzonte nè si può immaginare che questo strumento supposto fosse mobile o che le navi seguissero una rotta talmente costante da traversare sempre la zona di mare osservata. Se ^{lo specchio} ~~esso~~ è realmente esistito non poteva avere altre possibilità che quella di avvistare navi che si trovassero in prossimità del porto, per individuarne dall'aspetto gli scopi, se di pacifico commercio o di incursione bellica, sebbene rimanga molto inverosimile che una nave sola potesse costituire un serio pericolo per la guarnigione di Alessandria. Ma anche per una flotta sarebbe stato difficile, date le caratteristiche del luogo, eseguire uno sbarco con un sufficiente numero di armati. Forse per questo la fantasia popolare ha trasformato un apparecchio che aveva una funzione molto limitata in un meraviglioso strumento che era in grado di individuare a grande distanza una flotta nemica e porre in allarme tutta la linea di difesa sulla costa tra l'Egitto e la Libia.

5. Quel che precede può apparire una digressione inutile per il tema di questa breve ricerca relativa alla potenza luminosa del Faro di Alessandria. Ma così non è. Le ricostruzioni del Thiersch e di altri, tratte dalle fonti arabe e le ipotesi sull'impiego di specchi per l'avvistamento e la difesa bellica, sono state trasferite in modo alquanto semplicistico e con scarso rispetto delle fonti anche al segnale fiammeggiante del faro per orientare i naviganti. Sebbene infatti nessuna delle fonti latine e greche parli di uno specchio, autori moderni hanno pensato che la luce proveniente da una fiamma che ardeva sul suolo sarebbe stata proiettata in uno specchio concavo sospeso in alto sulla torre e da questo sul mare con un potenziamento della luce⁽²⁵⁾. Una recente opera di carattere divulgativo afferma addirittura che "senza riguardo per la visibilità a distanza sono tutti d'accordo nell'affermare che a fornire la luce era un gigantesco fuoco alla base, riflesso da specchi posti in cima alla struttura"⁽²⁶⁾. Tutti d'accordo? Nei righe che precedono gli autori citati sono Epifanio, Giuseppe Flavio e Luciano di Samosata. Nessuno di questi autori parla di uno specchio e di un fuoco, gigantesco o no, che ardeva alla base. Né altri ne parlano, come si è visto. Più oltre lo stesso autore, dopo avere giustamente rilevato che l'Egitto era povero di legname, dice: "E' da presumere che l'intensità della luce fosse prodotta più dal riverbero che dalla luce stessa. Per riflettere la luce si saranno usate certamente lamine di metallo lucente, probabilmente di bronzo brunito, come nella maggior parte degli specchi dell'antichità. Durante il giorno si poteva avere un riverbero molto più forte valendosi dei raggi solari."⁽²⁶⁾. La conclusione è che il segnale era più importante di giorno, perché "nei tempi antichi si evitava di navigare di notte". Evidentemente doveva esservi sempre il sole, mai nubi, mai foschie e molti specchi orientati in direzioni diverse per seguire le posizioni della terra rispetto al sole dall'alba al tramonto. Né le navi provenienti dai porti di Pozzuoli o di Ostia o da quelli della Grecia, dell'attuale Turchia avrebbero potuto seguire una rotta diretta, perché le distanze erano tali da richiedere più giorni di navigazione e le navi non si fermavano in mare aperto, alla deriva, in attesa che sorgesse il sole!

(25) Fra i più recenti Castagnoli, voce Faro, Enc. Arte Antica, 596; Clayton, op. cit. 139; Höckmann, La navigazione nel mondo antico (trad. it. Milano 1988), 233; anche Kees, PW. XIX (1939), 1988 parla di uno specchio concavo, non del fuoco da terra.

(25 b) Clayton, 138 ri prende l'opinione (Allard, Adler) che Epifanio indicherebbe un'altezza 559,5 m. Il testo parla di 300 orghiai, ma questa unità di misura era stata ridotta in Egitto a 0,525 m., cfr. Hultsch, Metrologie, 620. Inoltre il Thiersch, Pharos, cit., 52 osserva che vi deve essere stata una confusione tra *ὀργυιαὶ* e *πρυμναι*. In tal caso l'altezza si ridurrebbe a 113 m. Epifanio non è il vescovo di Cipro del 4° secolo, ma un monaco di Gerusalemme dell'8° secolo, cui si attribuisce l'Enarratio Syriae, Migne P.G. CXX, 265 B.

(26) Clayton, op. cit. 140

Si è detto all'inizio che tutte le fonti antiche parlano di fuoco, nessuna di specchi o di fiamme a terra. Ma dove il fuoco ardeva non è specificato. Alcune raffigurazioni in monete e basorilievi(27) lo pongono alla sommità del faro, ma questo non è possibile perchè molte altre hanno una grande statua, certo di una divinità, intorno alla quale si discute(28). Già il Veitmeyer aveva supposto che l'oggetto nella mano destra col braccio disteso della statua in una di tali raffigurazioni, fosse una vaschetta per il fuoco(29). Una ipotesi analoga ha fatto il Giorgetti ai nostri giorni per l'oggetto di difficile interpretazione che si vede sul braccio sinistro della figura maschile nel vaso di Begram, un souvenir di Alessandria; l'oggetto potrebbe essere una fiaccola(30). L'unico punto, che si dovrebbe ritenere certo, è che una statua esisteva alla sommità e non è dunque possibile che fosse avvolta dalla fiamma o sorgesse in mezzo al fuoco. E' dunque chiaro che si tratta di due differenti rappresentazioni, che si possono anche datare con l'età di Commodo, allorchè in luogo della statua si trova la fiamma.

Una nuova immagine della sommità del Faro si ha nei mosaici di Gasr Elbia in Cirenaica, di età giustiniana, ed è dubbio che la raffigurazione sia fedele e possa riferirsi anche all'età più antica. Tuttavia un particolare richiama l'attenzione, una piccola cupola nell'angolo sinistro, a lato della quale è una grande figura di un uomo con una spada poggiata su di essa. Gli studiosi che si sono occupati del mosaico danno varie interpretazioni ed ipotesi, specchio ustorio, meridiana o haemisferium(31). Più coerente con la funzione di faro sarebbe pensare ad una lanterna, ma non vi sono indizi sufficienti. Sappiamo solo che in una località all'ingresso del Mar Nero vi era un faro descritto da un viaggiatore del 16° secolo, che risaliva alla tarda età bizantina(32). Esso aveva alla sommità una grande lanterna di vetro dell'ampiezza di circa due metri, al cui interno vi era una grossa vasca di piombo piena di olio nella quale bruciavano venti lucignoli. Gli Alessandrini conoscevano la tecnica per produrre vetri trasparenti di grande spessore, come è provato dal cosiddetto smeraldo di Reichenau, che è un frammento di una tavola di vetro, lunga 65 cm., larga 35 e 0,5 cm. spessa(33).

(27) Sulle monete v. da ultimo Tabarroni, La rappresentazione del Faro sulle monete di Alessandria, Numismatica e Antichità classiche (Quaderni ticinesi, 5, 1976) 191 ss. Un elenco aggiornato per i suoi tempi, con riproduzioni, è nell'opera citata del Thiersch, 7 ss. e Tavole in fine al volume.

(28) Vedi su questo le varie ipotesi e la discussione in Giorgetti cit.

(29) Leuchtfuer und Leuchtapparate, München 1910, 16, la moneta è DELL'Età DI Domiziano. Adler, Der Pharos von Alexandria, Bzelin 1901, 12 pensava invece ad una vaschetta per il petrolio.

(30) Sul ritrovamento di questo vaso e sulle varie interpretazioni Giorgetti, op. cit. 247 ss. Oltre quella dell'A. ricordata nel testo, vi sono quella del Seyrig, remo e del Goodchild, specchio ustorio.

(31) L'ultima è quella del Giorgetti, scr. cit. 255 ss.

(32) Trascrizione in Veitmeyer, Leuchtfuer cit., 174

(33) Riferimenti ed ipotesi in Thiersch, op. cit. 248 ss.

6. Altre difficoltà sorgono se consideriamo le esigenze organizzative e finanziarie, ^{nota} se la gestione del Faro fosse come le fonti inducono a supporre. Riguardano il combustibile ed il lavoro richiesto.

Gli autori antichi non ci danno alcuna informazione sul combustibile, nè rilevano le enormi esigenze di lavoro per tenere acceso il fuoco tutte le notti, portando il combustibile all'altezza di un centinaio di metri. Questo combustibile non poteva essere altro che legno imbevuto di pece bitumeo-resina, petrol¹. In Egitto vi era scarsità di legname e quindi l'approvvigionamento non era facile. Vi era sugli stagni il petrolio⁽³⁴⁾, ma la quantità disponibile era ovviamente limitata, nè vi era qualche congegno per estrarlo data la mancanza delle trivellazioni. Se dunque si deve pensare a legname con materie infiammabili sorgono alcuni seri problemi. Occorreva non solo procurare la quantità necessaria e trasportare il materiale al faro, conservarlo in ampi depositi al riparo dell'umidità del mare, organizzare il personale numeroso per portarlo in cima alla torre, oltre quello addetto all'alimentazione e controllo del fuoco. Tutto questo era molto costoso e richiedeva una specifica organizzazione amministrativa nell'ambito dei servizi portuali, di cui non abbiamo notizia dai papiri, che pure ci danno ~~ci danno~~ informazioni preziose sulla vita amministrativa ed economica dell'Egitto. Su questo però sono muti, non vi ~~è~~ un contratto di acquisto o di trasporto del materiale, una ricevuta di un pagamento, ma non possiamo anche questa volta argomentare dal silenzio, che può essere casuale.

Per quanto riguarda l'ipotesi della lanterna, sappiamo che nel mondo antico si usavano per l'illuminazione delle case, delle strade ed anche delle navi per segnali⁽³⁵⁾. Si potrebbe supporre che le numerose stanze, che ci sono attestate nella torre, ~~due o tre~~ fossero illuminate con, lanterne, la cui luce si vedeva dall'esterno attraverso

(34) Plin. nat. hist. 2.235

(35) Liv. 29.26.11, lumina, uno sulle navi da guerra, due su quelle da carico, tre sull'ammiraglia: Diod. 20.75.5; Xen. hell. 5.1.6

finestrette, che guardavano sul mare. In tal caso non la grande fiamma alla sommità, ma molte piccole luci sulle pareti avrebbero adempiuto alla funzione di guida per i naviganti. Ma questa è una ipotesi, come le altre che non trova fonti a suo sostegno.

7. Date le considerazioni che precedono è molto improbabile che il governo romano sopportasse i costi di un servizio, come quello necessario per alimentare una grande fiamma in modo da potere ^{essere} vista alla distanza di 60 km. Ammesso che in notti molto limpide vi fosse una tale visibilità, senza dubbio sarebbe stata necessaria una grande potenza di luce per una legge fisica non modificabile con nessun artificio. Nè si pensi che il sistema della fiamma riflessa negli specchi avrebbe potuto superare quest'esigenza, dato che sarebbe stato impossibile nella riflessione della fiamma da terra fino a cento metri di altezza assicurare un punto di incidenza ottimale per l'utilizzazione di tutta la luce, che avviene quando il fascio dei raggi è diretto in modo perpendicolare sul punto focale dello specchio, e nè vi sono fenomeni nell'atmosfera che provocano rifrazione e dispersione di una quantità della luce.

Una gestione molto costosa non era giustificata da una reale utilità per i naviganti. Certo il bisogno di segnalare il luogo di approdo il più lontano possibile era maggiore nell'antichità che ai nostri giorni, data la mancanza della bussola, dei cagnochiali e binocoli. Questo spiega l'altezza dei fari per superare i limiti dell'orizzonte e la cattiva visibilità delle pianure e della terra in genere a causa della foschia che avvolge la costa e la rende perfino invisibile anche da vicino, mentre le alture si scorgono meglio, anche se sfumate. Ma i navigatori antichi conoscevano il corso degli astri. Era per questo e per le dimensioni e strutture delle navi che la navigazione era praticata solo in una parte dell'anno.

In realtà la luce del Faro era utile principalmente per segnalare l'ingresso nel porto, il che è evidentissimo nella descrizione delle fonti che insistono sui pericoli dell'approdo. Per questo bastava un segnale a distanza di poche miglia, che permettesse di correggere la rotta se necessario e dirigersi sul punto preciso dell'ingresso.

La distanza di 300 stadi di Flavio Giuseppe è una delle solite esagerazioni ed errori degli antichi nelle misure. Non è tra le peggiori. Come si è visto ve ne erano ben altre, vere e proprie fantasie ed invenzioni, negli autori arabi. Ed altre ve ne sono anche tra gli autori moderni, a cominciare da quelli che hanno interpretato i testi di

autori antichi, nei quali sono narrati casi di notizie pervenute a grande distanza con incredibile rapidità, supponendo che vi fossero mezzi di trasmissione di segnali mediante il fuoco, una sorta di telegrafo primitivo (36). Il più delle volte si tratta di notizie fantasiose, altre volte di una interpretazione forzata delle fonti, se non di veri e propri fraintendimenti. Per fare qualche esempio, Suetonio non dice affatto che Tiberio a Capri venne informato subito mediante segnali predisposti, che Seiano era stato assassinato, ma che egli continuamente scrutava da un'alta rupe se i segnali venivano inalzati da lontano, per evitare che le notizie ritardassero (37). Ed aggiunge che egli non si sentì sicuro per lungo tempo e rimase chiuso nella sua villa per nove mesi! Anche Tacito viene citato per la sollecita conoscenza delle notizie da Roma dopo la fine di Seiano e di altri suoi presunti nemici (38). Ma lo storico dice esattamente l'opposto, parla di Tiberio che ormai si trovava nei pressi di Roma e non doveva attendere, come una volta, quando era diviso dal mare, messaggeri che venivano da lontano, per longinquos nuntios accipiebat. Altre volte si possono rilevare le solite superficialità nel calcolo delle distanze: Plutarco dice che dopo la battaglia di Magonza, nella quale fu sconfitto il ribelle L. Antonio Saturnino, la notizia giunse nello stesso giorno a Roma, pur essendovi tra le due località la distanza di 20.000 stadi, che equivalgono a circa 7.000 km., mentre essa era di circa 1.300 km. (39). Allorché leggiamo che si poteva vedere un fuoco acceso sulla sommità del monte Ida alla distanza di 240 km. sulla base di semplici argomenti astratti di ordine matematico e non di attendibili testimonianze storiche, una discussione appare inutile.

Anche le considerazioni sull'attendibilità del testo di Flavio Giuseppe intorno alla visibilità del Faro dimostrano quanto occorre esser cauti nella valutazione dei dati che si trovano negli autori antichi intorno alle distanze e come essi siano spesso poco credibili.

(36) Darmstaedter, Der Feuer-Telegraphie im Altertum, Die Umschau, 28, 1924, 505 ss. Vedi anche l'esame di Forbes, Technologie, VI, 174 ss. ed ivi altre cit. Per un più antico studio Merriam, Telegraphing among the Ancients, Papers of the Archeological Inst. of America, Classic Series III, 1, 1890.

(37) Tib. 65.5-6

(38) ann. 6.39

(39) Aem. Paul. 25.7. Insufficiente è la proposta di Ziegler di emendamento del testo $\tau\epsilon\tau\rho\alpha\kappa\iota\sigma\chi\iota\lambda\iota\omicron\upsilon\varsigma$ che implica una distanza quasi doppia di quella reale.

AF

COLLECTION DES UNIVERSITÉS DE FRANCE
publiée sous le patronage de l'ASSOCIATION GUILLAUME BUDE

FLAVIUS JOSÈPHE

GUERRE DES JUIFS

TOME III

Livres IV et V

ANDRÉ PELLETIER S. J.

*Ouvrage publié
avec le concours du Centre National des Lettres*



PARIS
SOCIÉTÉ D'ÉDITION « LES BELLES LETTRES »
95, BOULEVARD RASPAIL, 95

—
1982

IL A ÉTÉ TIRÉ DE CET OUVRAGE :

50 exemplaires sur papier pur fil Lafuma
numérotés de 1 à 50

terait pas la famine ; il voulait aussi se gagner les deux légions¹ qui stationnaient à Alexandrie. 607 En outre il se disait qu'il avait avec ce pays un rempart contre les incertitudes de la Fortune : il est difficile de l'envahir par terre ; par la mer, il manque de ports ; 608 à l'ouest il est protégé par le désert de Libye ; au Sud, à la limite de l'Éthiopie, par Syène² et les cataractes du Nil impropres à la navigation ; à l'Orient, par la mer Rouge, qui le baigne jusqu'à Coptos³. 609 Au Nord sa défense est le territoire qui s'étend jusqu'à la Syrie et ce qu'on appelle « mer égyptienne », complètement dépourvue de mouillage. 610 Ainsi l'Égypte est-elle défendue de tous côtés. Entre Péluse⁴ et Syène sa longueur est de deux mille stades⁵. La navigation de Plinthiné⁶ à Péluse est de trois mille six cents stades. 611 Le Nil peut se remonter jusqu'à la ville dite des Éléphants⁷ ; en amont, les cataractes mentionnées ci-dessus empêchent d'aller plus loin.

612 Le port⁸ d'Alexandrie, même en temps de paix, est d'accès difficile pour les bateaux : le chenal d'entrée est étroit et, par ses écueils à fleur d'eau⁹, oblige à infléchir le trajet direct. 613 Du côté gauche il est protégé par des môles artificiels. A droite s'étend l'île appelée Pharos, qui dresse son immense tour, d'où rayonne pour l'arrivée des navigateurs un feu qui les éclaire sur un rayon de trois cents stades, pour les prévenir la nuit de mouiller à distance, à cause des difficultés de l'arrivée à quai. 614 Tout autour de cette île ont été construits de main d'homme d'énormes remparts. La houle qui déferle sur ces murailles et se brise de plein

1. La troisième et la vingt-deuxième, *supra* 2, 387 et note.
2. Assuan.

οὐ γὰρ ἀνέξομαι πείνης ἐπὶ Ῥώμης τὸ πλῆθος, τὰ δύο τε ἐπὶ τῆς Ἀλεξανδρείας τάγματα προσποιήσασθαι βουλόμενος. 607 Ἐνεθυμείτο δὲ καὶ πρόβλημα τὴν χώραν ἔχειν τῶν ἀπὸ τῆς τύχης ἀδήλων ἔστι γὰρ κατὰ τε γῆν δυσέμβολος καὶ τὰ πρὸς θαλάσσης ἀλίμενος, 608 κατὰ μὲν ἐσπέραν προβεβλημένη τὰ ἄνυδρα τῆς Λιβύης, κατὰ δὲ μεσημβρίαν τὴν διορίζουσαν ἀπὸ Αἰθιοπῶν τὴν Σιήνην καὶ τοὺς ἀπλώτους τοῦ ποταμοῦ καταράκτας, ἀπὸ δὲ τῆς ἀνατολῆς τὴν ἐρυθρὰν θάλασσαν ἀναχέομένην μέχρι Κοπτοῦ. 609 Βόρειον δὲ τεῖχος αὐτῆς ἢ τε μέχρι Συρίας γῆ καὶ τὸ καλούμενον Αἰγύπτιον πέλαγος, πᾶν ἔμπορον ὁρμῶν. 610 Τετείχισται μὲν οὕτως ἡ Αἴγυπτος πάντοθεν τὸ μεταξὺ δὲ Πηλουσίου καὶ Σιήνης μῆκος αὐτῆς σταδίων δισχιλίων, ὃ τε ἀπὸ τῆς Πλινθίνης ἀνάπλους εἰς τὸ Πηλούσιον σταδίων τρισχιλίων ἐξακοσίων. 611 Ὁ δὲ Νεῖλος ἀναπλεῖται μέχρι τῆς Ἐλεφάντων καλουμένης πόλεως, ὑπὲρ ἣν εἰργουσι προσωτέρω χωρεῖν οὓς προειρήκαμεν καταράκτας.

612 Δυσπρόσιτος δὲ λιμὴν ναυσὶ καὶ κατ' εἰρήνην Ἀλεξανδρείας στενὸς τε γὰρ εἰσπλους καὶ πέτραις ὑφάλοις τὸν ἐπ' εὐθὺ καμπτόμενος δρόμον. 613 Καὶ τὸ μὲν ἀριστερὸν αὐτοῦ μέρος πέφρακται χειροκμητοῖς σκέλεσιν, ἐν δεξιᾷ δὲ ἡ προσαγορευομένη Φάρος νῆσος πρόκειται, πύργον ἀνέχουσα μέγιστον ἐκπυρσεύοντα τοῖς καταπλέουσιν ἐπὶ τριακοσίοις σταδίοις, ὥς ἐν νυκτὶ πόρρωθεν ὁρμίζονται πρὸς τὴν δυσχέρειαν τοῦ κατάπλου. 614 Περὶ ταύτην τὴν νῆσον καταβέβληται χειροκμήτα τεῖχη μέγιστα, προσαρασσόμενον δὲ τοῦτοις

607 ἔχειν codd. : ἂν ἔχειν Niese. || 608 τὴν Niese : ἐπὶ τὴν codd. ἔπὶ τὴν Hudson. || 609 αὐτῆς conf. Niese : αὐτῇ codd.

longue que large, quarante coudées dans chaque dimension, et aussi quarante coudées pour la hauteur de la partie massive. 167 Au-dessus, courait un portique de dix coudées de haut, protégé par des parapets et des saillants. 168 A mi-longueur de ce portique s'élevait une autre tour comprenant de somptueux appartements et jusqu'à des bains, si bien que rien ne manquait à cette tour de ce qui pût lui donner l'aspect d'un palais. Le sommet était orné de parapets et de tourelles. 169 La hauteur totale était d'environ quatre-vingt-dix coudées. Sa silhouette ressemblait à celle de la tour de l'île de Pharos¹, dont les feux éclairent les navigateurs cinglant vers Alexandrie, mais son périmètre était beaucoup plus grand. A l'époque dont nous parlons elle était devenue le siège de la tyrannie de Simon². 170 La troisième tour « Mariamme »³, car la reine portait ce nom, était une construction massive qui atteignait vingt coudées (de haut) et dépassait vingt coudées aussi bien en largeur qu'en longueur; 171 toutefois la partie habitable en haut était aménagée de façon beaucoup plus somptueuse et variée que dans les autres, le roi estimant qu'une demeure portant le nom d'une femme devait être plus ornée que celles qui portaient des noms d'hommes, de même que ces dernières doivent être plus puissantes que celle de la femme. La hauteur totale de cette tour-là était de cinquante-cinq coudées.

172 Avec de pareilles dimensions, ces trois tours paraissaient encore plus grandes à cause de leur emplacement. 173 En effet, l'ancien rempart sur lequel elles se trouvaient, avait lui-même été construit sur une haute colline; il formait comme la crête, plus élevée encore, de cette colline, jusqu'à une hauteur de trente coudées, et les tours s'élevant sur cette

ἀπὸ τὰδελφού Φασάηλον, τὸ μὲν πλάτος καὶ τὸ μήκος ἴσον εἶχεν, τεσσαράκοντα πηχῶν ἕκαστον, ἐπὶ τεσσαράκοντα δ' αὐτοῦ τὸ ναστὸν ἦν ὕψος. 167 Ἐπάνω δὲ αὐτοῦ περιήει στοὰ δεκάπηχυς τὸ ὕψος, θωρακίους τε καὶ προβόλους σκεπομένη. 168 Μέσην δ' ὑπερκοδόμητο τὴν στοὰν πύργος ἕτερος, εἰς τε οἴκους πολυτελεῖς καὶ δὴ καὶ βαλανεῖον διηρημένος, ὡς μηδὲν ἐνδέοι τῷ πύργῳ βασιλεῖον δοκεῖν. Τὰ δ' ἄκρα τοῖς προμαχώσι καὶ ταῖς τύρσεσιν ἢ περιαυτοῦ κεκόσμητο. 169 Πηχῶν δ' ἦν τὸ πᾶν ὕψος ὡς ἐνεήκοντα, καὶ τὸ μὲν σχῆμα παρῴκει τῷ κατὰ τὴν Φάρον ἐκपुरσεύοντι τοῖς ἐνὶ Ἀλεξανδρείας πλέουσι, τῇ περιοχῇ δὲ πολὺ μείζων ἦν· τηνικαῦτ' ἡ μὲν τυραννεῖον ἀπεδείχθη τοῦ Σίμωνος. 170 Ὁ δὲ τρίτος πύργος ἡ Μαριάμμη, τοῦτο γὰρ ἡ βασιλὶς ἐκαλεῖτο, μέχρι μὲν εἴκοσι πηχῶν ναστὸς ἦν, εἴκοσι δὲ πήχεις εἰς εὖρος διέβαινε καὶ μήκος ἴσον, 171 πολυτελεστέραν δὲ καὶ ποικιλωτέραν τῶν ἄλλων τὴν οἰκῆσιν εἶχεν ἐπάνω, τοῦ βασιλέως οἰκεῖον ὑπολαβόντος τὸν ἀπὸ γυναικὸς ὀνομασθέντα κεκοσμηθῆαι πλέον ἢ τοὺς ἀπ' ἀνδρῶν, ὥσπερ ἐκείνους τοῦ τῆς γυναικὸς ἰσχυροτέρους. Τοῦτου τὸ πᾶν ὕψος πεντήκοντα καὶ πέντε πηχῶν ἦν.

172 Τηλικούτοι δ' ὄντες οἱ τρεῖς τὸ μέγεθος πολὺ μείζονες ἐφαίνοντο διὰ τὸν τόπον· 173 αὐτὰ τε γὰρ τὸ ἀρχαῖον τεῖχος, ἐν ᾧ ἦσαν, ἐφ' ὕψηλῳ λόφῳ δεδομητο, καὶ τοῦ λόφου καθάπερ κορυφῇ τις ὕψηλότερα προαεῖχεν εἰς τριάκοντα πήχεις, ὑπὲρ ἦν οἱ πύργοι κείμενοι

¹ 168 ἢ περιαυτοῦ PA : μάλλον ἤπερ ὁ πρὸ αὐτοῦ MLVRC om. Lat. corrupt. || 170 Μαριάμμη PALVRC Thack Schallit : Μαρίαμη M Niese².

sur le nom de Vespasien, aux calendes de juillet. Malgré tout, dans cette affaire, Tacite semble bien attacher une importance spéciale aux légions de Judée, car il ajoute : L'usage a consacré ce jour comme le premier de son principat, bien que [c'est moi qui souligne] l'armée de Judée ne lui eût prêté serment que le cinquième jour avant les nones de juillet (= 3 juillet 69) : « Isque primus principatus dies in posternum celebratus, quamvis Iudaicus exercitus quinto nonas Julius apud ipsum iurasset... » Et de souligner l'enthousiasme de cette armée : « eo ardore ut ne Titus quidem filius expectaretur... Cuncta impetu militum acta, non parata contione, non coniunctis legionibus » : avec tant d'ardeur qu'on n'attendit pas l'arrivée de son fils Titus... Tout fut mené par l'élan enthousiaste des soldats sans qu'on eût besoin de préparer une harangue ni de réunir les légions.

2. Suétone, *Vesp.* 5 assure que dès le moment où Galba et Othon se disputaient le pouvoir, Vespasien avait conçu l'espoir d'être empereur, sur l'indication de certains présages. Tacite, *Hist.* 2, 74-76 insiste davantage sur ses hésitations des derniers jours.

3. Lucius Mucianus, légat de Syrie (*supra*, 32 et note).

4. Selon *BJ* 2, 386, Alexandrie pouvait assurer la subsistance de Rome pour quatre mois par an.

Page 98.

3. Koft, sur la rive droite du Nil, en Thébaïde.

4. A l'embouchure de la branche la plus orientale du Delta. Auj. Tell-farama.

5. En réalité environ 1 000 km.

6. Localité non identifiée, à l'Ouest d'Alexandrie. Strabon (17, 1, 6) évalue la distance de Péluse à Pharos à 1 350 stades, soit 250 km à peu près. Dans 15, 1, 33 il attribue 1 300 stades à l'écart du Delta, soit 230 km environ, ce qui correspond à la réalité (à vol d'oiseau).

7. Éléphantine, île située en aval de la Première Cataracte, en face d'Assouan. Les textes littéraires (par exemple Strabon 17, 1, 48), les papyrus et les inscriptions montrent que le nom de cette ville est Ἐλεφαντίνα. L'expression « ville des éléphants » est un démarquage explicatif de Josèphe.

8. C'est-à-dire le Grand Port. Strabon 17, 1, 6, en donne une description détaillée, en homme qui a séjourné à Alexandrie.

9. Cf. Strabon 17, 1, 6 πρὸς δὲ τῇ στενότητι τοῦ μεταξύ πόρου καὶ νέεσθαι εὖ αἱ μὲν ὁδοὶ, αἱ δὲ καὶ ἐξέχουσιν.

Page 99.

1. Si la leçon ἀποσπασμένων, est certaine, le mot serait une création de Josèphe, en quête de termes évocateurs, pour faire valoir l'efficacité de ces mûles contre le déferlement des grandes houles. A moins qu'il s'agisse d'un emprunt au jargon de la marine.

2. L'Heptastade qui séparait autrefois les deux ports est aujourd'hui un boulevard bordé d'immeubles sur ses deux côtés.

3. Strabon 17, 1, 13 : le port d'Alexandrie est le plus important du monde μέγιστον λιμὴν τῆς οὐκουμένης. Et à propos des marchandises de prix : μόνη ... ἡ Ἀλεξάνδρεια τῶν τοιούτων ὥς ἐπὶ τὸ πλὴν καὶ ὑποβολεῖται ἐστὶ καὶ χορηγεῖ τοῖς ἐκτὸς.

4. Cf. Philon d'Alexandrie, *Œuvres complètes*, 31, In Flaccum p. 157 et E. Bernard, *Inscriptions Grecques de Philae* II, p. 41. Sur le personnage, cf. 2, 220 et note.

5. Josèphe désigne par Moesia aussi bien le royaume d'Asie Mineure (*BJ* 1, 425) que la Province romaine de Moesia (*BJ* 4, 619, 633, 643 et 7, [90], 92, 95, 117) entre l'Adriatique et le Pont-Euxin.

6. Les provinces sur la rive méridionale du Danube.

7. En Mésie, les légions III Gallica (*infra* 633), VII Claudia et VIII Augusta. En Pannonie, VII Galbiana et XIII Gemina. Cf. Tacite, *Hist.* 2, 85-86.

Page 100.

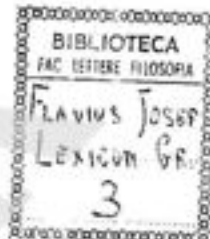
1. Beyrouth.

2. Tacite, *Hist.* 2, 80-82 raconte comment Mucianus prit l'initiative du mouvement en faveur de Vespasien par une harangue aux légions, au théâtre d'Antioche. Le rassemblement à Bérée dont nous parle ici Josèphe a lieu ensuite, Vespasien venant alors de Césarée, Mucianus venant d'Antioche.

3. Ces présages sont mentionnés dans Tacite, *Hist.* 2, 78, Suétone, *Vesp.* 5, Dion Cassius 66, 1, 4. Seuls mentionnent l'intervention de Josèphe Suétone et Dion Cassius, qui accorde à ce présage plus de valeur qu'aux autres, à cause de sa clarté. Cf. 3, 401 et 404 et note.

Page 101.

1. Josèphe ne recouvrera le droit de cité qu'après l'arrivée de Vespasien à Rome (*Vita* 423).



TOPOGRAPHISCH-HISTORISCHES

LEXICON

ZU DEN SCHRIFTEN DES

FLAVIUS JOSEPHUS.

COMPILATORISCH ZUSAMMENGESTELLT UND HERAUSGEGEBEN

VON

GUSTAV BOETTGER,

Τὸ πρῶτον ἰσχυρὸν θεοὶ προέδρουν ἔθους.
Hansen.



VERLAG ADOLF M. HAKKERT · AMSTERDAM
1966

stamm." Die Alanen, ein scythisches oder sarmatisches Volk am Asowschen Meere. Sie wurden den Römern unter dem Namen Alanen erst unter Vespasian bekannt, als sie in Medien und Armenien einfielen und der dortige König Vologoses Hilfe bei den Römern suchte. (Suet. Domit. c. 2.) Cf. Pauly's Realencyclop. I, 1, p. 636 ff. mit der einschlagenden Literatur; Kiepert Lehrb. der alten Geogr. p. 346.

Albani. Ὁ Ἀλβανῶν βασιλεὺς. Arch. 18, 4, 4: „Er schickte aber Tiberius dem Vitellius Briefe zu mit dem Befehle, dass er mit Artabanus, dem Könige der Parther, Freundschaft schliessen sollte. Denn dieser hatte als Feind Armenien eingenommen, und er befürchtete, dass er ihm noch weitem Schaden zufügen möchte; doch sei seiner Freundschaft nur dann zu trauen, wenn ihm Geisseln ausgeliefert würden und zwar insonderheit des Artabanus Sohn. Als Tiberius dies dem Vitellius schrieb, suchte derselbe mit grossen Geschenken den König der Iberer und den der Albaner dahin zu bringen, ohne Verrath den Artabanus zu bekriegen.“

Die Albaner, ein scythischer oder sarmatischer Volksstamm im Küstenland am Caspischen Meere, gegen Westen an Iberien, einer rings vom Gebirge umschlossenen Landschaft im nördlichen Asien, grenzend, — ausführlich in ihren Sitten beschrieben. Strab. XI, p. 502, noch Joseph. l. l. von Tiberius beredet, die Parther mit Krieg zu überziehen, wahrscheinlich dieselben, die auch den Namen Alani (s. vorh.) führen. Vgl. Pauly's Realencyclop. I, 1, p. 645 ff.; Kiepert Lehrb. der alten Geogr. p. 85.

Alexandria. Ἀλεξάνδρεια. Bell. Jud. 2, 16, 4, aus der Rede des Agrippa an das jüdische Volk, in welcher er die Ohnmacht des anführerischen Volkes in Jerusalem gegen die Uebermacht der Römer schildert: „Welch starken Stützpunkt des Abfalls hätten die Bewohner Alexandriens bei einer Bevölkerung Aegyptens von sieben und einer halben Million Menschen an der Stadt Alexandria wegen ihrer zahlreichen Bevölkerung, ihres grossen Reichthums und ihrer ausserordentlichen Grösse! Denn diese Stadt ist ja 30 Stadien lang und nicht weniger als 30 Stadien breit.“ — Bell. Jud. 4, 10, 5: „Vespasian beabsichtigte, die zwei Legionen, die in Alexandrien lagen, an sich zu ziehen. Zugleich gedachte er an Aegypten einen Schutzwort wider unvorhergesehene Unglücksfälle zu erhalten. — Der Hafen von Alexandrien ist auch im Frieden für Schiffe schwer zugänglich; denn die Einfahrt ist enge und die Fahrstrasse windet sich in krummer Linie zwischen unsichtbaren Klippen hin. Die linke Seite des Hafens ist durch künstliche Mauern geschützt; auf der rechten liegt sich vor ihm das Inselchen Pharos, mit einem sehr hohen Thurme, welcher den Schiffahrenden auf 300 Stadien hinausleuchtet, damit sie bei Nacht wegen der Schwierigkeit der Einfahrt in einiger Entfernung beilegen sollen. Diese kleine Insel ist mit grossen, künstlichen Dämmen umgeben; die Brandung, welche durch die an ihnen sich brechenden und durch die gegenüber liegenden Uferbauten zurückgeworfen. Wellen entsteht, macht diese Wasserstrasse sehr unruhig und die Einfahrt wegen ihrer

Schmalheit gefährlich. Ihnen dagegen ist der Hafen äusserst sicher und hat einen Umfang von 30 Stadien.“ Cf. Pauly's Realencyclop. I, 1, p. 739 ff.; Kiepert Lehrb. der alten Geogr. p. 197.

Alexandrium. Ἀλεξάνδρειον. Archäol. 13, 16, 4: „Da nun Alexandra selbst nicht wusste, was sie mit Anstand thun sollte, vertraute sie ihnen die Verwahrung der ersten Plätze, jedoch mit Ausnahme von Hyrcania, Alexandrium und Machärus, wo sie ihre Kostbarkeiten hatte.“ Arch. 14, 3, 4: „Sobald er (Pompejus) an Pella und Scythopolis vorüber nach Coresä gekommen war, wo landeinwärts Judäa anfangt (Coresä war die nördliche Grenze von Judäa), war Aristobulus nach Alexandrium, einer sehr schönen Burg auf dem Gipfel eines Berges, geflohen.“ Archäol. 14, 15, 4: „Herodes übertrug seinem jüngsten Bruder Pheroras die Sorge für Proviant, sowie auch die Befestigung von Alexandrium. Dieser traf sogleich Anstalt, dass die Soldaten an allem Nöthigen Ueberflus hatten und stellte das zerstörte Alexandrium wieder her.“ — Parallelstel. zu Arch. 14, 3, 4, Bell. Jud. 2, 6, 4. — Bell. Jud. 1, 8, 3: „Nachdem er (Gabinus) dies bewirkt, zog er wieder vor Alexandrium und betrieb die Belagerung mit solchem Nachdruck, dass Alexander, gänzlich verzweifelt, Herode zu ihm mit der Bitte um Verzeihung seiner Fehler sandte, ihm die noch in seinen Händen befindlichen beiden Festungen Hyrcanien und Machärus übergab und bald auch Alexandrium selbst auslieferte. Diese alle schickte Gabinus auf Anrathen der Mutter Alexanders, damit sie nicht Stützpunkte eines neuen Krieges würden.“ — Parallelstel. zu Arch. 14, 3, 4; Bell. Jud. 1, 16, 3. Dieses Alexandrium ist ein wahrscheinlich von Alexander Jannäus auf einem Berge Palästina's an der Strasse von Scythopolis nach Jerusalem erbautes Castell, vielleicht das jetzt genannte Kefr Sittna. cf. van de Velde Reis. d. Syr. und Pal. II, p. 276.

Alurus. Ἀλῦρος. Bell. Ind. 4, 9, 6 ein jetzt unbekanntes Dorf (κώμη) Judäa's.

Amanus. Ἀμανός. Archäol. 1, 6, 1: „Japhet, dem Sohne Noah's, wurden 7 Söhne geboren, deren Wohnungen sich von den Bergen Taurus und Amanus an erstreckten, in Asien bis zum Flusse Tanais (Don) und in Europa bis zum Lande Gadir.“

Amanus, ein Zweig des Taurus in Asia minor, der die Grenze von Syrien und Cilicien bildet, jetzt Lican in Anatolien. Die Bewohner dieses Gebirges, bei Cic. ad Familiar. II, 10 Amanenses, wurden den Unwohnern durch Räuberei öfters listig, weshalb Cicero als Proconsul Ciliciens sie bekämpfte. Ihre Niederlage bei Issus verschaffte dem Cicero den Namen Imperator. Vgl. Cic. ad Familiar. 15, 4. — Cf. Strab. 536; 676; 751; Plin. hist. nat. 5, 22; Plut. Pompej. 39; Lucan. 3, 2, 4: Duri Amanus.

Amathe. Ἀμάθη. Arch. 1, 6, 2: „Amathus besass Amathe, das noch heutigen Tages bei den Einwohnern Amathe heisst; die Macedonier aber nannten es nach einem von ihren Abkömmlingen Epiphania.“ Archäol. 3, 14, 2: „Moses hatte alles Volk und erwählte 12 Knechtsknechte aus den

eingeschlossenen, aber wohl bewässerten und fruchtbaren Thale, 3—4 Tage von Jericho, in der Nähe des Berges Hor. In der römischen Periode Königssitz des Aretas, Königs von Arabia petraea. Trajan unterwarf Petra und die Umgegend der römischen Herrschaft (Dio Cass. 68, 14) und Hadrian scheint ihr den Namen Ἀρδιόνη beigelegt zu haben, nach Münzlegenden zu urtheilen (Eckhel doctrin. num. sinat. II, 503; Reland Pal. II, p. 976 ff.; Mannert VI, 1, 170 ff.). Burkhardt (Reis. II, p. 703 ff.) fand sie im Jahre 1812 wieder auf, jetzt Wādī Mūsa genannt. Das beste Buch über diese Gegenden: Duc de Luynes, voyage aux bords de la mer morte, Paris; Palmer the Desert of the Exodus, Cambridge 1871; David Roberts: Sketches in the Holy Land Syria, Idumaea, Arabia etc., London 1842—48, mit meisterhaften Banwerken und Gebietsansichten; Bäderer-Socin p. 303 bis 309, mit einer Ansicht der Ruinen Petras.

Phanuel. Φανούκιος. Arch. 1, 20, 2, ein Ort, wo Jacob mit dem Engel rang; Arch. 8, 8, 4, nachher wurde an derselben Stelle eine Stadt gleiches Namens erbaut, wo Jerobeam ein Residenzschloss gründete. — Hebr. פָּנוּאֵל (1 Mos. 31, 11; Richt. 8, 8, 10, 11; 1 Kön. 12, 25); LXX Φανούκι; desgl. Euseb. Onom. sacr.

Phanuel, Stadt jenseits des Jordan, nordöstlich von Succoth, mit einem festen Thurm. Thénius in seinem Comment. ad 1 Kön. I. I. meint, es sei wohl darunter das auf der Raumer-Stülpmagel'schen Karte mit Ruinen angezeichnete el-Meisera zu verstehen, wogegen Schenkel Bibell. IV, p. 587.

Pharan. Φαράν. Bell. Jud. 4, 9, 4: „In einer Thalschlucht mit Namen Pharan hatte er (Simon, Gioras' Sohn) viele Höhlen erweitern lassen, viele auch schon fertig gefunden, die er nur als seine Schatzkammern und als Magazine für die Beute gebrauchte.“ — Hebr. פָּרָן; LXX Φαράν; desgl. Eusebius und Hieronymus Onom. sacr.

Winer RL. II, 193: „Das Thal Pharan bei Joseph. I. I. könnte wohl mit dem alten Pharan (Genes. 21, 21; Num. 13, 4, 8, 17) zwischen Edom und Aegypten, westlich von Edom und der Arabah (Genes. 14, 6) zusammenfallen, das a. a. O. im Vorhergehenden Idumäa genannt wird. Pharan wird demnach die ganze, hochliegende Wüste sein, welche zwischen der Wüste Schurin im W., dem heutigen Dschebl el Tih im S., dem Edomiterlande im O. und dem Lande Canaan im N. in weiter Ausdehnung sich hinzieht und welche der Wadi el Arisch in nordwestlicher Richtung durchschneidet“; oder wie Merx in Schenkel's Bibell. IV, p. 516 sich kurz ausdrückt: „Pharan ist der Name des im Ganzen und Grossen wüsten Landstriches, der zwischen der Sinaitischen Halbinsel, Edom, dem südlichen Palästina und Aegypten eingeschlossen liegt.“ Cf. Tuch DZMG. I, 169 ff.; dessen Comment. über die Genes. 2. Aufl., p. 265 ff.; Wetzstein bei Delitzsch Comment. über die Genes. 4. Ausg., p. 587; Volk zu 5 Mos. 33, 2.

Pharanx. Φάραγξ. Arch. 1, 18, 2: „Als nun Isaak merkte, dass Abimelech's Gunst sich in Neid und Ungnade verwandelt hatte, zog er von

dannen weg an einen Ort, der nicht weit von Gerar lag und Pharanx, d. i. ein Thal, hiess.“

Dieses Pharanx, von LXX Φάραγξ ἡ φάραγξ übersetzt, ist der 1 Mos. 26, 17 bezeichnete וַדִּי נָחַל, Wadi, an der Südgrenze Palästinas, auch von Sozom. hist. eccles. 6, 30; 9, 17 erwähnt. Nach Robins. II, p. 647 der Wadi el Scheria, nach Rowland: Khirbet el Dscherar. Vgl. noch Robins. I, 312 f.

Pharanx. Φάραγξ. Arch. 3, 14, 11: „Von dort führte Moses das Volk nicht weit von der Cananiter Land an einem Ort, Pharanx, d. i. Engthal, benannt, welcher nicht gut zu bewohnen war.“ — Ist das, wovon 4 Mos. 13, 1 gesagt ist: וַדִּי נָחַל — Welcher Ort hier zu verstehen, wird nicht ganz klar.

Pharathon. Φαραθών. Arch. 13, 1, 3: „Uebrigens befestigte Bacchides verschiedene Städte in Judäa, deren Mauern niedergefallen waren, als Jericho, Emmaus, Bethoron, Bethella, Tharonath, Pharathon, Techoa und Gazar, und legte Besatzungen hinein, damit sie durch Ausfälle die Juden unruhigen möchten.“ Vgl. Arch. 5, 7, 15, Abdon, der Sohn Helle's, aus dem Stamme Ephraim und von der Stadt Pharathon (ἐκ τῆς Φαραθωνῆς γένονός), starb als Greis und wurde mit Pracht in Pharathon zur Erde bewahrt.“ — Hebr. פָּרָתוֹן (Richt. 12, 15); LXX Φαραθών. — Dieser Ort hat sich erhalten in dem Dorfe Fer'ata gegen 2 1/2 Meilen WSW. von Nabulus, cf. Robins. Pal. III, 877; N. bibl. Forsch. p. 175; van de Velde Memoir p. 340, Guérin Samarie II, 179 f.

Pharus. ἡ Φάρος νῆσος. Bell. Jud. 4, 10, 5: „Auf der rechten Seite des Hafens von Alexandrien liegt sich vor ihm das Inselchen Pharos mit einem sehr hohen Thurm, welcher den Schiffahrenden auf 300 Stadien hinaus leuchtet, damit sie bei Nacht wegen der Schwierigkeit der Einfahrt in einiger Entfernung beilegen sollen. Diese kleine Insel ist mit grossen, künstlichen Dämmen umgeben; die Brandung, welche durch die an ihnen sich brechenden und durch die gegenüberliegenden Uferbauten zurückgeworfenen Wellen entsteht, macht diese Wasserstrasse sehr unruhig und die Einfahrt wegen ihrer Schmalheit gefährlich.“ Cf. Arch. 12, 2, 12.

Pharus, eine kleine, besonders durch ihren Leuchthurm berühmt gewordene Insel vor der Küste Alexandriens in Aegypten, so dass sie Alexander der Grosse durch einen 7 Stadien (jetzt 300 Fuss) langen, mit zwei durch Brücken verbundene Durchfahrten versehenen Damm mit dem Festlande und dem Hafen von Alexandrien verbinden konnte (Strabo XVII, p. 791; Plin. hist. nat. 13, 11, 21). Sie war schon zu Caesar's Zeiten gut bewohnt (Bell. civ. III, 112); zu Strabo's Zeiten aber, i. l., wurde sie (gerade durch Caesar während des alexandrinischen Krieges verdrängt) nur noch von wenigen Schifferfamilien bewohnt. Auf ihr soll die Uebersetzung der LXX verfertigt worden sein (Arch. I. I.; Philo vit. Mos. II, p. 140 ed. Mangey). Sie heisst noch immer Pharos, Pharillon oder Randhat el-tin = Feigengarten, vor

beiden Hafen eine Halbinsel, die mit Alexandrien durch einen 3000 langen Damm verbunden und durch ein Castell beschützt ist, und auf deren Spitze ein 4 Meilen weit sichtbarer Leuchthurm 170 sich erhebt (Forbiger). — Vgl. Renell the geogr. syst. of Herod. p. 524; 543; Mannert X, 1, p. 619 ff.

Phasaëlis. Φασαῖλις. Arch. 16, 5, 2; Bell. Jud. 1, 21, 9, von Herodes dem Grossen zu Ehren seines Bruders Phasaelus erbaut; Arch. 17, 8, 1, seiner Schwester Salome geschenkt; Arch. 18, 2, 2; Bell. Jud. 2, 9, 1, von dieser der Julia Livia, der Gemahlin des Kaisers Augustus, vermacht.

Phasaelis, im Thale des Jordan, nördlich von Jericho. Nach Brocardus c. 7, p. 178 existierte zu seiner Zeit noch immer ein Dorf Phasaelum, 1 franz. Meile nördlich von Duck. Im April 1844 ward die Lage des Ortes, Ain el Fasall, von Dr. Smith besucht. Es finden sich dort noch Grundwerke von Häusern und Mauern, vielleicht Gartenmauern und Ueberreste von Wasserleitungen. „Hier war grosse Palmencultur; eine begangene Hauptstrasse ging über Phasaelis, das Jordanthal hinauf bis nach Caesarea Philippi.“ Cf. Ritter Erdk. XV, p. 458 ff.; Robins. Pal. II, p. 555; N. bibl. Forsch. p. 384; Bäder-Socin p. 353.

Phiala. Φιάλα. Bell. Jud. 3, 10, 7, ein kleiner Bergsee im nördlichen Palästina, 120 Stadien nördlich von Baniyas, der nach Josephus, aber irthümlich, mit der Quelle des Jordan (s. ob. unter dem Worte Jordan) in Verbindung stehen sollte. Jetzt heisst er Birket el Ran oder Rani. Vergl. Pococke Reisen II, p. 109; Irby and Mangles Travels p. 286 ff.; Robins. III, p. 614 ff.; N. bibl. Forsch. p. 522 ff.; Bäder-Socin p. 401.

Phichola. Φυχόλα κόμη. Arch. 12, 4, 2, ein der Lage nach jetzt unbekanntes Dorf.

Philadelphia. Φιλαδέλφεια, ἡ Φιλαδέλφειαν πόλις, Φιλαδέλφειαν (Gebiet um Philadelphia). Bell. Jud. 3, 3, 3, Stadt Palästinas, an der Grenze von Persia und Arabien; Arch. 13, 8, 1, Zeno Cotylas, Tyrann der Stadt; Arch. 20, 1, 1, Streit zwischen den Philadelphern und den Juden in Persia; Bell. Jud. 2, 18, 1, wird zu Anfang des jüdischen Krieges von den Juden zerstört. — Hebr. יְהוּדָה וְיִשְׂרָאֵל, auch בְּיָמֵינוּ (Deut. 3, 11; Jos. 13, 25; 2 Sam. 11, 1; 12, 26 ff.; 1 Chron. 20, 1); LXX οἱ οὐκ ἄμφω (Ἀμφὼ), 'Ραββὴθ, 'Ραββᾶ, Euseb. Onom. sacr. 'Ραββᾶ πόλις βασιλείας Ἀρμών. αὕτη ἐστὶ Φιλαδέλφεια; Hieronymus Rabbeth. Polyb. 5, 71, 4 und Steph. Byz. 'Ραββαδάμνα oder 'Ραββατομνα.

Philadelphia, eine ansehnliche und uralte Stadt im transjordanischen Palästina, an der Grenze von Arabien und Peträa, nordöstlich von der Nordspitze des toten Meeres, an einem südlichen Nebenfluss des Jabbok, an dem fischreichen Flüschen Nahr Ammān, zerfallend in eine Unterstadt, genannt Wasserstadt (2 Sam. 12, 27), und in eine Oberstadt oder Festung, Acropolis, entweder als die östlichste Grenzstadt Peträa zur römischen Decapolis oder Colesyrien (Ptolem. 5, 17, 23) oder allgemein zu Arabien (Bell. Jud. 3, 3, 3)

gerechnet und nach Strabo XVI, p. 760 von Mischlingen, d. i. Leuten syrischer, ägyptischer und arabischer Abkunft, bewohnt, öfters mit den umwohnenden Juden in Streit gerathen (Arch. 20, 1, 1). Ptolemäus II, Philadelphus von Aegypten legte ihr im griechisch-macedonischen Zeitalter als Erbauer, d. h. Erneuerer der Stadt, den Namen Philadelphia bei, also bei griechischen und römischen Schriftstellern und auf Münzen oft erwähnt. Bei den Eingeborenen mag sie ihren alten Namen beibehalten haben, wenigstens heisst sie noch bei Abulfeda tab. Syr., ed. Köhler, Leipz. 1766, p. 91 Ammān, welchen Namen sie noch jetzt führt. Die Zerstörung Ammāns ist grösstentheils Erdbeben zuschreiben. Erst Seetzen (Reis. I, p. 396 ff.) und Burckhardt (Reis. II, 612 ff.) haben die bedeutenden Ruinen, die zu den schönsten des Ostjordanlandes gehören, wiedergefunden und beschrieben (am besten beschrieben von de Saucy voyage de la terre sainte, Par. 1865). — Vgl. ausser Seetzen und Burckhardt, welcher Letztere einen Plan der Stadt hinzugefügt hat, Ritter Sinaihalbinsel II, 1154 ff.; de Laborde, voyage en Orient, Paris 1837–64; Heft 28; Herzog's Realenc. XII, p. 469 ff.; Bäder-Socin p. 318 ff. mit einem Plan der Ruinen und Beschreibung derselben.

Philippi. Φίλιπποι. Arch. 14, 12, 2, 3; „Antonius und Cäsar schlugen den Cassius bei Philippi, wie dies auch von Anderen berichtet wird.“

Philippi, eine berühmte, blühende und feste Stadt Macedoniens, auf einer steilen Anhöhe am Gebirge Pangäus (jetzt Pinari oder Pangas) und am Flüschen Ganges oder Gangites gelegen und von Philipp von Macedonien an der Stelle eines von den Thasiern angelegten Städtchens Κρηπίδα = Quellenstadt wegen ihres Quellensichthums, Diod. 16, 3, 8; Appian. bel. civ. 4, 105; Strabo 7, 331, unweit von der thracischen Grenze erbaut und erweitert; er machte sie, durch ihre Goldminen berühmt, zu einer Handelsstadt. Hier ward in campis Philippiis (Plin. hist. nat. 33, 12) die Entscheidungsschlacht des Antonius und Octavianus gegen Brutus und Cassius im Jahre 42 v. Chr. geschlagen; Kaiser Augustus legte eine römische Colonie nach Philippi (Dio Cass. 15, 4; Plin. 4, 11, 48; colon. Aegsua, Julia Philippiensis auf Münzen und Inschriften); hier gründete der Apostel Paulus in Europa die erste christliche Gemeinde (Act. 16, 12; Phil. 4, 15). Die Stadt blühte noch im Mittelalter und ihre Ruinen führen noch immer den Namen Felibah oder Fellbejik. — Vgl. Schenkel's Bibell. IV, p. 432 (Schenkel).

Phison. Φισόν. Arch. 1, 1, 3 s. ob. Ganges; hebr. יְהִיזְבַּח. Am passendsten denkt man an den Indus (vgl. Delitzsch zu Gen. (IV. Aufl.) p. 124); Andere, nach Reland, verstehen den Phasis. „Das Samarit. Targum übersetzt Fischun-Kadof, vielleicht der Goschop, der im spiralförmigen Lauf Kasta umgibt und nahe den Quellen des weissen Nil entspringt. Keinesfalls der Baisch (mit Nunation Baischon) an der Westküste Arabiens, wie Sprenger (alte Geogr. von Arabien p. 49 ff.) will“ (Mühlau).

FLAVIO GIUSEPPE

LA GUERRA GIUDAICA

Volume II
(Libri IV-VII)

a cura di Giovanni Vitucci

Con un'appendice sulla traduzione in russo antico
a cura di Natalino Radovich



FONDAZIONE LORENZO VALLA
ARNOLDO MONDADORI EDITORE

Senato della Repubblica - Archivio Storico

τῆς ἀγειν βοώσης αὐτὴν ἐπὶ πᾶν τὸ ἀντίπαλον, ὃ δὲ
 πρῶτον τῶν ἐπ' Ἀλεξανδρείας εἶχετο πραγμάτων, εἰδὼς
 71 πλείστον τῆς ἡγεμονίας μέρος τὴν Αἴγυπτον οὖσαν διὰ
 τὴν τοῦ αἵτου χορηγίαν, ἧς κρατήσας εἰ παρέλκοι καὶ
 βίᾳ καθαιρήσειν ἠλπίζεν Οὐντέλλιον, οὐ γὰρ ἀνέξεσθαι πείνης
 ἐπὶ Ῥώμῃς τὸ πλῆθος, τὰ δὲ δύο τε ἐπὶ τῆς Ἀλεξανδρείας
 τάγματα προσποιήσασθαι βουλόμενος. ἐνεθυμείτο δὲ καὶ
 80 πρόβλημα τὴν χώραν ἔχειν τῶν ἀπὸ τῆς τύχης ἀδήλων
 ἔστι γὰρ κατὰ τε γῆν δυσέμβολος καὶ τὰ πρὸς θαλάσσης
 ἀλίμενος, κατὰ μὲν ἐσπέραν προβεβλημένη τὰ ἀνυδρα τῆς
 Λιβύης, κατὰ δὲ μεσημβρίαν τὴν διορίζουσιν ἀπὸ Αἰθιοπῶν
 τὴν Σὺνῃν καὶ τοὺς ἀπλώτους τοῦ ποταμοῦ καταράκτας,
 85 ἀπὸ δὲ τῆς ἀνατολῆς τὴν ἐρυθρὰν θάλασσαν ἀναχειομένην
 μέχρι Κοπτοῦ. βόρειον δὲ τεῖχος αὐτῆς ἢ τε μέχρι Συ-
 ρίας γῆ καὶ τὸ καλούμενον Αἰγύπτιον πέλαγος, πᾶν ἄπορον
 ὁρμῶν. τετείχισται μὲν οὕτως ἡ Αἴγυπτος πάντοθεν· τὸ
 90 μεταξὺ δὲ Πηλουσίου καὶ Σὺνῆς μῆκος αὐτῆς σταδίων
 500 δισχιλίων, ὃ τε ἀπὸ τῆς Πλινθίνης ἀνάπλους εἰς τὸ Πηλού-
 σιον σταδίων τρισχιλίων ἑξακοσίων. ὃ δὲ Νεῖλος ἀνα-
 πλεῖται μέχρι τῆς Ἐλεφάντων καλουμένης πόλεως, ὑπὲρ ἣν
 εἰργουσι προσωτέρω χωρεῖν οὓς προειρήκαμεν καταράκτας.
 95 δυσπρόσιτος δὲ λιμὴν ναυσὶ καὶ κατ' εἰρήνην Ἀλεξαν-
 dreias· στενὸς τε γὰρ εἰσπλους καὶ πέτραις ὑφάλους τὸν
 ἐπ' εὐθὺ χαμπτόμενος δρόμον. καὶ τὸ μὲν ἀριστερόν αὐτοῦ
 μέρος πέφρακται χειροκμήτοις σκέλεσιν, ἐν δεξιᾷ δὲ ἡ
 προσαγορευομένη Φάρος νῆσος πρόκειται, πύργον ἀνέ-
 100 κοσίους σταδίους, ὥς ἐν νυκτὶ πόρρωθεν ὁρμίζοντο πρὸς

suo l'esercito lo spronava a mettersi alla sua testa per ab-
 battere qualunque rivale, Vespasiano per prima cosa rivolse
 la sua attenzione ad Alessandria: egli ben sapeva che l'Egitto
 rappresentava una delle regioni più importanti dell'impero
 per l'approvvigionamento del grano, e contava che, una volta
 606 assicuratosene il controllo, avrebbe alla lunga costretto Vi-
 tellio ad attendersi perché il popolo di Roma non si sarebbe
 607 assoggettato a patir la fame⁷³. Inoltre mirava ad attirare dalla
 sua parte le due legioni di stanza in Alessandria⁷⁴, e a fare di
 quel paese un riparo contro i colpi della fortuna. L'Egitto
 è infatti di difficile accesso per via di terra, mentre sul mare è
 privo di porti. Verso occidente è al riparo dei deserti dell'Afri-
 608 ca, a sud della frontiera con l'Etiopia, Siene⁷⁵ e le cateratte
 non navigabili del Nilo; ad oriente del Mar Rosso, che si pro-
 609 tende fino a Copto⁷⁶; a nord⁷⁷ le sue barriere sono la regione
 fino alla Siria e il cosiddetto Mar Egizio, completamente
 sprovvisto di porti. In tal modo l'Egitto risulta protetto da
 610 ogni lato. Fra Pelusio e Siene la sua lunghezza è di duemila
 stadi; la distanza per via di mare tra Plintina e Pelusio di tre-
 611 milascicento stadi⁷⁸. Il Nilo è navigabile fino alla città chia-
 mata Elefantina⁷⁹, oltre la quale impediscono di spingersi
 le suddette cateratte. Il porto di Alessandria è difficilmente
 612 accessibile alle navi anche in tempo di pace perché ha l'in-
 gresso stretto e tortuoso a causa di scogli sottomarini. Il suo
 613 fianco sinistro è protetto da moli artificiali, mentre sulla
 destra c'è l'isola chiamata Faro ove sorge una torre grandis-
 sima che fa luce ai naviganti in arrivo fino a trecento stadi di
 distanza, in modo che essi nella notte si fermino lontano per

73. ἀγειν βοώσης αὐτὴν ed. pe. ἀγειν PAM ἀγειν βοώσης VR ἀγειν βοώσης αὐτὴν
 LC 74. ἐπ': ἀπ' LVRC 75. προσποιήσασθαι; προσποιήσασθαι PAM.
 85. τὴν: ἐπὶ τὴν codd. scd. cfr. 1.31 | ἀναχειομένην; ἀναχειομένη PAMVRC 86.
 αὐτῆς Niese αὐτῆ codd. 98. νήσος: νήσος VRC et in marg. M | πρόκειται:
 πρόκειται RC 98-9. ἀνέκοσις: ἑκοσις PAM

τὴν δυσχέρειαν τοῦ κατάπλου, περὶ ταύτην τὴν νῆσον κατα- 604
βέβληται χειροποίητα τείχη μέγιστα, προπαρασκευασμένοι δὲ
τούτοις τὸ πέλαγος καὶ τοῖς ἀντικρυς ἔρχεσιν ἀμραγνυ-
μένον ἐκτραχύνει τὸν πόρον καὶ σφαλερὰν διὰ στενοῦ τὴν
εἰσόδον ἀπεργάζεται. ὁ μὲντοι γε λιμὴν ἀσφαλίστατος ἔνδον 605
καὶ τριάκοντα σταδίων τὸ μέγεθος, εἰς ὃν τὰ τε λείποντα
τῇ χώρᾳ πρὸς εὐδαιμονίαν κατὰγεται καὶ τὰ περισσεύοντα
τῶν ἐπιχωρίων ἀγαθῶν εἰς πᾶσαν χωρίζεται τὴν οἰκου-
μένην.

10, 6. ἐρίετο μὲν οὖν εἰσώτας τῶν ταύτῃ πραγμάτων 606
Οὔεσπασιανὸς εἰς βεβαίωσιν τῆς ὅλης ἡγεμονίας, ἐπι-
στέλλει δ' εὐθὺς τῷ διέποντι τὴν Αἴγυπτον καὶ τὴν Ἀλε-
ξάνδρειαν Τιβέριον Ἀλεξάνδρῳ, δηλῶν τὸ τῆς στρατιᾶς
πρόθυμον, καὶ ὡς αὐτὸς ὑπὸδύς ἀναγκαίως τὸ βάρος τῆς
ἡγεμονίας συνεργὸν αὐτὸν καὶ βοηθὸν προσλαμβάνει. παρὰ 607
ναγνοὺς δὲ τὴν ἐπιστολὴν Ἀλέξανδρος προθύμως τὰ τε
τάγματα καὶ τὸ πλῆθος εἰς αὐτὸν ὥρκεισεν. ἑκάτεροι δ'
ἀσμένως ὑπήκουσαν τὴν ἀρετὴν τάνδρως ἐκ τῆς ἐγγύς
στρατηγίας εἰδότες. καὶ ὁ μὲν πεπιστευμένος ἤδη τὰ περὶ 608
τὴν ἀρχὴν προπαρασκευάζεν αὐτῷ καὶ τὰ πρὸς τὴν ἀριζίν,
τάχιον δ' ἐπινοίας διήγγελλον αἱ ρῆμαι τὸν ἐπὶ τῆς ἀνα-
τολῆς αὐτοκράτορα, καὶ πᾶσα μὲν πόλις ἐώρταζεν εὐαγ-
γέλια καὶ θυσίας ὑπὲρ αὐτοῦ ἐπετέλει. τὰ δὲ κατὰ Μυσίαν 609
καὶ Παννονίαν τάγματα, μικρῷ πρόσθεν κεκοιμημένα πρὸς
τὴν Οὐιτελλίου τόλμην, μείζονι χαρᾷ Οὔεσπασιανῷ τὴν
ἡγεμονίαν ὤμνουν. ὁ δ' ἀναλεύξας ἀπὸ Καισαρείας εἰς 610
Βηρυτὸν παρῆν, ἔθλα πολλὰ μὲν ἀπὸ τῆς Συρίας αὐτῇ,
πολλὰ δὲ κάποι τῶν ἄλλων ἐπαρχιῶν πρεσβείαι συνήντων,
στεφάνους παρ' ἑκάστης πόλεως καὶ συγχαρτικά προσφέ-

la difficoltà di entrare. Attorno a quest'isola sono stati alzati 604
immensi bastioni, e il mare, battendovi contro e infrangendosi
sulle scogliere antistanti, fa ribollire il canale e per la stret-
tezza rende difficile l'ingresso. Dentro, però, il porto è quanto 605
mai sicuro e lungo trenta stadii¹⁰¹; ivi confluiscono tutti i pro-
dotti che mancano al benessere del paese e di lì partono per
tutto il mondo i prodotti locali sovrabbondanti.

10, 6. Ben a ragione Vespasiano mirava ad assicurarsi il 606
controllo di questo paese a sostegno di tutto l'impero, e scrisse
subito a Tiberio Alessandro, governatore dell'Egitto e di
Alessandria, informandolo della devozione manifestatagli dal-
l'esercito e aggiungendo che, avendo dovuto sobbarcarsi al
peso del principato, contava sulla sua collaborazione e sul
suo aiuto. Alessandro diede pubblica lettura del messaggio e 607
prontamente chiese che le legioni e il popolo giurassero fe-
deltà al nuovo imperatore: ciò che essi fecero di buon
grado avendo conosciuto le sue qualità dal modo come aveva
esercitato il comando in una regione tanto vicina¹⁰². Quindi 608
Alessandro, che ormai era investito di responsabilità di go-
verno¹⁰³, si dedicò ai preparativi per accogliere Vespasiano,
mentre più veloce del pensiero si diffondeva la notizia del-
l'imperatore eletto in oriente, e ogni città festeggiava la lieta
novella e compiva sacrifici per lui. Le legioni della Mesia e 609
della Pannonia¹⁰⁴, che poco tempo prima avevano dato segni
d'insofferenza per l'audacia di Vitellio, con tanto più entu-
siasmo giurarono fedeltà a Vespasiano. Questi da Cesarea si 610
trasferì a Berito¹⁰⁵, ove lo raggiunsero molte ambascerie pro-
venienti dalla Siria e dalle altre province recandogli dalle

101. νῆσον: νηίδα LVRC et in marg. M

102-4. ἀμραγνόμενον Dindorf ἀρυνόμενον P ἀρυνόμενον AM ἀρυνόμενον

LRC ἀρυνόμενον V frustum Lat 108. χωρίζεται: χωρίζεται MVRG χωρίζεται

na L 113. στρατιᾶς: στρατίας P 113-6. παραγωγός: παραγωγός P

προσπαγνός VRC 128. καί: καὶ ἀπὸ PMLRC ἀπὸ V 129.

συγχαρτικά: συγχαρτικά PVRC συγχαρτικά A συγχαρτικά M

μὲν ὡς προειρήκαμεν κτείνας δι' ἑρώτα, τοὺς δ' ἀποβαλόν
 100 ἐν πολέμῳ γενναίως ἀγωνισαμένους. ὁ μὲν οὖν Ἴππικὸς 101
 ἀπὸ τοῦ φίλου προσαγορευθεὶς τετράγωνος μὲν ἦν, εὖρος
 δὲ καὶ μῆκος εἰκοσιπέντε πηχῶν ἑκάστον καὶ ὕψος τριά-
 102 κοντα, οὐδαμοῦ διάκενος. ὑπὲρ δὲ τὸ πλήρες καὶ ταῖς πέ-
 103 τραις συνηνωμένον εἰς ἐκδοχὴν ὑμῶν εἰσοσάπηχτος λάκκος
 ἦν τὸ βάθος, ἐπάνω δὲ τοῦτου δίστεγος οἶκος ἦν εἴκοσι 104
 καὶ πέντε πηχῶν τὸ ὕψος εἰς ποικιλία τέτλη διηρημένος,
 ὑπὲρ ὃν τύρσεις μὲν διτῆχεις προμαχῶνες δὲ περιβέβληντο
 105 τριπῆχεις, ὡς τὸ πᾶν ὕψος εἰς ὀγδοήκοντα πήχεις συναρι-
 θμεῖσθαι. ὁ δὲ δεύτερος πύργος, ὃν ὠνόμασεν ἀπὸ τῶδε 106
 110 φοῦ Φασάχλον, τὸ μὲν πλάτος καὶ τὸ μῆκος ἴσον εἶχεν,
 τεσσαράκοντα πηχῶν ἑκατὸν, ἐπὶ τεσσαράκοντα δ' αὐτοῦ
 τὸ βαστὸν ἦν ὕψος. ἐπάνω δὲ αὐτοῦ περιῆει στοὰ δεκά- 107
 111 πηχης τὸ ὕψος, θεωρακίους τε καὶ προβόλους σκεπομένη.
 μέσση δ' ὑπερφυλάτμενη τὴν στοὰν πύργος ἕτερος, εἰς 108
 112 τε οἴκους πολυτελεῖς καὶ δὴ καὶ βαλανεῖον διηρημένος,
 ὡς μηδὲν ἐνδὲος τῷ πύργῳ βασιλεῖον δοκεῖν. τὰ δ' ἄκρα
 τοῖς προμαχῶσι καὶ ταῖς τύρσεσιν ἡ περιαντοῦ κακοῦσμητο.
 113 πηχῶν δ' ἦν τὸ πᾶν ὕψος ὡς ἐνενήκοντα, καὶ τὸ μὲν σχῆμα 109
 παρεῶκει τῷ κατὰ τὴν Φάρον ἐκपुरσεύοντι τοῖς ἐπὶ Ἀλε-
 120 ξανδρείας πλέουσιν, τῇ περιοχῇ δὲ πολὺ μείζων ἦν· τηνι-
 καυτὰ γε μὴν τυραννεῖον ἀπεδείχθη τοῦ Σίμωνος. ὁ δὲ 110
 121 τρίτος πύργος ἡ Μαριάμμη, τοῦτο γὰρ ἡ βασιλὶς ἐκαλεῖτο.
 μέχρι μὲν εἴκοσι πηχῶν βαστὸς ἦν, εἴκοσι δὲ πήχεις εἰς
 εὖρος διέβαινε καὶ μῆκος ἴσον, πολυτελεστέραν δὲ καὶ 111
 122 ποικιλωτέραν τῶν ἄλλων τὴν οἰκῆσιν εἶχεν ἐπάνω, τοῦ
 βασιλέως οἰκεῖον ὑπολαβόντος τὸν ἀπὸ γυναικὸς ὀνομα-
 σθέντα κακοσμηθῆναι πλέον ἢ τοὺς ἀπ' ἀνδρῶν, ὥσπερ ἐκεῖ-

come abbiamo raccontato, l'aveva uccisa per amore, mentre
 gli altri due li aveva perduti in guerra dove erano morti da
 valorosi¹⁰⁰. La torre Ippico, denominata dall'amico, era a pian-
 163 ta quadrata, misurava venticinque cubiti di lunghezza e di
 larghezza, ed era completamente massiccia fino all'altezza di
 trenta cubiti. Su questa parte massiccia, formata di pietre com-
 164 patte, poggiava un vano dell'altezza di venti cubiti¹⁰³ per la
 raccolta delle acque piovane. Sopra a questo vano erano due
 165 piani abitabili per un'altezza complessiva di venticinque cu-
 biti, con tetti di diversi colori, e al di sopra di essi un corona-
 mento di torrette di due cubiti e di propugnacoli di tre cu-
 biti, sì che nell'insieme l'altezza della torre raggiungeva gli
 ottanta cubiti. La seconda torre, che Erode chiamò Fasacl
 166 come il fratello, aveva la larghezza uguale alla lunghezza, qua-
 ranta cubiti ciascuna, e anche di quaranta cubiti s'innalzava
 la sua parte massiccia. Sopra a questa correva un portico alto
 167 dieci cubiti, difeso da ripari e parapetti. Al centro del portico
 168 s'innalzava un'altra torre, che racchiudeva magnifici apparta-
 menti compreso un bagno, sì che ad essa nulla mancava per
 sembrare una reggia. Sulla sommità era coronata dalle torrette
 e dai propugnacoli. L'altezza complessiva era di circa novanta
 169 cubiti, e nella forma rassomigliava alla torre che dall'isola di
 Faro fa luce ai naviganti diretti ad Alessandria, ma era di di-
 mensioni molto maggiori. Allora era adibita a quartiere ge-
 nerale di Simone¹⁰⁸. La terza torre, che si chiamava Mariamme
 170 dal nome della regina, era massiccia fino all'altezza di venti
 cubiti, così come venti cubiti misuravano la sua larghezza
 e la sua lunghezza, ma la parte superiore abitabile era assai
 171 più sontuosa e decorata; il re infatti ritenne che la torre che
 portava il nome di una donna fosse più adornata di quelle che
 si denominavano da uomini, allo stesso modo che queste ul-

99. κτείνας: καὶ κτείνας AL. 101. ἑκατόν: ἑκατόν LVRC 104. συνηνω-
 μένον: συνηνωμένον P συνηνωμένον MC συνηνωμένον L 105. δίστεγος: δι-
 στέγος P 106. τέτλη: τε LVRC 110. εἶχεν: εἶχον A 111-2. δ' αὐτοῦ τὸ
 βαστὸν ἦν ὕψος: δὲ (S' C) ἦν τὸ βαστὸν αὐτοῦ ὕψος PAMVRC 117. τύρσεις
 ἡ περιαντοῦ: τύρσεις μάλ' ἢντο A καὶ αὐτοῦ MEVRC: ἑκατὸν καὶ εἰκοσίων
 118. δ' ἦν: δὲ PAVRC 119. αἶψ: τὸ PAVRC

lifica con tale epiteto Vitellio, egli non solo indirettamente esalta, al confronto, il suo signore Vespasiano, ma si allinea con la terminologia politica romana d'età imperiale, per la quale « tiranno » è il pretendente al trono sconfitto.

4. Ai sostenitori dell'elezione di Vespasiano Giuseppe presta argomenti fondati sui vantaggi della stabilità di governo assicurata dalla successione dinastica. Su tali vantaggi la classe senatoria di Roma fece sempre più apertamente le sue riserve contrapponendo quelli che invece derivavano dalla « scelta del migliore », cioè di un successore fuori della cerchia familiare. E l'argomento diventò col tempo uno dei più importanti nella problematica dell'antica dottrina dello stato; cfr. S. Mazzatino, *Trattato di storia romana*, II, p. 261.

5. La *V Maedunica*, la *X Frutensis* e la *XV Apollinaris*; ved. vol. I, p. 647, nt. 3.

6. Flavio Sabino, che dopo aver percorso una brillante carriera rivestiva allora la prestigiosa carica di *praefectus urbi* (cfr. PIR³ III, p. 166 sgg., n. 352). Di lui si tornerà a parlare fra poco (IV 645 sgg.) a proposito degli ultimi scontri svoltisi a Roma fra vitelliani e flaviani, nei quali perdettero la vita.

7. Domiziano, che regnò l'impero dopo Tito dall'81 al 96.

8. L'acclamazione dei soldati è l'atto formale dell'investitura, cui in quest'epoca seguiva la ratifica da parte del senato. I due momenti si unificavano quando l'investitura partiva non dall'esercito, bensì dal senato stesso. Ma sull'acclamazione di Vespasiano, ved. appresso nt. 10.

9. Il particolare, anche se non vero (ma Giuseppe in quei momenti si trovava nel campo di Vespasiano), è assai verosimile; esso prefigura una situazione che col tempo diverrà sempre più consueta nella storia dell'impero: un generale costretto a lanciarsi nella pericolosa lotta per la conquista del potere dal suo esercito desideroso di donativi o di altri vantaggi.

10. Nel racconto di Giuseppe l'acclamazione a imperatore di Vespasiano è presentata come un'iniziativa dei suoi soldati, che vogliono testimoniargli la loro gratitudine e la loro considerazione. In realtà il pronunciamento avvenne ad Alessandria l'1 luglio del 69 ad opera del prefetto d'Egitto T. Giulio Alessandro (sopra, II 220), che aveva sposato la causa di Vespasiano, e solo qualche giorno dopo l'esercito raccolto in Cesarea prestò anch'esso il giuramento di fedeltà (cfr. Tacito, *Hist.* II 79 sg.; Svetonio, *Vsp.* 6). Giuseppe, a quel che pare, ha anticipato questo evento per far meglio corrispondere ai fatti la predizione che dalla Giudea sarebbero venuti i nuovi reggitori del mondo: gli imperatori della casa Flavia nella sua interpretazione. Ved. vol. I, p. 658, nt. 18.

11. Il governatore della Siria C. Licinio Muciano, il più forte

e autorevole sostenitore di Vespasiano, già nominato sopra a IV 32.

12. Buona parte del grano che veniva periodicamente e gratuitamente distribuito alla plebe di Roma era di provenienza egiziana.

13. Il racconto di Giuseppe è impreciso perché tali legioni (ved. la precedente nt. 10) erano state le prime a giurare fedeltà a Vespasiano.

14. L'odierna Assuan, ove era la prima delle cataratte del Nilo.

15. La città, sita circa quaranta chilometri a nord di Tebe (Luxor), era nella valle del Nilo il punto più vicino al Mar Rosso, il quale peraltro si spinge molto più a nord di Copto.

16. O meglio, a nord est, nella regione oltre il delta.

17. I duemila stadi (= trecentosettanta chilometri circa) da Pelusio o Sien, cioè l'estensione fra nord e sud dalla costa del Mediterraneo fino ad Assuan, sono troppo pochi: la distanza reale fra i due punti è di un migliaio di chilometri. Esagerata sembra, invece, la misura dell'estensione da est a ovest, che Giuseppe dà in tremilaseicento stadi (seicentocinquanta chilometri circa) da Pelusio a Plintina, anche se del tutto ignoto resta per noi il sito di questa città.

18. Sull'omonima isola nel Nilo, presso Assuan.

19. Cioè oltre cinque chilometri. La descrizione di Giuseppe si riferisce a quello chiamato Porto Grande, sito a est dell'altro chiamato Eunosto, dal quale lo separava un grosso molo artificiale. Questo congiungeva la terraferma all'isola di Faro ed era detto Eptastadio dalla sua lunghezza (milleseicento metri circa), sì che lo sviluppo di oltre cinque chilometri assegnato da Giuseppe all'impianto portuale deve intendersi comprensivo di entrambi i bacini.

20. Già si è notato il turbamento nell'ordine cronologico di questi eventi; ved. la precedente nt. 10.

21. Come uno dei primi e principali sostenitori di Vespasiano.

22. Le prime, in numero di tre, erano agli ordini del legato M. Aponio Saturnino; quelle della Pannonia, in numero di due, dipendevano dal legato L. Tampio Flaviano, il quale peraltro, all'inizio della crisi, aveva abbandonato la provincia ed era rientrato in Italia (Tacito, *Hist.* III 4,2).

23. Cioè a Beyruth.

24. Sull'azione decisiva svolta in Siria da Muciano a sostegno della causa di Vespasiano riferisce con ampi particolari Tacito, *Hist.* II 80 sgg.

25. *ἰσχυρὰ καὶ ἐκταπεινῶς* scrive Giuseppe lodando il destino e, indirettamente, rendendo omaggio a Vespasiano.

26. Li ricordano Tacito (*Hist.* II 78,2 sg.), Svetonio (*Vsp.* 5,2 sgg.), Cassio Dione (LXVI 1,2 sgg.).

27. Ved. sopra III 400 sgg.

JOSEPHUS

WITH AN ENGLISH TRANSLATION BY

H. ST. J. THACKERAY, M.A.

HON. D.D. OXFORD, HON. D.D. DURHAM

IN EIGHT VOLUMES

III

THE JEWISH WAR, BOOKS IV-VII



LONDON : WILLIAM HEINEMANN LTD
NEW YORK : G. P. PUTNAM'S SONS

MCMXXVIII

μένη τὰ ἀνδρα τῆς Λιβύης, κατὰ δὲ μεσημβρίαν
τὴν διορίζουσιν ἀπὸ Λιβύων τὴν Συρίαν καὶ
τοὺς ἀπλώτους τοῦ ποταμοῦ καταράκτας, ἀπὸ
δὲ τῆς ἀνατολῆς τὴν ἑρυθρὰν θάλασσαν ἀναχο-
609 μένῃ μέχρι Κοπτοῦ. βόρειον δὲ τεῖχος αὐτῆς² ἢ
τε μέχρι Συρίας γῆ καὶ τὸ καλούμενον Αἰγύπτιον
610 πέλαγος, πᾶν ἄπορον ὄρμω. τετεῖχισται μὲν
οὕτως ἡ Αἴγυπτος πάντοθεν· τὸ μεταξύ δὲ Πηλου-
σίου καὶ Συρίας μῆκος αὐτῆς σταδίων δισχιλίων,
ὃ τε ἀπὸ τῆς Πλευθῆς ἀνάπλους εἰς τὸ Πηλούσιον
611 σταδίων τρισχιλίων ἑξακοσίων. ὁ δὲ Νεῖλος
ἀναπλεῖται μέχρι τῆς Ἐλεφάντων καλουμένης
πόλεως, ὑπὲρ ἣν εἰργουσι προσωτέρω χωρεῖν οὓς
612 προειρήκαμεν καταράκτας. δυσπρόσιτος δὲ λιμὴν
ναυσὶ καὶ κατ' εἰρήνην Ἀλεξανδρείας στενός τε
γὰρ εἰσπλους καὶ πέτραις ὑφάλους τὸν ἐπ' εὐθὺ
613 καμπτόμενος δρόμος. καὶ τὸ μὲν ἀριστερόν αὐτοῦ
μέρος πέφρακται χειροκμήτοις σκέλεσιν, ἐν δεξιᾷ
δὲ ἡ προσαγορευομένη Φάρος νῆσος πρόκειται,
πύργον ἀνέχουσα μέγιστον ἐκπυρσεύοντα τοῖς
καταπλέουσιν ἐπὶ τριακοσίους σταδίους, ὥς ἐν
614 τοῦ κατάπλου. περὶ ταύτην τὴν νῆσον κατα-

¹ τὴν Lat.: ἐκ τῆς mss.

² Nicse: αὐτῆς mss.

³ Assuan.

⁴ Kopt, on the right bank of the Nile, N. of Karnak; named perhaps as the place where the river most nearly approaches the sea. The Red Sea, not including the Gulf of Suez, actually penetrates considerably farther north.

⁵ Tell Faransa, alias Tineh, situate at or near what was once the easternmost mouth of the Nile.

by the arid deserts of Libya, on the south by the frontier separating it from Ethiopia—Syene³ and the unnavigable cataracts of the Nile—, on the east by the Red Sea, which penetrates as far north as Coptus⁴; while its northern barriers are the land towards Syria and the so-called Egyptian sea, totally devoid of havens. Thus is Egypt walled off on every side. Its length from Pelusium⁵ to Syene is two thousand furlongs⁶; the passage from Plinthine⁷ to Pelusium is three thousand six hundred.⁸ The Nile is navigable up to the city called Elephantine,⁹ beyond which the cataracts already mentioned bar further progress. The port¹⁰ of Alexandria is difficult for ships to approach even in peace-time, the entrance being narrow and diverted by submerged rocks¹¹ which preclude direct passage. On the left the channel is protected by artificial moles; on the right juts out the island called Pharos, supporting an enormous tower, emitting a light visible three hundred furlongs away to mariners making for port, to warn them to anchor at night some distance off because of the difficulty of the navigation. Round this island

The port of
Alexandria

Pharos.

³ i.e. about 230 miles, a wholly inadequate figure: the actual distance was c. 650 miles.

⁴ The Libyan frontier of Egypt, on the coast W. of Alexandria; exact site unidentified.

⁵ i.e. about 414 miles; this figure is nearly double the actual distance of the sea voyage round the Delta basin (c. 220 miles). Strabo 791 is nearer the mark in reckoning the distance by sea from Pelusium to Pharos as 1450 stadia (166 miles).

⁶ The island below the First Cataract, opposite Assuan.

⁷ i.e. the Great Harbour. Strabo, xvii. 791 ff., gives a fuller account of the three harbours.

⁸ Cf. Strabo 791 πρὸς δὲ τῇ στενότητι τοῦ μέγαλι πόντου καὶ πέτραις εἰς αὐτὴν αἱ πρὸς ὑφάλους αἱ δὲ καὶ ἐξέχουσαι.

- 167 τεσσαράκοντα δ' αὐτοῦ τὸ ραστον ἦν ὕψος. ἐπάνω
 δὲ αὐτοῦ περιήει στοὰ δεκάπηγος τὸ ὕψος, θωρα-
 168 κίοις τε καὶ προβόλοις σκεπομένη. μέσση δ'
 ὑπερῷοδόμητο τὴν στοὰν πύργος ἕτερος, εἰς
 τε οἴκους πολυτελεῖς καὶ δὴ καὶ βαλανεῖον δι-
 ηρημένον, ὡς μηδὲν ἐνδέοι τῷ πύργῳ βασιλείον
 δοκεῖν. τὰ δ' ἄκρα τοῖς προμαχώσι καὶ ταῖς
 169 τύρσεσιν ἢ περιμυτοῦτ' ἐκεκόσμητο. πηχῶν δ'
 ἦν τὸ πᾶν ὕψος ὡς ἐναήκοντα, καὶ τὸ μὲν σχῆμα
 παρῳάκει τῷ κατὰ τὴν Φάρον ἐκπυρσεύοντι τοῖς
 ἐπὶ Ἀλεξανδρείας πλέουσι, τῇ περιοχῇ δὲ πολὺ
 μείζων ἦν· τμηκαυτὰ γε μὴν τυραννεῖον ἀπεδείχθη
 170 τοῦ Σίμωνος. ὁ δὲ τρίτος πύργος ἡ Μαριάμμη,
 τοῦτο γὰρ ἡ βασίλις ἐκαλεῖτο, μέχρι μὲν εἴκοσι
 πηχῶν ραστὸς ἦν, εἴκοσι δὲ πήχεις εἰς εὖρος
 171 διέβαινε καὶ μῆκος ἴσον, πολυτελεστέραν δὲ καὶ
 ποικιλωτέραν τῶν ἄλλων τὴν οἰκισιν εἶχεν ἐπάνω,
 τοῦ βασιλέως οἰκεῖον ὑπολαβόντος τὸν ἀπὸ
 γυναικὸς ὀνομασθέντα κεκοσμηθῆναι πλέον ἢ τοὺς
 ἀπ' ἀνδρῶν, ὥσπερ ἐκείνους τοῦ τῆς γυναικὸς
 ἰσχυροτέρους. τούτου τὸ πᾶν ὕψος πεντήκοντα
 καὶ πέντε πηχῶν ἦν.
- 172 (4) Τηλικούτοι δ' ὄντες οἱ τρεῖς τὸ μέγεθος
 173 πολὺ μείζονες ἐφαίνοντο διὰ τὸν τόπον· αὐτὸ τε
 γὰρ τὸ ἀρχαῖον τεῖχος, ἐν ᾧ ἦσαν, ἐφ' ὕψηλῳ
 λόφῳ δεδόμητο, καὶ τοῦ λόφου καθάπερ κορυφῇ
 τις ὑψηλότερα προανείχεν εἰς τριάκοντα πήχεις,
 ὑπὲρ ἦν οἱ πύργοι κείμενοι πολὺ δὴ τι τοῦ
 174 μετεώρου προσελάμβανον. θαυμάσιον δὲ καὶ τῶν
 λίθων ἦν τὸ μέγεθος· οὐ γὰρ ἐξ εἰκαίας χερμάδος
 οὐδὲ φορητῶν ἀνθρώποις πετρῶν συνειστήκεσαν,

¹ PA: μάλλον ἤκειν ὁ πρὸ αὐτοῦ the rest: om. Lat.

cubits each; forty cubits was also the height of its solid base. Above and around this ran a cloister, ten cubits high, protected by parapets and bulwarks. Over this and rising from the centre of the cloister was built another tower, apportioned into sumptuous apartments, including a bath, in order that nothing might be wanting to impart to this tower the appearance of a palace. Its summit was crowned with battlements and turrets, and its total height was about ninety cubits. In form it resembled the tower of Pharos^a that emits its beacon light to navigators approaching Alexandria, but in circumference it was much larger. It had now become the seat of Simon's tyranny.

The third tower, Mariamme^b—for such was the queen's name—was solid to a height of but twenty cubits, its breadth being also twenty cubits and its length the same. But its upper residential quarters were far more luxurious and ornate than those of the other towers, the king considering it appropriate that the one named after a woman should so far surpass in decoration those called after men, as they outdid the woman's tower in strength. The total height of this last was fifty-five cubits.

(4) But while such were the proportions of these three towers, they seemed far larger owing to their site. For the old wall in which they stood was itself built on a lofty hill, and above the hill rose as it were a crest thirty cubits higher still; on this the towers stood and thus gained immensely in elevation. Marvellous, too, were the dimensions of the stones; for these were not composed of ordinary blocks or boulders such as men might carry, but were

^a iv. 613.

^b Site unknown, apparently E. of Phasael.

ΦΛΑΒΙΟΥ ΙΩΣΗΠΟΥ

ΤΑ ΕΥΡΙΣΚΟΜΕΝΑ.

FLAVII JOSEPHI

OPERA.

GRÆCE ET LATINE.

RECOGNOVIT
GUILIELMUS DINDORFIUS.

VOLUMEN SECUNDUM.

ACCEDUNT ECLOGÆ PHOTIANÆ QUÆ PERTINENT AD HISTORIAM JUDÆORUM.

SUBJECTI SUNT INDICES PLENISSIMI ET FRAGMENTA NOVA
POLYBII, DIONYSII, DEXIPPI, EUSEBII.



PARISIIS,
EDITORE AMBROSIO FIRMIN DIDOT,
INSTITUTI REGII FRANCIE TYPOGRAPHO.
M DCCC XLVII.

τρέπεσθαι τε καὶ τοὺς ἐμποδῶν γινόμενους ἀναιρεῖν. Καὶ τὰ μὲν κατὰ τὴν Ἰταλίαν ἐν τούτοις ἦν.

(Λζ'.) β'. Οὐεσπασιανὸς δὲ, ὡς τὰ πλησίον Ἱεροσολύμων καταστρεφόμενος ἐπέστρεφεν εἰς Καισάρειαν, ἀκούει τὰς κατὰ τὴν Ῥώμην παραχάσκει Οὐίτελλιον αὐτοκράτορα. Τοῦτο οὖν αὐτὸν, καίπερ ἄρχεσθαι καθάπερ ἄρχειν καλῶς ἐπιστάμενον, εἰς ἀγανάκτησιν προήγαγε, καὶ τὸν μὲν ὡς ἐρήμου καταμανέντα τῆς ἡγεμονίας ἡδοῦσε δεσπότην, περιαλήψας δὲ τῷ πάθει καρτερεῖν τὴν βάσανον οὐχ οἴσonte ἦν, καὶ τῆς πατρίδος πορθουμένης ἐτέροις προσασχολεῖν πολέμοις. Ἄλλ' ὅσον ὁ θυμὸς ἠπειγεν ἐπὶ τὴν ἀμυναν, τοσούτον εἴργεν ἡ ἐννοια τοῦ διαστήματος· πολλὰ γὰρ φθᾶσαι πανουργήσασαν τὴν τύχην, πρὶν αὐτὸν εἰς τὴν Ἰταλίαν παρακοῦσθαι, καὶ ταῦτα χειμῶνος ὥρα πλέοντα, σφαδάζουσιν ἤδη κατεῖχε τὴν ὁργὴν.

γ'. Συνιόντες δὲ οἱ τε ἡγεμόνες καὶ οἱ στρατιῶται καθ' ἐταιρίαν, φανερώς ἤδη μεταβολὴν ἐβουλεύοντο, καὶ διαγανακτοῦντες ἐβόων, ὡς «οἱ μὲν ἐπὶ τῆς Ῥώμης στρατιῶται τρυφῶντες καὶ μηδὲ ἀκούειν πολέμου φήμην ὑπομένοντες διαχειροτονοῦσιν οἷς βούλονται τὴν ἡγεμονίαν, καὶ πρὸς ἐλπίδα λημμάτων ἀποδεικνύουσιν αὐτοκράτορας, αὐτοὶ δὲ διὰ τοσούτων κεχωρηκότες πόνων, καὶ γηρῶντες ὑπὸ τοῖς κράνεσιν, ἐτέροις χαρίζονται τὴν ἐξουσίαν, καὶ ταῦτα τὸν ἀξιώτερον ἄρχειν παρ' αὐτοῖς ἔχοντες· ὃ τίνα δικαιοτέραν ποτὲ τῆς εἰς αὐτοὺς εὐνοίας ἀποδώσειν ἀμοιβὴν, εἰ τὴν νῦν καταπρόοιντο; τοσούτω δὲ εἶναι Οὐεσπασιανὸν ἡγεμονεύειν Οὐίτελλίου δικαιοτέρον, ὅσω καὶ αὐτοὺς τῶν ἐκείνων ἀποδείξαντων. Οὐ γὰρ δὴ μικροτέρους τῶν ἀπὸ Γερμανίας διενηνοχέναι πολέμους, οὐδὲ τῶν ἐκεῖθεν καταγόντων τὸν τύραννον ἠττησθαι τοῖς ὅπλοις. Ἀγῶνος δ' ἐνδεήσειν οὐδέν· οὐ γὰρ τὴν σύγκλητον ἢ τὸν Ῥωμαίων δῆμον ἀνέξεσθαι τῆς Οὐίτελλίου λαγνείας ἀντὶ τῆς Οὐεσπασιανοῦ σωφροσύνης· οὐδὲ ἀντὶ μὲν ἡγεμόνος ἀγαθοῦ τύραννον ὠμώτατον, ἀπαιδα δὲ ἀντὶ πατρὸς αἰρήσεσθαι προστάτην. Μέγιστον γὰρ δὴ πρὸς ἀσφάλειαν εἰρήνης εἶναι τὰς γνησίους τῶν βασιλέων ὑπεροχάς. Ἐῖτε οὖν ἐμπειρία γήρως προσήκει τὸ ἄρχειν, Οὐεσπασιανὸν αὐτοὺς ἔχειν, εἴτε νεότητος ἀλκῇ, Τίτον· καρπώσεσθαι γὰρ τῆς παρ' ἀμφοῖν ἡλικίας τὸ ὠφέλιμον. Χορηγήσειν δὲ οὐ μόνον αὐτοῖς τότε τὴν ἰσχὺν τοῖς ἀποδειχθεῖσιν, ἀλλὰ καὶ τρία τάγματα καὶ τὰς παρὰ τῶν βασιλέων συμμάχιας ἔχοντας, ἀλλὰ καὶ συνεργήσειν τὰ τε πρὸς ἑω πάντα καὶ τῆς Εὐρώπης ὅσα τῶν ἀπὸ Οὐίτελλίου φέρον κεχώρισται, καὶ τοὺς ἐπὶ τῆς Ἰταλίας δὲ συμμάχους, ἀδελφὸν Οὐεσπασιανοῦ καὶ παῖδα ἑτερόν, ὃν τῷ μὲν προσθήσεσθαι πολλοὺς τῶν ἐν ἀξιώματι νέων, τὸν δὲ καὶ τὴν τῆς πόλεως φυλακὴν πεπιστευσθαι, μέρος οὐκ ὀλίγον εἰς ἐπιβολὴν ἡγεμονίας. Καθόλου τε ἂν βραδύνωσιν αὐτοὶ, τάχα τὴν σύγκλητον ἀποδείξειν τὸν ὑπὸ τῶν συντετηρηκόντων στρατιωτῶν ἀτιμούμενον.»

δ'. Τοιαῦτα κατὰ συστροφάς οἱ στρατιῶται διελάλουν· ἔπειτα συναθροισθέντες καὶ παρακροτήσαντες ἀλλήλους

obstantes occiderent. Et in Italia quidem ita se res habebant.

(XXXVI.) 2. Vespasianus autem, quem, omnibus in vicinia Hierosolymorum eversis, Caesaream revertisset, audiit tumultus Romae ortos, et Vitellium factum Imperatorem. Hoc etiam ipsi, licet imperium pati aequae ac bene imperare posset, indignationem commovit; eumque, qui in imperium tanquam desertum furore incitatus erat, dominum dedignabatur: dolore autem percitus cruciatum ferre non poterat, neque aliis vacare bellis, quum patria vastaretur. Verumtamen quantum ira impellebatur ad ulciscendum, tantum cogitatio de locorum intervallo eum reprimebat. Nam quod multa fortuna versatilis posset nova facere, priusquam ad Italiam, praesertim hiemis tempore, trajecturus esset, hoc ipsum jam crescentem iracundiam cohibebat.

3. Duces autem militesque per sodalitia coenantes aperte jam de mutatione consultabant, et cum indignatione vociferabantur, « milites Romae constitutos, et in deliciis agentes, quique ne famam quidem belli audire sustineant, imperium pro lubitu designare, et spe quamvis Imperatores creare; ipsos vero post tot labores exactos, et sub galeis senescentes, aliis condonare potestatem, idque quum apud se digniorem habeant qui imperet. Quam justiore unquam ejus in ipsos benevolentiae gratiam relatuos, si hanc quae nunc penes ipsos sit omiserint? Tanto autem Vespasianum quam Vitellium imperare justius esse, quanto illis, qui hunc declararunt, ipsi praestent. Non enim se minora pertulisse bella, quam qui in Germania militarint; neque illis, qui tyrannum inde deducant, in armis deteriores esse. Nihil autem opus fore dimicatione: non enim senatum populumve Romanum libidines Vitellii praeter modestia Vespasiani laturos esse; neque pro bono Imperatore tyrannum crudelissimum, aut liberis carentem pro patre praesidem electuros. Etenim maxime ad pacis securitatem facere veram in regnantibus praestantiam. Ergo sive senectutis experientiae debeatur imperium, habere se Vespasianum; sive adolescentiae viribus, Titum: ex amborum enim aetate quod sit commodum decerpuros. Ipsos vero non solum vires iis tunc suppeditaturos esse, quos declaraverint, ut qui tres legiones regumque habeant auxilia; sed et ad ipsorum societatem perducturos esse omnia quae ad orientem et quicquid Europae extra metum Vitellii constitutum sit, atque insuper qui in Italia sese ipsis adjuncturi sint, Vespasiani fratrem alterumque filium, quorum alterum quidem multos juvenes dignitate praestantes sociatum ire, alteri vero etiam urbis commissam esse custodiam; id quod magni momenti sit ad imperium capessendum. In summa si ipsi moras necterent, senatum fortasse eum creaturum Imperatorem, quem imperii conservatores milites debonestarent.»

4. Hujusmodi verba in circulis inter se faciebant milites: deinde congregati seque invicem adhortati Vespasianum

ἀναγορεύουσι τὸν Οὐεσπασιανὸν αὐτοκράτορα, καὶ σὺ-
ζειν τὴν κινδυνεύουσαν ἡγεμονίαν παρεχάλου. Τῷ δὲ
φροντὶς μὲν ἦν πάλαι περὶ τῶν ὅλων, οὗτι γε μὴν αὐ-
τὸς ἄρχειν προήρητο, τοῖς μὲν ἔργοις ἐκυτὸν ἄξιον ἡ-
γούμενος, προκρίνουσιν δὲ τῶν ἐν λαμπρότητι κινδύνων
τὴν ἐν ἰδιώτικῃ ἀσφάλειαν. Ἀρνούμενοι δὲ μᾶλλον οἱ
ἡγεμόνες ἐπέκειντο, καὶ περιχυθέντες οἱ στρατιῶται
ξιφῆρεις ἀναιρεῖν αὐτὸν ἠπειλοῦν, εἰ μὴ βούλοιτο ζῆν
ἄξιως. Πολλὰ δὲ πρὸς αὐτοὺς διακτεινάμενος ἐξ ὧν διω-
10 θεῖτο τὴν ἀρχὴν, τελευταῖον, ὥς οὐκ ἐπαιθεν, εἶκει τοῖς
ὀνομάταισι.

(ΔΖ'.) ε'. Προτρεπομένων δὲ αὐτὸν ἤδη Μουσιανῶ τε
καὶ τῶν ἄλλων ἡγεμόνων εἰς αὐτοκράτορα, καὶ τῆς ἄλλης
στρατιᾶς ἄγειν βούσης αὐτὴν ἐπὶ πᾶν τὸ ἀντίπαλον,
15 αὐτὸς πρῶτον τῶν ἐπ' Ἀλεξανδρείας εἶχετο πραγμάτων,
εἰδὼς πλεῖστον τῆς ἡγεμονίας μέρος τὴν Αἴγυπτον εἶσαν
διὰ τὴν τοῦ σίτου χρηρίαν (ἥς κοκτῆρας, εἰ περὶ ἄλκοι
καὶ βίβρα, καθιερῶσιν ἡλιπίζον Οὐιτέλλιον· οὗ γὰρ ἀνέ-
ξεσθαι πεινήσαν ἐπὶ Ῥώμῃς τὸ πλῆθος), τὰ δὲ οὗτε ἐπὶ
20 τῆς Ἀλεξανδρείας τάγματα προσπονήσασθαι βουλόμε-
νος. Ἐνεθυμῆτο δὲ καὶ πρόσθημα τὴν χώραν ἔχειν
τῶν ἐπὶ τῆς τύχης ἀδύλων· ἐστὶ γὰρ κατὰ τὴν γῆν δυσέμ-
βολος καὶ τὰ πρὸς θάλασσαν ἀλίμενος, κατὰ μὲν ἐσπέρ-
αν προδεδημημένη τὰ ἀνυδρα τῆς Λιβύης, κατὰ δὲ με-
25 σημερίαν τὴν διορίζουσαν ἀπὸ Αἰθιοπῶν τὴν Συήνην
καὶ τοὺς ἀπλώτους τοῦ ποταμοῦ καταράκτας, ἀπὸ δὲ
τῆς ἀνατολῆς ἐπὶ τὴν Ἐρυθρὰν θάλασσαν ἀνιχνομένην
μέχρι Κοπτοῦ, βόρειον δὲ τεῖχος αὐτῇ ἢ τε μέχρι Συ-
ρίας γῆ καὶ τὸ καλούμενον Αἰγύπτιον πέλαγος, πᾶν
30 ἄπορον ὁρίων. Τεταίχισται μὲν οὕτως ἡ Αἴγυπτος
πάντοθεν· τὸ μεταξὺ δὲ Πηλουσίου καὶ Συήνης μῆκος
αὐτῆς σταδίων διαχιλίων, 8 τε ἀπὸ τῆς Πλινθίνης ἀνά-
πλους εἰς τὸ Πηλούσιον σταδίων τρισχιλίων ἑξακοσίων.
Ὁ δὲ Νεῖλος ἀναπλεῖται μέχρι τῆς Ἐλεφαντίων καλου-
35 μένης πόλεως, ὑπὲρ ἣν εἰργουσι προσωτέρω χωρεῖν
οὐς προειρήκαμεν καταράκτας. Δυσπρόσιτος δὲ λιμὴν
νκυσὶ καὶ κατ' εἰρήνην Ἀλεξανδρείας· στενὸς τε γὰρ
εἰσπλους καὶ πέτραις ὑβάλοις τὸν ἐπ' αὐθὺ καμπτόμε-
νος δρόμος. Καὶ τὸ μὲν ἀριστερὸν αὐτοῦ μέρος πέ-
40 ρακται χειροκμήτοις σκέλεσιν, ἐν δεξιᾷ δὲ ἡ προσ-
γορευομένη Φάρος νησίς πρόκειται, πύργον ἀνέχουσα
μέγιστον, ἐκपुरαυόντα τοῖς καταπλέουσιν ἐπὶ τριακο-
σίους σταδίους, ὥς ἐν νυκτὶ πόρρωθεν ὁρμίζονται πρὸς
τὴν δυσχέρειαν τοῦ κατάπλου. Περί ταύτην τὴν νη-
45 σίδα καταβέβληται χειροποίητα τεῖχη μέγιστα· προ-
ρασσόμενον δὲ τούτοις τὸ πέλαγος καὶ τοῖς ἀντικρυς ἔρ-
κασιν ἀμπαγνυμένον ἐκτραχύνει τὸν πόρον καὶ σφαλε-
ρὰν διὰ στενοῦ τὴν εἰσοδὸν ἀπεργάζεται· ὁ μὲντοι γε
λιμὴν ἑνὸς ἀσφαλίστατος, καὶ τριάκοντα σταδίων τὸ
50 μέγεθος, εἰς ὃν τὰ τε λείποντα τῇ χώρᾳ πρὸς εὐδαιμο-
νίαν κατὰγεται καὶ τὰ περισσεύοντα τῶν ἐπιχωρίων
ἀγαθῶν εἰς πᾶσαν μερίζεται τὴν οἰκουμένην.

ς'. Ἐφίετο μὲν οὖν εἰκότως τῶν ταύτῃ πραγμάτων
Οὐεσπασιανὸς εἰς βεβαίωσιν τῆς ὅλης ἡγεμονίας.

declarant Imperatorem, eumque obsecrabant ut imperium
in periculo constitutum servaret. Illi autem olim quidem
curæ erat rerum summa, ceterum de imperio minime cogi-
taverat; factis quidem semel eo dignum existimans, pri-
vatæ vero vitæ securitatem præferens clarioris fortunæ
periculis. Refraganti autem magis instabant tribuni, et
milites strictis ensibus circumfusi eum interficere minaban-
tur, ni vellet cum dignitate vivere. Multum autem illis
reluctans, ut imperii molem suis e cervicibus depelleret,
tandem, quum illis persuadere non posset, cedit his qui
Imperatoris nomine eum salutaverant.

(XXXVII.) 5. Jam vero Muciano ceterisque tribunis ut se-
met pro Imperatore gereret eum hortantibus, et reliquo exer-
citu eum inclamante ut ipsos in hostes quoscunque infestos
duceret, primo rebus Alexandrinis occupandis procurandis-
que intentus erat, ut qui nosset maximam partem imperii
esse Ægyptum, quod frumentum suppeditet (qua re potius
Vitellium imperio, si illud ad se vi traheret, deturbaturum
esse sperabat; non enim famem toleraturum esse populum
Romanum), quodque duas apud Alexandriam legiones sibi
adjungere cupiebat. Præterea cogitabat propugnaculo sibi
fore illam regionem adversus incerta fortunæ. Nam et terra
difficilis accessu, marique importuosa est: ab occidente
quidem loca arida Libyæ prætentata habet; a meridie vero
Syenen, quæ eam ab Æthiopia dirimit, et invias navibus
fluvii cataractas; itemque ab oriente mare Rubrum ad Co-
pton usque diffusum; a septentrione vero munimentum ha-
bet terram ad Syriam usque protensam, et pelagus quod di-
citur Ægyptium, portibus ubique destitutum. Ita quidem
Ægyptus ex omni parte munita est: inter Pelusium vero et
Syenen per duomillia stadiorum porrigitur, atque a Plinthis
in Pelusium navigatio est stadiorum trium millium et sexcen-
torum. Nilus autem ad urbem usque Elephantinen voca-
tam navigatur: ultra quam cataractæ, de quibus diximus,
progredi non sinunt. Portus autem Alexandriae, etiam
in pace, navibus aditu difficilis est: etenim angustus ejus
est introitus, saxisque sub mari latentibus a cursu directo
deflexus. Et læva quidem ejus pars brachiis septa est arte
fabricatis: a dextra vero insula Pharos appellata obli-
gitur, turrim maximam sustinens, quæ ad trecenta usque
stadia lumen appellentibus emittit, ut nocte procul statio-
nem habeant ob navigandi difficultatem. Circa hanc autem
insulam manuum opera moles exstructæ sunt maximæ,
quibus allisum pelagus et adversis septis circumfractum
asperiores facit transitum, ingressumque per angustias
reddit periculosum: intus tamen portus ipse tutissimus est,
et trigenta stadiorum amplitudinis, in quem et ea deve-
huntur quæ terra ista ad felicitatem desiderat, et quicquid
e bonis illius propriis redundat, per totum terrarum orbem
distribuitur.

6. Itaque minime mirandum est Vespasianorum rerum
istarum potiri quæsisse ad totius imperii firmamentum.

na di Pennata¹²⁹, donc sensiblement à l'écart du port. L'ensemble large de 21,80 m, renferme à son tour un nucleus central carré large de 18,24 m, dont les murs se prolongent jusqu'à la construction périmétrale, déterminant ainsi diverses petites pièces. Chaque espace est couvert d'une voûte surbaissée. Dans un deuxième temps, les structures ont été considérablement renforcées, et des pièces d'angles ajoutées¹³⁰.

L'identification de cet ensemble comme phare soulève des difficultés: non seulement, comme l'a souligné A. Zevi-Gallina, ce «phare», qui n'est pas à l'entrée du port, et est masqué, vers le sud, et même l'ouest (donc vers le large) par le cap Misène est bien mal placé¹³¹. En outre, son plan qui, comme le reconnaît lui-même A. Maiuri, est plutôt celui d'un tombeau, ne correspond nullement à ce qu'on peut savoir des phares antiques, notamment des deux seuls qui soient encore conservés sur quelque hauteur: celui de Leptis Magna et celui de la Corogne¹³². Il manque essentiellement à ce «phare» de Misène une rampe d'accès vers le haut, et c'est pourquoi nous hésitons à l'authentifier comme tel¹³³.

Pour résumer nos «connaissances» sur la topographie des installations militaires et navales de Misène, on peut suggérer une localisation du camp de la flotte soit sur la plage de Miliscola, soit sur la langue de terre qui sépare le Mare Morto de la rade: c'est de là, en effet, qu'on contrôle le mieux les deux bassins¹³⁴. Le cap Misène, au relief assez tourmenté, devait être réservé à l'habitat civil. Les structures portuaires proprement dites sont très mal localisées: la rade devait évidemment en abriter un certain nombre, mais on ignore si elles étaient réparties sur tout le pourtour, ce que les rives nord et abruptes ne semblent guère autoriser, ou si seule la rive ouest, au fond de la rade, le permettait. Il en va de même du Mare Morto: des installations tout le long du lac sem-

¹²⁹ *Forma Italiae* n° 122.

¹³⁰ Chronologiquement, le premier état serait augustéen, le deuxième de la fin du premier siècle.

¹³¹ A. Zevi-Gallina, *EAA s.v. Miseno*.

¹³² R. Bartocchini, A. Zanelli, *Il porto romano di Leptis Magna*, Rome, 1958; Th. Hauschild, *Der römische Leuchtturm von la Coruña (Torre de Hercules). Probleme seiner Rekonstruktion*, *Madrid Mitteilungen*, 17, 1976, p. 238-257.

¹³³ Voir M. Reddè, *La représentation des phares à l'époque romaine*, *MEFRA*, 91, 1979, 2, p. 845-872.

¹³⁴ Cette zone livre encore de très abondants tessons de céramique antique, bien visibles au milieu des cultures.

blent difficiles à imaginer: le périmètre de celui-ci atteint, en effet, 3 kilomètres. Il semble plus acceptable d'imaginer des installations sur la rive sud (Miliscola) et ouest, au moins au sud de l'émissaire¹³⁵.

LES PORTS ITALIENS DE LA CÔTE TYRRHÉNIENNE ET IONIENNE

Civitavecchia.

Près d'une vingtaine d'inscriptions des flottes de Misène et de Napoléon trouvées à Civitavecchia/Centumcellae ont laissé penser que ce port servait de base aux deux grandes flottes prétoriennes¹³⁶.

C'est Trajan qui décida la création du port, peut-être construit sur les plans d'Apollodore de Damas. Avant cette époque, en effet, nous n'avons aucune trace sûre d'un habitat sur l'emplacement de la future Centumcellae¹³⁷. C'est dans une lettre de Pline le Jeune (VI, 31) que ce nom apparaît pour la première fois; il s'agissait alors de créer un port artificiel sur une côte démunie de bons mouillages naturels¹³⁸.

La description qu'en donne Pline correspond assez bien aux travaux archéologiques¹³⁹ (fig. 13): le port est constitué par

¹³⁵ Voir supra p. 191-192: les nécropoles, au nord de l'émissaire, conduisent à croire cette zone comme site d'implantations militaires ou navales.

¹³⁶ *CIL* XI, 3525 à 3531, 3531 a à 3536; 7584; *NS* 1940, p. 194-195.

¹³⁷ La meilleure synthèse actuelle est constituée par S. Bastianelli, *Centumcellae (Civitavecchia), Castrum Novium (Torre Chiavuccia)*, Rome, 1954. Sur les diverses hypothèses qui concernent l'origine de la cité, voir p. 11-13.

¹³⁸ Il n'y a pas de grand port, à cette époque, entre Pise et Rome. Malgré l'accroissement des capacités d'Ostie sous Trajan, il pouvait paraître important de disposer d'un relais sur la côte étrusque, avec des docks.

¹³⁹ *Villa pulcherrima cingitur viridissimis agris, imminet litori, cultus in sinu fitque maxime portus. Huius sinistram brachium firmissimo opere munitum est, dextram elaboratur. In ore portus insula adsurgit, quae inlatum vento mare obiacens praeparat utrumque ab utroque latere decursum navibus praestet. Adsurgit autem arte miranda; ingentia saxa latissima navis prouehit oneraria. Haec alia super alia delecta quae pondere manent ac sensim quodam velut aggere construuntur. Eminent iam et apparet saxorum dorsum impactosque fluctus in immensum elidit et tollit. Vastus illic praeparat cantumque circa mare. Saxa deinde pilae adiciuntur, quae procedente tempore montem insulam imitentur. Habebit hic portus et iam habet nomen auctoris erique quae maxime salutaris. Nam per longissimum spatium litus importuosum hoc receptabile videtur.*

ne le jeune à Tacite¹¹⁹. L'auteur y décrit d'abord les premières heures de l'éruption de 79, vécues depuis Misène, puis, après le départ de son oncle, la suite des événements et la panique populaire. Le texte nous apprend notamment que la villa des Plinii se trouve près de la mer, à côté d'un endroit élevé d'où on peut découvrir la baie de Naples, à l'intérieur de l'*oppidum* d'où la foule s'enfuit, en suivant une longue bande plate le long de la mer. De là, on découvre à la fois Capri et la pointe du Cap Misène¹²⁰. Ce dernier lieu étant très vraisemblablement Miliscola, seul endroit plat, en bord de mer d'où l'on découvre à la fois Capri et la pointe de Misène, l'*oppidum* ne peut être que le cap Misène, où nous savons déjà, d'ailleurs, qu'était située la ville. C'est donc là que se trouve l'habitation du commandant de la flotte.

Mais faut-il en conclure que l'ensemble de la base se trouve au pied même du cap Misène, dans la zone où existe déjà le théâtre? Outre qu'une telle précision n'est pas autorisée par les textes¹²¹, on ne peut souscrire aisément à l'idée qu'une partie des logements des officiers doit être localisée en plein habitat civil alors que les casernements des soldats seraient dispersés le long du Mare Morto, donc très loin de cet endroit. Le fait que le commandant de la flotte habite quelque part sur le cap Misène n'implique nullement que sa résidence soit située à l'intérieur de la base, donc que l'habitat militaire et le *vicus* civil soient mêlés sur le cap Misène: d'une part, il est possible que, dans certains cas, le *praetorium*, résidence officielle d'un chef d'unité, ait été situé hors du camp lui-même¹²². D'autre part, il n'est pas impossible que Plinius, grand bourgeois et officier de haut rang, ait eu, en dehors même des bâtiments militaires, une villa privée à Misène, comme c'était le cas de bien d'autres personnages importants. Les lettres

¹¹⁹ J. Beloch, *op. cit.* p. 197; E. Vergara Caffarelli, *op. cit.* G. Susini, *Miseno e Ravenna: parallelo critico delle fonti*, CCAB, 14, 1967, p. 367-379.

¹²⁰ VI, 16, 4-5: *Erat Miseni... Poscit soleas, ascenditque locum ex quo maxime miraculum illud compici poterat*. VI, 20, 4: *Resedimus in area domus, quae mare a tectis modico spatio dividebat: 7: nam deus non excedere oppido visum est; 8: egressa tecta consistimus... in planissimo campo; 11: nubes... cinxerat Capreas et absconderat, Miseni quod procurrit abstulerat*.

¹²¹ E. Vergara Caffarelli localise très précisément la maison de Plinius au pied de la Punta Terone. J. Beloch, plus prudent, s'était abstenu.

¹²² Voir notamment le cas possible de Ksar Khelane-Tisavar, et les commentaires de R. Rebuffat, *Inscriptions militaires au génie du lieu d'Ain Schkour et de Sid Moussa Bou Frl*, BAM, X, 1976, p. 157.

de son neveu évoquent plus vraisemblablement une villa maritime. Mais nous ne savons s'il s'agit d'une demeure privée ou de fonction qu'un PC de commandement; dans ces conditions, le texte de Plinius le Jeune ne nous autorise pas à localiser une partie de la base entre la punta Serparella et la punta Terone, là où nous savons qu'était installé l'habitat civil, notamment le théâtre¹²³.

Les structures portuaires proprement dites, quoique très mal connues, posent moins de problèmes: on connaît depuis longtemps les avancées de deux môles qui ferment l'entrée de la rade¹²⁴: la jetée sud, prenant appui sur la Punta Terone, est constituée de deux rangées de piles disposées en quinconce, sur une longueur de 180 m; l'autre jetée prend appui sur la Punta Pennata un peu au nord de la pointe elle-même, de sorte que les deux jetées, au lieu de se faire face, sont légèrement décalées¹²⁵.

Le passage entre le Mare Morto et la rade devait s'effectuer vraisemblablement à travers l'émissaire qui est encore conservé, sur lequel passe la route moderne. S'agit-il là de l'endroit où était placé le *pons ligneus* dont parle l'inscription *CIL* X, 3344¹²⁶? On peut le supposer, à la suite de J. Beloch et de K. Lehmann-Hartleben, sans avoir d'absolue certitude¹²⁷.

Il faut enfin mentionner le «phare», qui a fait l'objet d'une publication de A. Maiuri¹²⁸. Il s'agit d'un monument de forme générale quadrangulaire, situé sur la rive nord de l'anse dite Mari-

¹²³ Quant aux vestiges 134 de la *Forma Italiae*, identifiés comme vestiges portuaires (avec interrogation) par D'Ambrosio, on ne peut se prononcer: il s'agit de bâtiments apparemment allongés, séparés par des cloisons qui déterminent des espaces de 3-4 m à 6-7 m. Ce plan ressemble assez à celui d'*horrea*. Ils sont situés assez près de l'eau au pied de la ville et leur appartenance reste peu claire: base militaire? Port? Ville?

¹²⁴ Curieusement oubliées par la *Forma Italiae*!

¹²⁵ Voir Lehmann-Hartleben, 7, p. 176-177. Quant à l'opinion de E. Vergara Caffarelli, *loc. cit.* qui voit dans les deux tunnels creusés sous la Punta Pennata les restes d'une route côtière antique, on voit mal où celle-ci pourrait se diriger, puisque le port de Misène se trouve précisément à cet endroit. Si ces tunnels sont antiques et artificiels(?) ils peuvent avoir servi pour créer un courant entre la mer libre et le port, afin d'éviter que celui-ci ne s'ensable, comme le *Portus Julius* (cf. J. Beloch, *op. cit.*, p. 196; Lehmann-Hartleben, p. 77).

¹²⁶ *Supra* n. 115.

¹²⁷ Lehmann-Hartleben, p. 176. L'émissaire près de Miliscola est moderne (cf. *Forma* n° 172).

¹²⁸ A. Maiuri, *La specola Misense, Rendiconti della accademia di archeologia, lettere e belle arti*, Napoli, XXIV, XXV, 1949-1950, pp. 237-245.

FARNESE, TAZZA

FARNESE, TAZZA: v. ALESSANDRINA, ARTE; ALLEGORIA; CAMMEO.

FARO (φάρος; *pharus*). - Il primo faro del mondo antico fu quello di Alessandria. Non vi è prova infatti che avesse tale funzione, come è stato supposto, il Colosso di Rodi (290 a. C.); anteriormente, le segnalazioni all'ingresso dei porti avvenivano per mezzo di fuochi accesi su colonne (sono ricordate per esempio le due colonne erette a tale scopo all'ingresso del Pireo, e una colonna di questo tipo è rappresentata nel mosaico dell'Antro delle Sorti di Palestrina).

Il f. di Alessandria fu eretto nell'isola di Faro (da cui ebbe il nome) antistante alla città, per opera dell'architetto Sostratos di Cnido. La costruzione durò una ventina d'anni: iniziata sotto Tolomeo I, fu terminata intorno al 280 a. C., al principio del regno di Tolomeo Filadelfo. La spesa raggiunse gli 800 talenti. Un'iscrizione posta sul monumento ricordava il nome dell'architetto e diceva il f. eretto per la salute dei naviganti, in onore degli Dei Salvatori (cioè probabilmente i Dioscuri, e non Tolomeo I e Berenice). Ispirato alla nuova costruzione appare un epigramma di Posidippo. Assai numerosi sono poi i ricordi letterari (Strab., XVII, 791; Ios. Fl., *Bell. Iud.*, IV, 10, 5; Plin., *Nat. hist.*, XXXVI, 12, 83; ecc.): il f. viene ricordato spesso fra le sette meraviglie del mondo. Attualmente rimangono di esso rovine incluse nel forte diroccato di Qait Bey (1477-79); ma le caratteristiche del monumento sono accertate da molte testimonianze antiche e medievali: figurazioni assai accurate in monete di Domiziano, Traiano, Adriano, Antonino Pio, Marco Aurelio e Commodo; in sigilli di piombo di Alessandria e modellini fittili ad uso di lucerna pure rinvenuti ad Alessandria; fonti letterarie di età classica e descrizioni assai precise di scrittori arabi (il f. rimase fino al 796, quando fu distrutto da un terremoto).



717. - FARO. Mosaico. Ostia
(fot. Comune di Roma)

L'edificio si componeva di tre parti sovrapposte, una torre a pianta quadrata col lato di m 30, alta m 60-70, rastremata verso l'alto; una torre ottagonale alta m 30-34, e provvista come la precedente di finestre; una lanterna alta m 9, costituita da un colonnato circolare sostenente un tetto conico. L'altezza complessiva è valutata da alcuni a m 120, da altri a m 135. La torre quadrangolare era decorata agli angoli da tritoni che suonano il corno. Sopra il tetto era collocata una statua colossale, forse di Posidone col tridente. L'interno era percorso da due rampe. La luce era ottenuta con la combustione di legni resinosi o olii minerali, ed uno specchio concavo ne regolava probabilmente la direzione e aumentava la potenza; il raggio di visibilità era di circa 50 km. Presso la torre sorse poi un tempio di Iside che ebbe l'epiteto di Faria.

Sul f. di Alessandria si modellarono spesso i fari, che da quello derivarono anche il nome. Anzitutto il f. di *Taposiris Magna* (Abu Sir), sulla costa occidentale del Delta, di età tolemaica, composto di base quadrata, alto corpo ottagonale, torre cilindrica (esso è anche raffigurato probabilmente in una pittura di una tomba della stessa località). A due piani e sormontato da una statua era il f. di Laodicea sul mare in Siria, noto da monete.

Una variante al tipo alessandrino era la torre a ripiani, tutti a pianta quadrata: così era il f. del porto di Claudio, a quattro piani degradanti, quale appare nelle monete di Antonino Pio e Commodo e da varie altre figurazioni: la fiamma non era protetta in una lanterna, ma ardeva sulla piattaforma terminale. Di questo tipo era il f. di *Leptis Magna*, scavato in questi ultimi anni (1957), a tre dadi sovrapposti (l'inferiore ha il lato di m 21; altezza totale calcolabile in m 35); a pianta quadrata anche il f. presso la *Coruña* (*Brigantium*) in Spagna.

Frequente la forma cilindrica: anzitutto il f. di Messina, come è rappresentato in un denaro siciliano del 38-36 a. C., fornito di due finestre e un balcone, coperto con cupola, sulla quale era una statua di Nettuno o di Pompeo. Cilindrico, a tre ripiani (l'ultimo con la lanterna) il f. rappresentato nella Colonna Traiana, forse di un porto dalmata. Di questo tipo anche il f. di Costantinopoli nella figurazione della *Tabula Peutingeriana*. Funzioni di f., oltre che di difesa, avevano probabilmente alcune torri costruite presso i porti (Thasos, Cesarea di Palestina, ecc.).

Una caratteristica forma a cannocchiale, cioè ad anelli concentrici che si vanno restringendo, a pianta però ottagonale, hanno alcuni f. della Gallia e della Britannia: il f. di Fréjus (*Forum Iulii*) alto m 24, a sei piani, coperto da un tetto piramidale, con sopra una statua; il f. di Boulogne (*Gesoriacum*) alto m 64 a dodici piani, esistente sino al 1644, costruito da Caligola (Suet., *Cal.*, 46: *indicium victoriae altissimam turrin ex qua ut pharo ignes emicarent*); il f. di Dover (*Dubris*), costruito da Claudio, alto in origine m 28, con anelli alti circa m 3 (ad eccezione del primo e dell'ultimo alti circa il doppio).

I f. erano in genere collocati all'estremità dei moli (Pozzuoli, Terracina, *Centuncellae*, Rimini, *Leptis Magna*, ecc.). Nel porto di Claudio invece il f. era posto su una isoletta artificiale, ottenuta affondando all'imbocco del porto una grande nave da carico che era servita al trasporto a Roma dell'obelisco del circo Vaticano (Plin., *Nat.*

1887, XVI, 201). Talora i f. erano collocati anche su alture, come quello di Capri (Suet., *Tib.*, 74; Stat., *Silo.*, III, 6, 100 ss.; pianta quadrata conservato per l'altezza di m 10,50), di Miseno (rimane il basamento quadrato di m 21,80 di lato), del Capo Ateneo nella penisola Sorrentina (piccola torre di m 2 di lato, su basamento quadrato).

Assai numerose le figurazioni di f.: in monete, come è già stato ricordato, in mosaici (Ostia, Piazzale delle Corporazioni; Roma, Palazzo dei Conservatori, mosaico da una casa del Quirinale: torre quadrata sormontata da un corpo circolare, statua sulla cima e tritoni come nel f. di Alessandria); in pitture (Gragnano; Pompei, Casa dei Vettii, scena di Ero e Leandro, ecc.), in sarcofagi e lastre sepolcrali dove il f. acquista il valore simbolico di termine del viaggio terreno (Museo Torlonia, col f. del porto di Claudio; Copenaghen, Ny Carlsberg, dalla via Latina, ecc.: in queste rappresentazioni si ha in genere il tipo a dadi sovrapposti). Del f. di Alessandria si ha una rappresentazione a rilievo in un bicchiere di vetro trovato a Begram (v.) in Afghanistan e, con iscrizione, sopra il mosaico di una basilica giustiniana di Qasr el-Lebia (Cirenaica). ✕

Bibl.: E. Allard, *Les Phares*, Parigi 1889; L. A. Veitmeier, *Leuchfeuer und Leucht-apparate*, Monaco-Lipsia 1900; H. Thiersch, *Der Pharos*, Lipsia 1909; id., *Griechische Leuchtfeuer*, in *Jahrbuch Arch. Inst.*, XXX, 1915, p. 213 ss.; M. Buchwald, *Leuchtfeuer im Altertum*, in *Weltverkehr und Weltwirtschaft*, 1912, p. 78 ss.; R. Henning, *Beiträge zur älteren Geschichte der Leuchtsysteme*, in *Jahrbuch des Vereins Deutscher Ingenieure*, 1914-15, p. 35 ss.; U. Monneret de Villard, *Il faro di Alessandria*, in *Bull. de la Société arch. d'Alexandrie*, n. s., V, 1912, p. 13 ss.; H. S. Jones, *Catal. Mus. Conserv.*, Oxford 1926, p. 268 ss.; A. Maiuri, *La specola di Miseno*, in *Rend. Acc. Napoli*, XXIV-XXV, 1949-50, p. 257 ss. (F. CASTAGNOLI)

fodinis, per loca diuersa struxerunt, et excisis parietibus, uolucrum ferarumque genera multa sculpsērunt, et animalium species innumeras multas, quas hierograficas litteras appellarunt

31. Dein Syene, in qua solstitii tempore, quo sol aestiuum cursum extendit, recta omnia ambientes radii excedere ipsis corporibus umbras 5 non sinunt. inde si stipitem quisquam fixerit rectum, uel hominem aut arborem uiderit stantem, circa lineamentorum ipsas extremitates contemplabitur umbras absumi, sicut apud Meroen, Aethiopiae partem aequinoctiali circulo proximam, dicitur euenire, ubi per nonaginta dies umbrae nostris in contrarium cadunt, unde Antiscios eius incolas uocant. 32. quae 10 quoniam miracula multa sunt, opusculi nostri propositum excedentia, ad ingenia celsa reiciamus, pauca super prouinciis narraturi.

16. 1. Tres prouincias Aegyptus fertur habuisse temporibus priscis, Aegyptum ipsam et Thebaida et Libyam, quibus duas adiecit posteritas, ab Aegypto Augustamnica, et Pentapolim a Libya sicciore 15 dissociatam.

2. Igitur Thebais multas inter urbes clariores aliis Hermopolim habet, et Copton et Antinou, quam Hadrianus in honorem Antinoi efebi condidit sui: apud hecatonpylos enim Thebas magnorum

3. In Augustamnica Pelusium est oppidum nobile, quod Peleus 20 Achillis pater dicitur condidisse, lustrari deorum monitu iussus in lacu, qui eiusdem ciuitatis adluit moenia, cum post interfectum fratrem nomine

3 lac. 19 litt. 4 deinene (si- add., in del., m3) solstitio austium
5 corporis us 6 om. si 8 adsumi apu (-d add. m3) meroena 10 nostrae
contrarium 13 aegyptus 14 thebaidam libiam 15 agustamnica
16 dissorata 17 clar.] hinc librarius ille inscius iterum scribere coepit 18 an-
tinou (-m add. m3) honore mantino ieebit (antinoi efeci m3) 19 apud ecaton
pylos magnorum (sine lac.) 20 agustam nica 21 moniti 22 fratrum
(corr. m3)

2 (in)animalium Madv. alius Gdt. illas Eyss. mundi Gdt. (assi)milatas
Madv. 3 hieroglyphicas BG (-ly- bG) sine lac., G: Latini ignorabiles B
4 dein Syene G Syene B solstitii WBG: ut gloss. del. Wagner aestium
EG aestium austrinum B (-ni b) 5 excendit G excidere G ipsius
BG corporibus EG corporis WB 6 si add. EG 8 absumi BG apud
EBG Meroen EBG 10 nostris in Wm2 Lind. nostrae in BG 11 sunt
(et) Haupt 14 Thebaida Cl. Thebaidem Btl. 15 Augustamnica G
Augustanicam EB 16 dissociatam EWN Val. disparatam G dissitam B dis-
cretam Momms. Nov. 18 Antinoon BG Antinoi ephebi A Antinoi EBG
19 apud del. Lind. Haupt Hecatonpylos WBG (-mp- BG) lac. ind.
Eyss. (ne)mo non nouit Lind. (ne)mo ignorat Haupt 20 oppidum est tr. BG
21 monitu EBG 22 fratrem EBG

Focum, horrendis furiarum imaginibus raptaretur, et Cassium, ubi Pompei sepulchrum est Magni, et Ostracine et Rhinocorura.

4. In Pentapoli Libya Cyrene est posita, urbs antiqua set deserta, quam Spartanus condidit Battus, et Ptolomais et Arsinoe (eadem quae 5 Tenchira) et Darnis et Berenice, quas Hesperidas appellant. 5. in sicciore uero Libye Paraetonion et Chaerecla et Neapolis inter municipia pauca et breuia.

6. Aegyptus ipsa, quae iam inde uti Romano imperio iuncta est, regio iure regitur a praefectis, exceptis minoribus multis, Athribi et 10 Oxyryncho et Thmui et Memfi maximis urbibus nitet.

7. Alexandria enim uertex omnium est ciuitatum, quam multa nobilitant et magnifica, conditoris altissimi, et architecti sollertia Dinocratis, qui cum ampla moenia fundaret et pulchra, paenuria calcis ad momentum parum repertae, omnes ambitus liniales farina respersit, 15 quod ciuitatem post haec alimentorum uberi copia circumfluere fortuito monstrauit. 8. inibi aurae salubriter spirant, et aer est tranquillus et clemens, atque ut periculum docuit, per uarias collectum aetates, nullo paene die incolentes hanc ciuitatem solem serenum non uident. 9. hoc litus cum fallacibus et insidiosis accessibus adfligeret antehac nauigantes 20 discriminibus plurimis, excogitauit in portu Cleopatra turrim excelsam, quae Faros a loco ipso cognominatur, praelucendi nauibus nocturna suggerens ministeria, cum quondam ex Parthenio pelago uenientes uel

1 fleriarum ♂ 2 rinocorura (-h- add. m3) 3 inter ♂ pentapolim
curae antiquas et 4 ptholomais orsinoe (corr. m3) que 5 et heychira
esperidas (h- add. m3) 6 uiro paretonion et chereda neappolis (p pr. del.
m2) 8 inperito (t del. m3) 9 regio regitur 10 ozurin moet timui et mem-
fim 12 altissimum orihitectis (corr. m3) 12 sq. dinocrates 13 sq. cu-
mam monumentum parum repente 16 aure spirantes saepe tranquillus
17 nollo ♂ 1^c paenae 20 excelsas (corr. m3) 22 parthenio m1: pare-
tonio m3

3 Cyrene NBG Curene Pet. posita est tr. BG sed EBG 4 Arsinoe
HBG (-sy- B) eadem quae G 5 Teuchira AG Archyla B (-ila b) 6 uero
EBG Libya AG Chaerecla BG 8 ut G imperio EBG 9 regio
(iure) regitur Val. regitur G regie r. Gron. 10 Oxyrhyncho et Thmui G
Ozurin, Moetimin B Memphi HAG Memphin B 12 magnificentia G
magnifica restit. Pet. altissimi EBG architecti EBG 12 sq. Dino-
cratis WBG 13 ampla — calcis id add. G ad Lind. 14 repertae G repe-
raret Wm2 lineales EA 15 haec om. BG 16 m. indicio. ibi G spirant
et Cl. a. Nov. aer est Cl. aer Nm2BG aer ipse Madv. aer saepe Nov. 19 ne
(pro cum) bG ut antehac G 20 excelsam EBG 21 Pharos EBG
22 Partenio Wm2G (-th- G) paretonio EB aut (pro uel) BG

Libyco, per pandas oras et patulas, montium nullas speculas uel col-
 lium signa cernentes, harenarum inlisae glutinosae mollitiae frangeren-
 tur. 10. haec eadem regina heptastadium sicut uix credenda celeritate,
 ita magnitudine mira construxit, ob causam notam et necessariam. in-
 sula Faros, ubi Protea cum focarum gregibus diuersatum, Homerus 5
 fabulatur inflatus, a ciuitatis litore mille passibus disparata, Rhodiorum
 erat obnoxia uectigali. 11. quod cum inde quidam nimium quantum
 petitori uenissent, femina callida semper in fraudes, sollemnium specie
 feriarum, isdem publicanis secum ad suburbana perductis, opus iusserat
 inquietis laboribus consummari, et septem diebus totidem stadia moli- 10
 bus iactis in mari solo propinquante, terrae sunt uindicata; equoque cum
 uehiculo ingressa erat, Rhodios insularum non continentis porto-
 rium flagitantes.

12. His accedunt altis sufflata fastigiis templa, inter quae eminet
 Serapeum, quod licet minuatur exilitate uerborum, atriis tamen colum- 15
 natis amplissimis, et spirantibus signorum figmentis, et reliqua operum
 multitudine ita est exornatum, ut post Capitolium, quo se uenerabilis
 Roma in aeternum adtollit, nihil orbis terrarum ambitiosius cernat.
 13. in quo duo bybliothecae fuerunt inaestimabiles: et loquitur monu-
 mentorum ueterum concinens fides, septingenta uoluminum milia, Ptol- 20
 maeis regibus uigiliis intentis composita, bello Alexandrino, dum diripitur
 ciuitas, sub dictatore Caesare conflagrasse.

14. Canopus inde duodecimo disiangitur lapide, quem (ut priscae
 memoriae tradunt), Menelai gubernator sepultus ibi cognominauit. amoe-

1 libyco orat fatum las peculas (*lac. 8 litt. in fin. pag.*) 2 inselae
 3 epta stadium caelae pitate (*r ex p, m3*) 5 prae ca 6 rodiorum 7 in die
 quidam (*iam a nouo scriba et cultiore*) 8 spere 11 mare propinquanti
 uindicatae (*in ex m*) quocumque 12 ingressa erat rodios continentes 14 ac-
 cidunt (*corr. m3*) 14sq. que eminat (*-et m3*) serapeum (*-pa- m3*) 15sq. colum-
 naris 19 quod uero 20 sq. ptholomeis 23 canisius 24 me 24 sq. hactenus

1 Libyco WBG oras Wm2BG patulas Gruterus ex cod. Fauchetii
 uacuas G fretum B speculas WBG 2 inlisae G infusa B 3 celeritate
 EBG 5 Pharos WBG Protea NBG 6 Rhodiorum EBG 7 inde qui-
 dam EBG in die quodam uulgo hi die quodam Momms. 8 specie Tm2BG
 11 mari solo propinquante Her. propinquantia Pet. uindicata Wm2 Val. Pet.
 equo Her. quo G quo- EB aequo Pet. cum G -cumque EB -que cum Her.
 equorumque Her. nunc 12 (ris)erat Her. errare ait G continentis Wm2BG
 14 accedunt EBG eminet EBG 15 Serapeum P Serapium BG ualuarum
 Btl. 15sq. columnatis Wm2 Corn. -nariis Nm2G -nis B 19 quo duo Her.
 quo (*lac. 2 litt.*) G quo uero Wm2B quo d(el)ubro Gron. quo duae Nm2 Btl.
 Momms. 20 sq. Ptolomaeis G Ptholomaeus B Ptolemaeus b 23 Canopus
 BG 24 Menelai NBG 24 sq. amoenus Btl. C. F. W. M. Haupt

nus inpendio locus, et diuersoriis laetis exstructus, auris et salutari temperamento perflabilis, ita ut extra mundum nostrum morari se quisquam arbitretur, in illis tractibus agens, cum saepe aprico spiritu inmurmurantes audierit uentos.

- 5 15. Sed Alexandria ipsa non sensim (ut aliae urbes,) sed inter initia prima aucta per spatiosos ambitus internisque seditionibus diu aspere fatigata, ad ultimum multis post annis, Aureliano imperium agente, ciuilibus iurgiis ad certamina interniciua prolapsis, dirutisque moenibus, amisit regionum maximam partem, quae Bruchion appellabatur, 10 diurnum praestantium hominum domicilium. 16. unde Aristarchus grammaticae rei dumis excellens, et Herodianus artium minutissimus sciscitator, et Saccas Ammonius Plotini magister, alique plurimi scriptores multorum in litteris nobilium studiorum, inter quos Chalcenterus eminuit Didymus, multiplicis scientiae copia memorabilis, qui in illis 15 sex libris, ubi non numquam imperfecte Tullium reprehendit, sillografos imitatus, [scriptores maledicos,] iudicio doctarum aurium incusatur, ut inmania frementem leonem, trepidulis nocibus canis catulus longius circumlatrans. 17. et quamquam ueteres cum his quorum memini florere conplures, tamen ne nunc quidem in eadem urbe doctrinae uariae silent; 20 nam et disciplinarum magistri quodam modo spirant, et nudatur ibi geometrico radio, quidquid reconditum latet, nondumque apud eos penitus exaruit musica, nec harmonia conticuit, et recalet apud quosdam adhuc (licet raros,) consideratio mundani motus et siderum, doctique sunt

3 saepe (*lac. 2 litt.*) 3 *sq.* spiritum murmurantes (*corr. m3*) 8 quae
10 hominum aristarchus 11 domis 12 sciscitator (*corr. m3*) amonius plotimi (-ini *m3*) quae plurimis 3 13 chalcenterus (*a alt. ex u*) 3
14 copti 15 imperfectae repraehendit sillograuos 16 male edi eos iudicia doctorum 17 pitredulis canus 18 flo[r]uere 21 *sq.* paenitus 22 armonia 22 *sq.* adhuc (*corr. m3*) 23 atros doctisque

1 locus, fanis et G auris et (aeris) Momms. 3 semper Günther suaue Wilam. 3 *sq.* spiritu inmurmurantes EBG 8 diruptisque BG 9 regionis Val. regionum restit. Btl. 10 hominum EBG 11 dumis Her. (*cf. Anth. Pal. XI, 322; 347*) doctrinis G donis EBA dotibus Pet. 12 sciscitator EG suscitator PB Ammonius Plotini EBG plurimi EBG 14 emicuit BG multiplici Btl. copia Btl. M. Schmidt Haupt coepti NBG captu Grut. (s)cripti(s) Val. 15 imperite Btl. Momms. importune Corn. sillographos EBG (sy- B) 16 scriptores maledicos del. Corn. maledicos EBG iudicio EA doctarum AG doctorum omnium Btl. d. acius Corn. incusat G incusantur B 17 trepidulis Her. ex Gell. 2, 29, 8 putidulis BG putredulis P stridulis Corn. canis N "alii" (Ern.) uanus BG canus S catus Ern. 20 s(a)perant Btl. Momms. 22 harmonica Eyss. harmonia AG 22 *sq.* adhuc WBG 23 raros Lind. Val. doctique EBG

- fractum sufficit: unde pomum decerpseris, alterum sine mora pro- 1 PL.
32, 35 tuberat. materia eius in aquam missa subsidit: deinde cum diu de- 2
sederit in liquore, levior facta sustollitur et versa vice, quod natura 3
in alio ligni genere non recipit, fit umore sicca. 4
36 [Palma quoque Aegyptia dicenda res est: proprie adipos vocatur, 5 PL. 12, 103
ut dici oportet ea, quae gustata arcet sitim. odor ei idem qui et 6
malis Cydoniis. sed demum sitim sedat, si prius quam maturuerit 7
decerpatur: nam si matura sumatur, sensum intercipit, gressum praepedit, 8
linguam retardat obsessisque officiis mentis et corporis ebrietatis 9
facit vitium. 10
37 [Aegyptium limitem, qua ad Diacecaumen tendit, incolunt populi, 11
qui momentum, quo reparari mundum ad motus ferunt annuos, 12
hoc studio deprehendunt. eligitur sacer locus, in quo consueperant 13
animalia diversissimi generis. ea, ubi ad statum modum caelestis per- 14
venit disciplina, sensus suos significationibus produunt quibus possunt: 15
38 alia ululant, alia mugiunt, quaedam stridunt, quaedam rudiunt, non- 16
nulla simul confugiunt ad volutabra. hoc argumentum illis est ma- 17
gistrum ad indicium temporis deprehendendi. [idem populi ferunt a 18
primis sibi gentis suae avis traditum, ubi nunc occasus est, quondam 19
ibi ortus solis fuisse. 20
40 [Inter Aegyptias urbes numero portarum Thebae nobiles, ad quas 21 PL. 5, 60

RCNH LMG(B) SAP

s. 5 palma — 6 sitim compellit Priscianus v. 243, 249 v. 21 inter
Aegyptias — 147, 1 Thebaica compilavit Isidorus 15, 1, 35.

1 pomum M decerpseris M, decerpseris N profulerat H 2 materia
SAP subdit S, subsidet M deinde A deserit C 3 liquorem H
4 aliquo M recepit NM 5 res om. C propria H 6 ut aut RCNH
dicit H gustata N angustata N oportet oportuit LMGP ei idem
LMGP, eadem RCNA, est idem NOH 7 cydoneis RCNH maturit S
maturit P, materierit M, maturuerit H 8 intercept M 9 ebr. fac. nit.
ultim ebrietatis iuitatur SAP 11 aegyptium H qua om. H diaceca-
menen] diacecaumen S, diacecae eadem con H 12 quo . . . 13 eligitur
om. P fuerunt S atque LM 13 erigitur H locus] LMG, locus
RCNH SAP in quo cons.] in quem compellunt SAP 14 statum modum]
RCNH LMGP, statum modum M, statum modum CH, statum (statum A)
lineam SAP caelesti R pervenit disciplina] P coniectura puto, pervenit
disciplinae RCNH, pervenit disciplinae CB, pervenit disciplinae H, ver-
tigo prosecta est SAP 16 quaedam (et q. LMGP) rudunt (rugiunt
NGSA, rugunt B) om. H nonnulla s. confugiunt om. N 17 hoc om.
RCNH magisterium SA 18 deprehendi CS, deprehendenda M
idem RCN 20 ortum A 21 numero H thebae] th. fuisse H nobilis
RCNH

- PL. 1 commercia Arabes Indique subvehunt: hinc regio Thebaica. Aboedos 32, 41
2 et ipsa nobilis, olim Memnonis regia, nunc Osiris fano exulta.
PL. 5, 62 3 [Alexandriam et operis ipsius magnitudo et auctor Macedo nobilitant:
4 quam metatus Dinocrates architecton alterum a conditore in memoria
5 locum detinet. [condita autem Alexandria est duodecima centesima 42
6 quae olympiade, L. Papirio Sp. f. C. Poetelio C. f. consulibus Romanis,
PL. 5, 64 7 [haud longe ab ostio fluminis Nili, quod Heracleoticon alii, alii Ca-
8 nopicon appellant.
PL. 5, 128 9 [Est et Pharos, colonia a Caesare dictatore deducta, e qua faci- 43
10 bus accessus nocturna dirigetur navigatio: nam Alexandria insidioso
11 accessu aditur, fallacibus vadis, caeco mari, tribusque tantum canalibus
12 admittit navigantes, Posideo Tegaso Tauro. [hinc igitur in portibus
13 machinas ad praelucendi ministerium fabricatas pharos dicunt. pyra- 44
14 mides turre sunt fastigatae ultra excelsitatem omnem quae fieri manu
15 possit: itaque mensuram umbrarum egressae nullas habent umbras.
16 nunc ab Aegypto provehamus stilum.
PL. 5, 65 17 [Ultra Pelusiacum ostium Arabia est, ad Rubrum pertinens mare, 33, 1
PL. 5, 107, 108 18 [quod Erythraeum ab Erythra rege [Persei et Andromedae filio, non

RCNH LMG(B) SAP

s. 3 Alexandriam — 4 architecton: similia Ammianus 22, 16, 7; cf. Isido-
rus 15, 1, 34 p. 9 est et Pharos — 13 dicunt adhibuit Isidorus 15, 2, 37, 20,
10, 10; similia Ammianus 22, 16, 9 p. 13 pyramides — 15 umbras compilavit
Isidorus 15, 11, 4; similia Ammianus 22, 15, 28, 29; cf. schol. novicia ad Lucan.
8, 697 v. 17 ultra — 148, 6 terram compilavit Capella 6, 677, 678.

1 Indique] RCNH² cum Plinio Thebe . . . nobilis fama, Coptes Indi-
carum Arabicarumque mercem emporium, undique HLGP³ cum Isidoro: ad
quas commercia Arabes undique subvehunt, undique gentium SAP⁴ sub-
vehunt] C⁵ NH SAP cum Isidoro, subvehunt RC⁶ LMG regio] ergo H the-
baica H cum Isidori cod. Voss. contra Wailib. aliosque aboedos] LMGP,
aboedos RCNH 2 memmatis S osiris A ex] vincta RCNH 3 ipsa.
op. H macedo] alexander in SA nobilitat C⁴ 4 alterum a c. in memoria
(-riam H) l. detinet] secundum post conditorem inter (in SP⁵) memorabilia (memo-
ria P, memorabilia A) locum sortitus est SAP⁶ 5 condita . . . 8 appellant
om. RCNH 6 sporti filio] MSA, spurio spurii filio LMGP⁷ gale petilio
LMGP, gale petilio S 7 alii alii] MSAP, alii LG 9 farus LMG
e] RCNH, ex LMG, de SAP 10 accessu G 11 addicetur H uadis]
CHSAP cum Isidoro, uadis RN, uadis uadis LMGP canalibus] milibus H
12 ammittit RC posideo] RC cum Plinio, posideo NSA, possidet H, possi-
deo LMGP hanc H portibus] libri Solini et Isidori Vossianus (altero
loco ex corr.), portibus Isidori libri perique loco utroque (etiam Voss. altero
loco ante corr.) 13 foros M 14 sunt] s. in aegypto NSAP fastigatae C⁵
qua G manus M 15 ultra M 16 erythra] RNA, erythra CHS, erythro M,
berytho L, beritho P, erico G persei] perag R, perarum A andromede M

solum a colore appellatum Varro dicit. qui affirmat in litore maris istius fontem esse, quem si oves biberint, mutant vellera qualitate et autem candida amittant quod fuerint usque ad haustum ac furvo postmodum nigrescant colore.

- 33, 2 ¶ Rubri autem maris Arsinoe oppidum. verum haec Arabia procedit ad usque illam odoriferam et divitem terram, quam Catabani et Scenitae tenent Arabes, nobiles monte Cassio: ¶ qui Scenitae causas nominis inde ducunt, quod tentorii succedunt nec alias domos habent: ipsa autem tentoria cilicia sunt: ita nuncupant velamenta caprarum pilis texta. ¶ praeterea suillis carnibus prorsus abstinent. sane hoc animalis genus si inventum illo fuerit, illico moritur. ¶ hanc Arabiam Graeci Eudaemonem, nostri Beatam nominaverunt. ¶ habitatur in colle manu facto inter flumen Tigridem et flumen Eulaeum, ¶ quod ortum a Media tam puro flore inclitum est, ut omnes inde reges non alias quam eius aquas bibant.
- 5 ¶ Eudaemonem non frustra cognominatam hinc capessas, quod praeter odores, quos creat plurimos, sola tus mittit, nec tamen univversa. ¶ nam in medio eius sunt Astramitae, pagus Sabaeorum, a quo octo mansionibus regio turifera determinatur, Arabia appellata, id est sacra: hoc enim significari interpretantur. ¶ virgulta haec non sunt

RCNH LMG(B) SAP

n. 9 cilicia — 10 texta compilavit Isidorus 19, 26, 10 v. 11 hanc — 12 nominaverunt compilavit Isidorus 14, 3, 15 v. 17 odores — 20 sacra compilavit Isidorus 14, 3, 15.

1 adfirmant M^a 2 mutant H 3 ante A chanatum LMP fuluo RCNH 4 colorem M 6 diudentem H catabani H, catabani RCN, catabiani LMP^a, catabiani G, scaptabani SAP^a 7 tenent S, tent M arabes M post nobiles ius, catabathmon fuerint usque ad anstrum C, habet in margine R montes R cassito RCH quia G cassam H 8 tentoria G domus RCNH habitant SA 9 cilicia RNHMSA, cilicua CLGP ita (enim ius. H) nuncupant (nominant LMP^a) vel. (a ius. SA) capr. pilis texta om. G 10 suillis uillis R, suis H 11 mor. il. RCNH 12 grece G eunde monem R^a (recte R^a) ante habitatur fortasse exciderunt plura, cf. Plin.: Charax oppidum Persici sinus istumum, a quo Arabia Eudaemon cognominata excurrit, habitatur in colle cet. habitatur habitatur S in om. LMGP 13 tigrin CH, tegri M 14 medis tam] medis ita H, medita R inde om. SA quam] quas RN 16 quos] quod H 17 sola] sal S 18 sunt astramitae] sunt astramite A, samstramitae H sabaeorum M^a 19 octo] nli L^a mansionibus] mansio S arabia . . . 20 interpretantur om. G arabia] idem Plinii libri quidam (Ric.) et Isidorus, Sariba Pliniani alii appellata (-tur L^a) . . . 20 interpretantur (-tatur RP) om. H

- PL. 1 publica, sed quod inter barbaros novum, in ius posterorum per successionem transeunt familiarum. ergo quicumque dominatum istius tenent nemoris, Arabice sacri vocantur. iidem illi cum lucos isto vel metunt vel incidunt, non funeribus intersunt, non congressibus feminarum polleunt. ¶ hanc arborem, priusquam penitus fides proderetur, alii lentisco, alii magis terebintho comparabant, usqueque libris, quos Iuba rex scripsit ad Caesarem Augusti filium, palam fieri intorto eam esse vimine, ramis ad aceris qualitatem, amygdalae modum succum fundere, ¶ incidi ortu canis flagrantissimis solibus.
- PL. 12, 56 ¶ In iisdem saltibus myrrha provenit, cuius radices ut vitibus rastris proficiunt, ablaqueationibus gaudent; nudatae pinguiori fluxu lacrima. ¶ sponte manans pretiosior ex ea sudor est: elicetus cortice vulnere vilior indicatur. ¶ codex in vertiginem flexus et spinis hispidus folium crispus licet, olivae tamen simile: maxima extollitur ad quatuor cubita proceritatis. ¶ Arabes sarmentis eius ignes foveant, quorum fumo satis noxio, nisi odore cremati thoracis occurrant, plerumque insanabiles morbos contrahunt.
- PL. 10, 3 ¶ Apud eosdem nascitur phoenix avis, aquilae magnitudine, capite honorato in conum plumis extantibus, cristatis faucibus, circa collo

RCNH LMG(B) SAP

v. 7 palam — 8 qualitatem excerptis Priscianus inst. 5, 15 et 6, 44, acer idem 2, 61 v. 8 ramis — 9 fundere adhibuit Isidorus 17, 8, 2 v. 10 : idem a. m. p. adhibuit Isidorus 14, 3, 15 v. 12 sponte — 17 contrahunt compilavit Isidorus 17, 8, 4 v. 15 apud a. n. ph. a. adhibuit Isidorus 13, 15; v. 18 apud — 190, 4 superposita excerptis Dicuij 7, 47.

1 in ins] ius CNH, om. R posteriorum N 2 transeant H dominum RCNH, domi . um (fort. dominum) R^a 3 tenet N ide RCN locos N 4 funeris HS congressionibus SAP; congressu Plinius 5 proderet LV]B 6 alii lentisco om. RCNH magis RCNLMGAP, mag HSAP 7 rex] r. S, om. A scripsit III (SAP) H, scribit I (RCN) et II (LMG) 8 amygdale S, amygdalae M 9 flagrantissimis N 10 eundem R iisdem N, iisdem HLMGP, iisdem AP^a, istem saltem S murra RC myrra M 11 ablaqueationibus R, albaqueationibus S, ablaqueationibus G nudatae] nudeque H pingulore GB 12 licet M^a, licet M^a 13 codex] M et III (SA) cum Plinio: candide duro et intorto, cortice I (RCNH) et II (LGP) fluxus N 14 crispus S lucet H olivae] tamen] olivae et non M similem NM maxima] H fortasse coniecit maxima altitudine I (RCNSAP), maxima altitudo II (LMG) ad] a G 15 cubitos CG ignis NH tonet H^a 16 nisi] nli N accurrant H 17 post contrahunt ins. denuo (cf. c. 30, 30. 31) locum de cinnamon: ide arabes — concipit (v. app.) SAP 18 eodem] eos quas M au. phoe SAP aquilla M 19 conum] coma R, crista C^a, inc. C^a extant tibia N collo H, collum Dic.

- 31 Dein Syene, in qua solstitii tempore, quo sol aestiuum cursum extendit, recta omnia ambientes radii excedere ipsis corporibus umbras non sinunt. inde si stipitem quisquam fixerit rectum uel hominem aut arborem uiderit stantem, circa lineamentorum ipsas extremitates contemplabitur umbras absumi sicut apud Meroen, Aethiopiae partem aequinoctiali circulo proximam, dicitur euenire, ubi per nonaginta dies umbrae nostris in contrarium cadunt, unde Antiscios eius incolas uocant. quae quoniam miracula multa sunt, opusculi nostri propositum excedentia ad ingenia celsa reiciamus pauca super prouinciis narraturi.
- 16 Tres prouincias Aegyptus fertur habuisse temporibus priscis, Aegyptum ipsam et Thebaida et Libyam, quibus duas adiecit posteritas, ab Aegypto Augustamnica et Pentapolim a Libya sicciore dissociatam.
- 2 Igitur Thebais multas inter urbes clariores aliis Hermopolim habet et Copton et Antinou, quam Hadrianus in honorem Antinoi ephebi condidit sui: apud hecatonpylos enim Thebas magnorum...
- 3 In Augustamnica Pelusium est oppidum nobile, quod Peleus Achillis pater dicitur condidisse lustrari deorum monitu iussus in lacu, qui eiusdem ciuitatis alluit moenia, cum post interfectum fratrem nomine Phocum horrendis furiarum imaginibus raptaretur, et Cassium, ubi Pompei sepulchrum est Magni, et Ostracine et Rhinocorura.
- 4 In Pentapoli Lybia Cyrene est posita, urbs antiqua, sed deserta, quam Spartanus condidit Battus, et Ptolomais et Arsinoe, eadem quae Teuchira, et Darnis et Berenice, quas Hesperidas appellant. in sicciore uero Libye Paraetonion et Chaerecla et Neapolis inter municipia pauca et breuia.
- 6 Aegyptus ipsa, quae iam inde uti Romano imperio iuncta est, regio iure regitur a praefectis, exceptis minoribus multis Athribi et Oxyryncho et Thmui et Memphi maximis urbibus nitet.
- 7 Alexandria enim uertex omnium est ciuitatum, quam multa nobilitant et magnifica conditoris altissimi et architecti sollertia Dinocratis, qui, cum ampla moenia fundaret et pulchra, penuria calcis ad momentum parum repertae omnes ambitus liniales farina respersit, quod ciuitatem post haec alimentorum uberi copia circumfluere fortuito monstrauit. inibi aerae salubriter spirant et aer est tranquillus et clemens atque, ut periculum docuit per

3 si add. EG 6 nostrae VE nostrae in AG nostris in Lind. 13 clariores] hinc in noua pagine libarius ille inscius iterum scribere coepit 14 honore mantino ieebit Vm3 h. antinoi cfeci Vm3 honorem Antinoi ephebi A honorem Antinoi EG 15 lac. post magnorum indic. Eyss. 21 curae V cure Em1 ue Em2 Cyrene AG 23 uiro V uero EAG 25/26 regio regitur VEA regitur G regio iure regitur Val. 30 -pla - calcis id add. G ad Lind. 33 spirantes saepe VE spirantes, aer AG spirant et aer est Cl. aer saepe Nov.

Dann kommt Syene. Zur Zeit der Sommersonnenwende, bis zu der die Sonne 31 ihren sommerlichen Lauf ausdehnt, fallen hier ihre Strahlen auf alle aufrecht stehenden Körper von allen Seiten und geben den Körpern selbst keine Möglichkeit, Schatten zu werfen.²⁰³ Wenn jemand hier einen Pfahl senkrecht einschlägt oder einen Menschen oder einen Baum stehend sieht, wird er beobachten, daß rings um die äußersten Ränder ihrer Umrisse Schatten fehlen. Etwas Ähnliches soll ja auch in Meroe, dem Teil Äthiopiens, der dem Äquator am nächsten liegt, vorkommen, wo neunzig Tage lang die Schatten entgegengesetzt zu den unsrigen fallen. Daher nennt man die Einwohner Meroes Antiscier.²⁰⁴ Es gibt dort noch viele wunderbare Dinge, 32 jedoch würde ihre Beschreibung den Rahmen meines bescheidenen Werks sprengen, und so will ich sie den großen Gelehrten überlassen. Über die Provinzen werde ich noch kurz berichten.

In alten Zeiten hat Ägypten, wie man sagt, drei Provinzen besessen: Ägypten 16 selbst, die Thebais und Libyen. Ihnen fügte man später zwei weitere hinzu, Augustamnica von Ägypten und die Pentapolis, die man von dem trockeneren Teil Libyens abtrennte.²⁰⁵

Die Thebais hat unter vielen Städten die folgenden, die berühmter sind als die anderen: Hermopolis, Koptos und Antinopolis, von denen Hadrian die letztere zu Ehren seines Lieblings Antinous gründete. Im hunderttorigen Theben²⁰⁶ . . .

In Augustamnica liegt die berühmte Stadt Pelusium, die Achills Vater Peleus 3 gegründet haben soll.²⁰⁷ Er war nämlich durch einen Götterspruch aufgefordert worden, sich in dem See zu entschuldigen, der die Mauern dieser Stadt bespült, als er nach dem Mord an seinem Bruder Phocus von den furchtbaren Gestalten der Furien gehetzt wurde. Außerdem liegen dort der Kasios, wo das Grab des Großen Pompeius ist, Ostrakine und Rhinokorura.

In Pentapolis-Libyen liegt die Stadt Kyrene, eine alte, aber verlassene Stadt, die 4 der Spartaner Battus gegründet hat²⁰⁸, ferner Ptolomais, Arsinoc, die auch Teuchira heißt, Darnis und Berenike, die man auch Hesperidae nennt. Im trockenen Libyen 5 hingegen liegen Paraetonion, Chaerekla und Neapolis neben wenigen kleinen Landstädten.²⁰⁹

Ägypten selbst, das seit seiner Verbindung mit dem Römischen Reich von Prä- 6 fekten mit königlicher Vollmacht regiert wird²¹⁰, ist, wenn man von vielen kleineren Städten absieht, angesehen durch seine großen Städte Athribis, Oxyrhynchus, Thmuis und Memphis.

Die Krone aller Städte ist Alexandria. Viele großartige Dinge, die von seinem 7 erhabenen Gründer und von seinem kunstfertigen Baumeister Deinokrates herrühren, adeln es. Als dieser die umfangreichen und schönen Mauern anlegte, besprengte er wegen des Mangels an Kalk, den man im Augenblick nicht in genügender Menge fand, ihren gesamten Umfang mit Mehl, und dies zeigte zufällig an, daß die Stadt auch später an Nahrungsmitteln aller Art Überfluß haben sollte. In der Stadt wehen 8 heilsam Brisen, und die Luft ist ruhig und milde. Wie die in vielen Generationen

- uarias collectum aetates, nullo paene die incolentes hanc ciuitatem solem
 9 serenum non uideñt. hoc litus cum fallacibus et insidiosis accessibus affligeret
 antehac nauigantes discriminibus plurimis, excogitauit in portu Cleopatra
 turrim excelsam, quae Pharos a loco ipso cognominatur, praelucendi nauibus
 nocturna suggerens ministeria, cum quondam ex Parthenio pelago uenientes
 uel Libyco per pandas oras et patulas montium nullas speculas uel collium
 10 signa cernentes arenarum illisae glutinosae mollitiae frangerentur. haec eadem
 regina heptastadium sicut uix credenda celeritate, ita magnitudine mira con-
 struxit ob causam notam et necessariam. insula Pharos, ubi Protea cum phoca-
 rum gregibus diuersatum Homerus fabulatur inflatus, a ciuitatis litore mille
 11 passibus disparata Rhodiorum erat obnoxia uectigali. quod cum inde quidam
 nimium quantum petitori uenissent, femina callida semper in fraudes sollem-
 nium specie feriarum isdem publicanis secum ad suburbana perductis opus
 iusserat irrequietis laboribus consummari et septem diebus totidem stadia
 molibus iactis in mari solo propinquante terrae sunt uindicata; equoque cum
 12 uehiculo ingressa... erat, Rhodios insularum non continentis portorium-
 flagitantes.
- 12 His accedunt altis sufflata fastigiis templa, inter quae eminet Serapeum,
 quod licet minuatur exilitate uerborum, atriis tamen columnatis amplissimis /
 et spirantibus signorum figmentis et reliqua operum multitudine ita est
 13 exornatum, ut post Capitolium, quo se uenerabilis Roma in aeternum attollit,
 nihil orbis terrarum ambitiosius cernat. in quo duo bibliothecae fuerunt
 inaestimabiles et loquitur monumentorum ueterum concinens fides septin-
 genta uoluminum milia Ptolomaeis regibus uigiliis intentis composita bello
 Alexandrino, dum diripitur ciuitas, sub dictatore Caesare conflagrasse.
 14 Canopus inde duodecimo disiungitur lapide, quem, ut praeae memoriae
 tradunt, Menelai gubernator sepultus ibi cognominauit. amoenus impendio
 locus et diuersoriis laetis exstructus, auris et saluari temperamento perflabilis /
 ita, ut extra mundum nostrum morari se quisquam arbitretur in illis tractibus
 agens, cum saepe aprico spiritu immurmurantes audierit uentos.
 15 Sed Alexandria ipsa non sensim ut aliae urbes, sed inter initia prima aucta
 per spatiosos ambitus internisque seditionibus diu aspere fatigata, ad ultimum
 multis post annis Aureliano imperium agente ciuilibus iurgiis ad certamina
 interneciuia prolapsis dirutisque moenibus amisit regionum maximam partem,

5 parthenio *Vm1* G parctonio *Vm3* EA (Parae-) 6 peculas (*lac. 3 litt. in fine pag.*) *V* specula *E*
 speculas (*sine lac.*) AG 11 in die quidam] *alter scriba laborem incipit* 15 uindicatae quo-
 cumque *VEA* uindicatae. Quo cum *G* equo *Her.* 16 ingressa erat *VEA* ingressa, errare ait *G*
lac. indic. Cl. 22 Inquod uero *V* in quo duae *E* in quo uero *A* in quo (*lac. 2 litt.*) *G* in quo
 duo *Her.* 27 me *V* me (*lac. 4 litt.*) *E* Menelai AG | hactenus *VEAG* amoenus *Btl.* 30 saepe
 (*lac. 2 litt.*) *V* sine *lac.* *EAG*

gesammelte Erfahrung gelehrt hat, gibt es fast keinen Tag, an dem die Einwohner dieser Stadt die Sonne nicht strahlen sehen. Da die Küste hier früher die Seefahrer durch trügerische und gefährliche Anfahrten in viele Gefahren verstrickte, ließ Kleopatra im Hafen einen hohen Turm errichten, der von dem Platz selbst den Namen Pharos hat.²¹¹ Er gibt den Schiffen bei Nacht Lichtzeichen, während sie einst, vom Parthenischen oder Libyschen Meer her kommend, an den buchtigen und weiten Ufern keine Landmarken von Bergen oder Zeichen von Hügeln sehen konnten und so auf die zähen und schlüpfrigen Sandbänke aufliefen und wrack wurden. Dieselbe Königin erbaute mit kaum gläublicher Schnelligkeit und in staunenswerter Größe das Heptastadion²¹² aus einem bekannten und hinreichenden Grund. Die Insel Pharos, wo sich nach Homers wortreicher Schilderung Proteus mit seinen Herden von Seehunden aufhielt, ist vom Strand der Stadt tausend Schritt entfernt und war den Rhodiern tributpflichtig. Als von dort Abgesandte mit etwas zu hohen Tributforderungen kamen, ließ die Frau, die sich stets auf Betrügereien verstand, diese Steuereintreiber unter dem Vorwand alljährlicher Feiertage mit sich in die Vorstädte führen und befahl, in ununterbrochener Arbeit das Werk zu vollenden. In sieben Tagen wurde über ebensoviel Stadien an einer engen Stelle des Meers ein Damm aufgeschüttet und so Festland gewonnen. Dann fuhr die Königin mit einem Wagen dorthin und entließ die Rhodier, da sie nur von Inseln, nicht vom Festland Tribut eintreiben durften.²¹³

Außerdem gibt es hier Tempel mit hochragenden Giebeln. Besondere Bedeutung unter ihnen hat das Scrapeum, das zu beschreiben Worte nicht ausreichen. Seinen Schmuck bilden weite Säulenhallen, lebensvolle Statuen²¹⁴ und viele weitere Kunstwerke in einem solchen Ausmaß, daß die Welt nichts Prunkvolleres kennt, abgesehen vom Kapitol, mit dem sich das verehrungswürdige Rom zur Ewigkeit erhebt.²¹⁵ In ihm befanden sich zwei unschätzbare Bibliotheken. Wie die alten Zeugnisse mit übereinstimmender Zuverlässigkeit aussagen, verbrannten 700000 Bände, die die Ptolemäischen Könige mit unermüdlicher Sorge zusammengebracht hatten, im Alexandrinischen Krieg zur Zeit des Diktators Caesar, als die Stadt geplündert wurde.

Zwölf Meilen entfernt liegt Kanopos, das nach alter Überlieferung seinen Namen vom Steuermann des Menelaus hat, der dort begraben ist. Es ist ein außerordentlich lieblicher Ort und mit freundlichen Herbergen ausgestattet, stets durchweht von Brisen und mit gesundem Klima. Man möchte glauben, sich hier außerhalb unserer Welt aufzuhalten, sooft man in jener Gegend verweilt, zumal wenn man das sommerliche Wehen des Windes verspürt.

Alexandria ist nicht allmählich wie andere Städte, sondern vom ersten Anfang an mit weiträumigem Umfang angelegt. Lange wurde es durch innere Unruhen übel mitgenommen. Als schließlich viele Jahre später unter der Regierung Aurelians die bürgerlichen Zwistigkeiten zu mörderischen Kämpfen ausarteten und die Mauern zerstört wurden, verlor es den größten Teil der Stadtviertel, der den Namen Bruchion

- 8 monstravit. inibi aurae salubriter spirant et aer est tranquillus et clemens atque, ut periculum docuit per varias collectum aetates, nullo
 9 paene die incolentes hanc ciuitatem solem serenum non vident. hoc litus cum fallacibus et insidiosis accessibus affligeret antehac nauigantes discriminibus plurimis, excogitavit in portu Cleopatra turrin excelsam, quae Pharos a loco ipso cognominatur, praelucendi nauibus
 nocturna suggerens ministeria, cum quondam ex Parthenio pelago uenientes uel Libyco per pandas oras et patulas montium nullas speculas uel collum signa cernentes arenarum illisae glutinosae mollitiae
 10 frangerentur. haec eadem regina heptastadium sicut uix credenda celeritate, ita magnitudine mira construxit ob causam notam et necessariam. insula Pharos, ubi Protea cum phocarum gregibus diuersatum
 Homerus fabulatur inflatus, a ciuitatis litore mille passibus
 11 disparata Rhodiorum erat obnoxia uectigali. quod cum inde quidam nimium quantum petitori uenissent, femina callida semper in fraudes sollemnium specie feriarum isdem publicanis secum ad suburbana
 perductis opus iusserat irrequietis laboribus consummari et septem diebus totidem stadia molibus iactis in mari solo propinquante terrae
 sunt uindicata; equoque cum uehiculo ingressa ... erat, Rhodios insularum non continentis portorium flagitantes.
 12 His accedunt altis sufflata fastigiis templa, inter quae eminet Serapeum, quod licet minuatur exilitate uerborum, atriis tamen columnatis amplissimis et spirantibus signorum figmentis et reliqua
 operum multitudine ita est exornatum, ut post Capitolium, quo se uenerabilis Roma in aeternum attollit, nihil orbis terrarum ambitio-

1 monstravit indicio. ibi G | aure V corr. m3 | spirantes V spirant Nov. s. et Cl. | saepe VE aer BAG aer ipse Madv. aer saepe Nov. aer est Cl. || 2 Nol- lo G V || 4 cum] ne AG | ut ante antehac add. G || 5 excelsas V corr. m3 || 6 faros V || 7 paratonio Vm3ESBA || 8 uel] aut BAG | lybico V | orat V oram E oras BAG | fatum las VE fretum Las. BA uacuas G patulas Grut. ex cod. Fauchet. | peculas (lac. 8 litt. in fin. pag.) V specula (lac. 8 litt.) E speculas SBAG || 9 harenarum V | inselae V insulae E infusa BA inlisae G || 10 regi- nae pta stadium (post a pr. distinxit m3) V || 11 caelae ritate (r ex p m3) V || 12 faros V | prae ea V praea E Protea BAG | focarum V || 14 rodiorum V corr. m3 | uectigali] hic in cod. V nouus scriba et cultior opus ingreditur | indie V in- de EBAG || 16 spere V uespere E specie BAG | iisdem SBAG || 18 mare V mari Her. | propinquanti V propinquante Her. propinquantia Pet. || 19 uindi- catae quocumque (in ex m) V u. Quo cum G uindicata Val. (Wm2) Pet. aequo, cumque Pet. equoque cum Her. antea Brakman equorumque Her. postea | erat V errare ait G lac. indic. Cl. riserat Her. arguerat Brakman | rodios V || 20 conti- nentes V continentis Em2BAG || 21 accidunt V corr. m3 | eminat V corr. m3 | serapaenm (a alt. ex e m3) V || 22 columnaris V columnarum E columnis B et c. A columnariis G columnatis Corn. (Wm2)

sus cernat. in quo duo bibliothecae fuerunt inaeestimabiles et loqui- 13
tur monumentorum ueterum concinens fides septingenta uoluminum
milia. Ptolemaeis regibus uigiliis intentis composita bello Alexandrino,
dum diripitur ciuitas, sub dictatore Caesare conflagrasse.

5 Canopus inde duodecimo disiungitur lapide, quem, ut priscae me- 14
moriae tradunt, Menelai gubernator sepultus ibi cognominauit. amoe-
nus impendio locus et diuersoriis laetis exstructus, auris et salutari
temperamento perflabilis ita, ut extra mundum nostrum morari se
quisquam arbitretur in illis tractibus agens, cum saepe aprico spiritu
10 immurmurantes audierit uentos.

Sed Alexandria ipsa non sensim ut aliae urbes, sed inter initia prima 15
aucta per spatiosos ambitus internisque seditionibus diu aspere fati-
gata, ad ultimum multis post annis Aureliano imperium agente ciuili-
bus iurgiis ad certamina internecina prolapsis dirutisque moenibus /
15 amisit regionum maximam partem, quae Bruchion appellabatur, diu-
turnum praestantium hominum domicilium. unde Aristarchus gram- 16
maticae rei dumis excellens et Herodianus artium minutissimus scisci-
tator et Saccas Ammonius Plotini magister alique plurimi scriptores
multorum in litteris nobilium studiorum, inter quos Chalcenterus
20 eminuit Didymus multiplicis scientiae copia memorabilis, qui in illis
sex libris, ubi nonnumquam imperfecte Tullium reprehendit, sillo-
graphos imitatus, scriptores maledicos, iudicio doctarum aurium incu-
satur ut immania frementem leonem trepidulis uocibus canis catulus
longius circumlatrans. et quamquam ueteres cum his, quorum memi- 17
25 ni, florere complures, tamen ne nunc quidem in eadem urbe doctrinae

1 quod uero V Em2B quo u. A quo (lac. 2 litt.) G quo delubro Gron. quo
duae Btl. Momms. (Nm2) q. duo Her. || 2 monimentorum AG || 3 ptholomeis
VE Ptholomaeus B Ptolemaeus A Ptolemaeis G || 5 Canisius V Canusius E
Canopus BAG || 6 me V me (lac. 4 litt.) E Menelai BAG | hactenus V amoenus
Btl. C. F. W. M. Haupt aedibus Birt || 7 fanis post locus add. G def. Birt reiec.
Pet. Meurig-D. || 9 saepe (lac. 2 litt.) V saepe ESBAG semper Günther antea
prob. Meyer Spir. suaue Wilamowitz Günther postea uel paene || 9.10 spiritum
murmurantes V corr. m3 || 14 diruptisque SBAG || 16 homininum V hominum
ESBAG | aristhar chus V || 17 domis V donis EBA doctrinis G dotibus Pet.
dumis Her. doctis Maas | sciscitator V corr. m3 suscitator SBA || 18 amo-
nius V | plotimi V Plotini Vm3ESBAG | plurimis V corr. m3 || 19 chalcenterus
(a alt. ex u) ♂ V || 20 emicuit SBG | multiplici Btl. reiec. Meurig-D. | copti V
cocepti ESBAG captu Grut. scriptis Val. in adn. copia Btl. M. Schmidt Haupt ||
21 sillograuos V sillographos ESBAG || 22 scriptores male edi eos V s. maledi-
cos EBA G def. Blomgren s. m. del. Corn. | iudicia VBG iudicio EA | docto-
rum VEB doctarum AG | incusantur B incusat G || 23 pitredulis VE putidu-
lis BAG trepidulis Her. | canus VE uanus BAG canis Eyss. Gdt. (N) || 25 flo-
[r]uere V

ΛΟΥΚΙΑΝΟΥ

ἐφρόνουν καὶ ἄρας ἀπὸ Πάρνηθος ἢ ἀπὸ Ὑμηττοῦ μέχρι Γερακίας ἐπετόμην, εἴτ' ἐκείθεν ἐπὶ τὸν Ἀκροκόρυθον ἀνῶ, εἴτα ὑπὲρ Φολόης καὶ Ἐρυμάνθου μέχρι πρὸς τὸ Ταύγετον.

Ἦδη δ' οὖν μοι τοῦ τολμήματος ἐκμελετημένου τελευτᾷς τε καὶ ὑψιπέτης γενόμενος οὐκέτι τὰ νεοτῶν ἐφρόνουν, ἀλλ' ἐπὶ τὸν 5 Ὀλυμπον ἀναβὰς καὶ ὡς ἐνὶ μάλιστά κούφως ἐπισιτισάμενος τὸ λοιπὸν ἔτεινον εὐθὺ τοῦ οὐρανοῦ, τὸ μὲν πρῶτον ἱλαγγῶν ὑπὸ τοῦ βάθους, μετὰ δὲ ἔφερον καὶ τοῦτο εὐμαρῶς. ἐπεὶ δὲ κατ' αὐτὴν ἤδη τὴν σελήνην ἐγγόνειν πάμπολυ τῶν νεφῶν ἀποσπάσας, 10 ἡσθόμην κάμνοντος ἑαυτοῦ, καὶ μάλιστα κατὰ τὴν ἀριστερὰν πτέρυγα τὴν γυναικίαν. προσελάσας οὖν καὶ καθελόμενος ἐπ' αὐτῆς διανεπαυόμεν ἔς τὴν γῆν ἀνωθεν ἀποβλέπων καὶ ὥσπερ ὁ τοῦ Ὀμήρου Ζεὺς ἐκεῖνος ἄρτι μὲν τὴν τῶν ἵπποπόλων Θρηκῶν καθορόμενος, ἄρτι δὲ τὴν Μινωῶν, μετ' ὀλίγον δέ, εἰ δόξαι μοι, 15 τὴν Ἑλλάδα, τὴν Περσίδα, καὶ τὴν Ἰνδικήν. ἐξ ὧν ἀπάντων ποικίλης τιμῆς ἤδοντες ἐνεπιπλάμην.

ΕΤΑΙΡΟΣ

Οὐκοῦν καὶ ταῦτα λέγεις ἄν, ὦ Μένιππε, ἵνα μηδὲ καθ' ἐν ἀπολειπώμεθα τῆς ἀποδημίας, ἀλλ' εἰ τί σοι καὶ ὁδοῦ πάρεργον ἱστέρηται, καὶ τοῦτο εἰδῶμεν ὥς ἔγωγε οὐκ ὀλίγα προσδοκῶ ἀκούσεσθαι σχήματός τε περὶ γῆς καὶ τῶν ἐπ' αὐτῆς ἀπάντων, 20 οἷά σοι ἀνωθεν ἐπισκοποῦντι κατεφαίνετο.

ΜΕΝΙΠΠΟΣ

Καὶ ὁρθῶς γε, ὦ ἑταῖρε, εἰκάζεις διόπερ ὡς οἷόν τε ἀναβὰς ἐπὶ τὴν σελήνην τῷ λόγῳ συναποδήμει τε καὶ συνεπισκόπει τὴν 12 ὅλην τῶν ἐπὶ γῆς διάθεσιν. καὶ πρῶτόν γε μοι πάντῃ μικρὰν δόκει τινὰ τὴν γῆν ὁρᾶν, πολὺ λέγω τῆς σελήνης βραχυτέραν, ὥστε ἐγὼ ἀφ' ὧν κατακύβας ἐπὶ πολὺ ἠπόρουσ ποδὲ εἴη τὰ τηλικαῦτα ὄρη καὶ ἡ τοσαύτη θάλασσα· καὶ εἰ γε μὴ τὸν Ῥοδίων κολοσσὸν ἐθεασάμην καὶ τὸν ἐπὶ τῇ Φάρῳ πύργον, εὖ ἴσθι, πᾶσι τῶν ἄνδρῶν ἡ γῆ 25 διέλαθεν νῦν διὰ ταῦτα ὑψηλὰ ὄντα καὶ ὑπεραεστοτήκοτα καὶ ὁ

2 ἄνω ὙΣ: ἄν γ: ἀφ' ὧν Ν 3 τὸ ὙΣ: τὸν γ: οἷον Ν 4 μεμελετημένου Ν 9 ἐγγόνειν Ν 16 ἐνεπιπλάμην ὙΣ: ἐνεπιπλάμην γΝ 19 εἰδῶμεν γΝ: ἴσμεν ὙΣ: 22 γε τοσσ.: γὰρ γΥΝΣ 24 ὅλην] ὅλην Γ^α 27 Ῥοδίων γΥ: τῶν Ῥοδίων Σ: Ῥόδιον Ν

24. ΙΚΑΡΟΜΕΝΙΠΠΟΣ Η ΥΠΕΡΝΕΦΕΛΟΣ

Ὡκεανὸς ἡρέμα πρὸς τὸν ἥλιον ὑποστύλβων διεσθήμενέ μοι γῆν εἶναι τὸ ὁρώμενον. ἐπεὶ δὲ ἀπαξ τὴν ὄψιν ἔς τὸ ἀνενεὶς ἀπηρεισάμην, ἅπας ὁ τῶν ἀνθρώπων βίος ἤδη κατεφαίνετο, οὐ κατὰ ἔθνη μόνον καὶ πόλεις, ἀλλὰ καὶ αὐτοὶ σαφῶς οἱ πλείοντες, οἱ πολλοί 5 μούντες, οἱ γεωργοῦντες, οἱ δικαζόμενοι, τὰ γύναια, τὰ θηρία, καὶ πᾶσ' ἀπλῶς ὅποσα τρέφει ζεῦδος ἄρουρα.

ΕΤΑΙΡΟΣ

Πᾶσι τῶν ἀπίθανά φης ταῦτα καὶ αὐτοῖς ὑπεναντία· ὅς γάρ ἀρτίως, ὦ Μένιππε, τὴν γῆν ἐξήτεις ὑπὸ τοῦ μεταξὺ διαστήματος ἔς βραχὺ συνεσταλμένην, καὶ εἰ γε μὴ ὁ κολοσσὸς ἐμήνυσέ σοι, 10 τάχα ἂν ἄλλο τι ψήφης ὁρᾶν, πῶς νῦν καθάπερ Λυγκεὺς τις ἀφ' ὧν γενόμενος ἅπαντα διαγινώσκεις τὰ ἐπὶ γῆς, τοὺς ἀνθρώπους, τὰ θηρία, μικρὰ δὲ τὰς τῶν ἐμπίδων νεοττίας;

ΜΕΝΙΠΠΟΣ

Εὖ γε ὑπέμνησας· ὁ γὰρ μάλιστα ἐχρὴν εἰπεῖν, τοῦτο οὐκ οἶδ' 13 ὅπως παρελπιον. ἐπεὶ γάρ αὐτὴν μὲν ἐγνωρίσα τὴν γῆν ἰδὼν, τὰ δ' ἄλλα οὐχ οἷός τε ἦν καθορᾶν ὑπὸ τοῦ βάθους ἅτε τῆς ὄψεως μηκέτι ἐφικνουμένης, πάντῃ μ' ἡνία τὸ χρῆμα καὶ πολλὴν παρείχεν τὴν ἀπορίαν. κατηφεῖ δὲ ὄντι μοι καὶ ὀλίγον δεῖν δεδακρυμένῳ ἐφίσταται κατόπιν ὁ σοφὸς Ἐμπεδοκλῆς, ἀνθρακίας τις ἰδεῖν καὶ σποδοῦ πλέως καὶ κατωπτημένους· καγὼ μὲν ὡς εἶδον—εἰρήσεται 20 γάρ—ὑπεταράχην καὶ τινὰ σεληνναίων δαίμονα ψήφην ὁρᾶν· ὁ δέ, θάρρει, φησὶν, ὦ Μένιππε,

οὕτως τοι θεὸς εἰμι, τί μ' ἀθανάτοις ἐίσκεις;

ὁ φυσικὸς οὗτός εἰμι Ἐμπεδοκλῆς· ἐπεὶ γάρ ἐς τοὺς κρατῆρας ἑμαυτὸν φέρων ἐνέβαλον, ὁ καπνὸς με ἀπὸ τῆς Αἴτνης ἀρπάσας 25 δεῦρο ἀνήγαγεν, καὶ νῦν ἐν τῇ σελήνῃ κατοικῶ ἀεροβατῶν τὰ πολλὰ καὶ σιτοῖμαι δρόσον. ἤκω τοίνυν σε ἀπολύσων τῆς παρούσης ἀπορίας· ἀνὰ γὰρ σε, οἶμαι, καὶ στρέφει τὸ μὴ σαφές

1 ἀποστύλβων ΝΣ 6 cf. II. 2. 548, Od. 4. 229 etc. 7 δε] 8 ὡς Ν 9 ἐν βραχέϊ Ν 10 ἄλλο τι] σὺ γὰρ ἄλλ' ἐπὶ Γ^α 13 Εὖ με codd.: corr. Fritzsche 16 ἀφικνουμένης ὙΣ 18 σοφὸς γΥ: φυσικὸς Σ recc. 19 ἀνέσπλεις mg. Γ 22 Od. 16. 187 24 ἀρπάσας ΝΣ

THE WORKS OF LUCIAN

μὲν τὰ μικρὰ καὶ ἥττον ἀναγκαῖα, λέγοις δὲ
ικανῶς τὰ μεγάλα· μᾶλλον δὲ καὶ παραλειπτέον
πολλά. οὐδὲ γὰρ ἦν ἐστιᾶς τοὺς φίλους καὶ πάντα
ἢ παρεσκευασμένα, διὰ τοῦτο ἐν μέσοις τοῖς πέμ-
μασιν καὶ τοῖς ὀρνέοις καὶ λοπάσι τοσαύταις καὶ
συσὶν ἀγρίοις καὶ λαγωῖς καὶ ὑπογαστρίοις καὶ
σαπέρδην ἐνθήσεις καὶ ἔνθος ὅτι κακὸν παρ-
εσκέυαστο, ἀμελήσεις δὲ τῶν εὐτελεστέρων.

57 Μάλιστα δὲ σωφρονητέον ἐν ταῖς τῶν ὀρῶν ἢ
τειχῶν ἢ ποταμῶν ἐρμηνείαις ὥς μὴ δύναμιν
λόγων ἀπειροκάλως παρεπιδείκνυσθαι δοκοῖς καὶ
τὸ σαντοῦ δρᾶν παρὲς τὴν ἱστορίαν, ἀλλ' ὀλίγον
προσαφάμενος τοῦ χρησίμου καὶ σαφοῦς ἔνεκα
μεταβήσῃ ἐκφυγῶν τὸν ἰζὸν τὸν ἐν τῷ πράγματι
καὶ τὴν τοιαύτην ἅπασαν λυχνείαν, ὅλον ὄρε¹
καὶ Ὅμηρος ὁ ² μεγαλόφρων ποιεῖ· καίτοι ποιητὴς
ὢν παραθεῖ τὸν Τάνταλον καὶ τὸν Ἰξίονα καὶ τὸν
Τιτυὸν καὶ τοὺς ἄλλους. εἰ δὲ Παρθένιος ἢ
Εὐφορίων ἢ Καλλίμαχος ἔλεγεν, πόσοις ἂν οἶε
ἔπεσι τὸ ὕδωρ ἄχρι πρὸς τὸ χεῖλος τοῦ Ταντάλου
ἦγαγεν· εἶτα πόσοις ἂν Ἰξίονα ἐκύλισε. μᾶλλον δὲ
ὁ Θουκυδίδης αὐτὸς ὀλίγα τῷ τοιούτῳ εἶδει τοῦ
λόγου χρησάμενος σκέψαι ὅπως εὐθὺς ἀφίσταται ἢ
μηχάνημα ἐρμηνεύσας ἢ πολιορκίας σχῆμα δηλώσας
ἀναγκαῖον καὶ χρειώδες ὃν ἢ Ἐπιπολῶν ³ σχῆμα
ἢ Συρακοσίων λιμένα. ὅταν μὲν γὰρ τὸν λοιμὸν
διηγῇται καὶ μακρὸς εἶναι δοκῇ, σὺ τὰ πράγματα
ἐννόησον· εἴσῃ γὰρ οὕτω τὸ τάχος καὶ ὥς φεύγον-
τος ὁμῶς ἐπιλαμβάνεται αὐτοῦ τὰ γεγενημένα
πολλά ὄντα.

¹ ὄρε¹ Jacobitz: ὄρε¹ τι MSS.

HOW TO WRITE HISTORY

less essential things, while giving adequate treatment
to matters of importance; indeed, a great deal should
even be omitted. When you feast your friends and
all is ready you do not for that reason in the middle
of all your pastries, fowl, oysters, wild boars, hare,
and choice fish cutlets, serve up salt fish and pease-
porridge because, that, too, is at hand—you will
ignore the humbler fare.

You need especial discretion in descriptions of
mountains, fortifications, and rivers, to avoid the
appearance of a tasteless display of your word-power
and of indulging your own interests at the expense of
the history; you will touch on them lightly for the
sake of expediency or clarity, then change the sub-
ject, avoiding the limed twig set there and all
temptation of this sort, as you see Homer doing in
his greatness of mind: poet though he is he runs by
Tantalus, and Ixion and Tityus and the rest. But if
Parthenius or Euphorion or Callimachus were the
narrator, think how many words he could have used
to carry the water to Tantalus' lips! How many to set
Ixion whirling! Take Thucydides himself: he
makes little use of this sort of writing, and see how
quickly he gets away when he has been describing
an engine or explaining a necessary and useful plan
of investment, or the plan of Epipolae, or the harbour
of Syracuse. When he appears long-winded in his
account of the plague just think of the facts and you
will realise his rapidity and how the pressure of
events holds him as he tries to get away.

² δ F and edd.: ὥς other MSS.

³ ἢ Ἐπιπολῶν Hemsterhuys: ἢν ἔτι πόλεων I' (sic): ἢ
ἔτι πόλεων N: ἢ ἔτι πόλεων other MSS. (some omit ἢ).

THE WORKS OF LUCIAN

- 58 *Ἦν δέ ποτε καὶ λόγους ἐροῦντά τινα δεήσει εἰσάγειν, μάλιστα μὲν εὐκότα τῷ προσώπῳ καὶ τῷ πράγματι οἰκεῖα λεγέσθω, ἔπειτα ὡς σαφέστατα καὶ ταῦτα. πλὴν ἐφείτῃ σοι τότε καὶ ῥήτορεῦσαι καὶ ἐπιδείξαι τὴν τῶν λόγων δεινότητα.
- 59 *Ἐπαινοὶ μὲν γὰρ ἢ ψόγοι πάντῃ πεφεισμένοι καὶ περισκεμμένοι καὶ ἀσυκοφάντητοι καὶ μετὰ ἀποδείξεων καὶ ταχείς καὶ μὴ ἄκαιροι, ἐπεὶ ἕξω τοῦ δικαστηρίου ἐκεῖνοί εἰσιν, καὶ τὴν αὐτὴν Θεοπόμπῃ αἰτίαν ἕξεις φιλαπεχθημόνως κατηγοροῦντι τῶν πλείστων καὶ διατριβὴν ποιουμένων τὸ πρᾶγμα ὡς κατηγορεῖν μᾶλλον ἢ ἱστορεῖν τὰ πεπραγμένα.
- 60 Καὶ μὴν καὶ μῦθος εἴ τις παρεμπέσοι, λεκτέος μὲν, οὐ μὴν πιστωτέος πάντως, ἀλλ' ἐν μέσῳ θετέος τοῖς ὅπως ἂν ἐθέλωσιν εἰκάσουσι περὶ αὐτοῦ· οὐ δ' ἀκίνδυνος καὶ πρὸς οὐδέτερον ἐπιρρεπέστερος.
- 61 Τὸ δ' ὅλον ἐκείνου μοι μέμνησο—πολλάκις γὰρ τοῦτο ἐρῶ—καὶ μὴ πρὸς τὸ παρὸν μόνον ὁρῶν γράφε ὡς οἱ νῦν ἐπαινέσονται σε καὶ τιμήσουσιν, ἀλλὰ τοῦ σύμπαντος αἰῶνος ἐστοχασμένος πρὸς τοὺς ἔπειτα μᾶλλον σύγγραφε καὶ παρ' ἐκείνων ἀπαίτει τὸν μισθὸν τῆς γραφῆς, ὡς λέγεται περὶ σοῦ, “ἐκεῖνος μέντοι ἐλεύθερος ἀνὴρ ἦν καὶ παρρησίας μεστός,¹ οὐδὲν οὔτε κολακευτικὸν οὔτε δουλοπρεπές ἀλλ' ἀλήθεια ἐπὶ πᾶσι.” τοῦτ', εἰ σωφρονοῖ τις, ὑπὲρ πάσας τὰς νῦν ἐλπίδας θέϊτο ἂν, οὕτως ὀλιγοχρόνιους οὕσας.
- 62 Ὅρᾳς τὸν Κνιδίον ἐκεῖνον ἀρχιτέκτονα ὅλον ἐποίησεν; οἰκοδομήσας γὰρ τὸν ἐπὶ τῇ Φάρῳ
- ¹ μεστός FGH² edd.: μισθός FN and others.

HOW TO WRITE HISTORY

If a person has to be introduced to make a speech, above all let his language suit his person and his subject, and next let these also be as clear as possible. It is then, however, that you can play the orator and show your eloquence.

Eulogy and censure will be careful and considered, free from slander, supported by evidence, cursory, and not inopportune, for those involved are not in court, and you will receive the same censure as Theopompus, who impeached nearly everybody in a quarrelsome spirit and made a business of it, to the extent that he was a prosecutor rather than a recorder of events.

Again, if a myth comes along you must tell it but not believe it entirely; no, make it known for your audience to make of it what they will—you run no risk and lean to neither side.

In general please remember this—I shall repeat it time and again—: do not write with your eye just on the present, to win praise and honour from your contemporaries; aim at eternity and prefer to write for posterity: present your bill for your book to them, so that it may be said of you: “He was a free man, full of frankness, with no adulation or servility anywhere, but everywhere truthfulness.” That, if a man were sensible, he would value above all present hopes, ephemeral as they are.

Do you know what the Cnidian architect did? He built the tower on Pharos, the mightiest and most

THE WORKS OF LUCIAN

πύργον, μέγιστον καὶ κάλλιστον ἔργων ἀπάντων, ὥς πυρσεύοιτο ἀπ' αὐτοῦ τοῖς ναυτιλλομένοις ἐπὶ πολὺ τῆς θαλάττης καὶ μὴ καταφέροντο ἐς τὴν Παρατονίαν, παγγάλεπον, ὥς φασιν, οὖσαν καὶ ἄφυκτον¹ εἴ τις ἐμπέσοι ἐς τὰ ἔρματα. οἰκοδομήσας οὖν τὸ ἔργον ἔνδοθεν μὲν κατὰ τῶν λίθων τὸ αὐτοῦ ὄνομα ἐπέγραψεν, ἐπιχρίσας δὲ τιτάνῳ καὶ ἐπι-καλύψας ἐπέγραψε τοῦτομα τοῦ τότε βασιλεύοντος, εἰδώς, ὅπερ καὶ ἐγένετο, πάνυ ὀλίγου χρόνου συνεκπεσούμενα μὲν τῷ χρίσματι τὰ γράμματα ἐκφανησόμενον δέ, "Σώστρατος Δεξιφάνους Κνίδιος θεοῖς σωτήρσιν ὑπὲρ τῶν πλωυζομένων." οὕτως οὐδ' ἐκεῖνος ἐς τὸν τότε καιρὸν οὐδὲ τὸν αὐτοῦ βίον τὸν ὀλίγον ἑώρα, ἀλλ' εἰς τὸν νῦν καὶ τὸν αἰεὶ, ἄχρι ἂν ἐστήκη ὁ πύργος καὶ μένη αὐτοῦ ἡ τέχνη.

63 Χρὴ τοίνυν καὶ τὴν ἱστορίαν οὕτω γράφεσθαι σὺν τῷ ἀληθεῖ μᾶλλον πρὸς τὴν μέλλουσαν ἐλπίδα ἢ περ σὺν κολακείᾳ πρὸς τὸ ἡδὺ τοῖς νῦν ἐπαινουμένοις. οὗτός σοι κανὼν καὶ στάθμη ἱστορίας δικαίας. καὶ εἰ μὲν σταθμήσονται τινας αὐτῇ, εὖ ἂν ἔχοι καὶ εἰς δέον ἡμῖν γέγραπται· εἰ δὲ μή, κεκύλισται ὁ πίθος ἐν Κρανείῳ.

¹ ἄφυκτον Solanus : ἄφευκτον MSS.

HOW TO WRITE HISTORY

beautiful work of all, that a beacon-light might shine from it for sailors far over the sea and that they might not be driven on to Paraetonia, said to be a very difficult coast with no escape if you hit the reefs. After he had built the work he wrote his name on the masonry inside, covered it with gypsum, and having hidden it inscribed the name of the reigning king. He knew, as actually happened, that in a very short time the letters would fall away with the plaster and there would be revealed: "Sostratus of Cnidos, the son of Dexiphanes, to the Divine Saviours, for the sake of them that sail at sea." Thus, not even he had regard for the immediate moment or his own brief life-time: he looked to our day and eternity, as long as the tower shall stand and his skill abide.

History then should be written in that spirit, with truthfulness and an eye to future expectations rather than with adulation and a view to the pleasure of present praise. There is your rule and standard for impartial history. If there will be some to use this standard it will be well and I have written to some purpose. If not, well I have rolled my crock on Cornel Hill!¹

¹ See pages 4-5.

THE WORKS OF LUCIAN

TIMOLAOS

Ὁ ναύκληρος αὐτὸς διηγείτό μοι, χρηστὸς ἀνὴρ καὶ προσομιλῆσαι δεξιός. ἔφη δὲ ἀπὸ τῆς Φάρου ἀπάραντας οὐ πᾶν βιαίῳ πνεύματι ἑβδομαίους ἰδεῖν τὸν Ἀκάμαντα, εἴτα ζεφύρου ἀντιπνεύσαντος ἀπενεχθῆναι πλαγίους ἄχρι Σιδῶνος, ἐκεῖθεν δὲ χειμῶνι μεγάλῳ περιπεσόντας δεκάτῃ ἐπὶ Χελιδονέας διὰ τοῦ Αὐλῶνος ἔλθειν, ἔθθα δὲ παρὰ 8 μικρὸν ὑποβρυχίους δύναι ἅπαντας. οἶδα δὲ ποτε παραπλεύσας καὶ αὐτὸς Χελιδονέας ἤλίκον ἐν τῷ τόπῳ ἀνίσταται τὸ κύμα, καὶ μάλιστα περὶ τὸν λίβα, ὁπότεν ἐπιλάβῃ καὶ τοῦ νότου· κατ' ἐκεῖνο γὰρ δὴ συμβαίνει μερίζεσθαι τὸ Παμφύλιον ἀπὸ τῆς Λυκιακῆς θαλάττης, καὶ ὁ κλύδων αἶτε ἀπὸ πολλῶν ρευμάτων περὶ τῷ ἀκρωτηρίῳ σχιζόμενος—ἀπόξυροι δὲ εἰσι πέτραι καὶ ὀξείαι παραθηγόμεναι τῷ κλύσματι—καὶ φοβερωτάτην ποιεῖ τὴν κυματογῆν καὶ τὸν ἦχον μέγαν, καὶ τὸ κύμα 9 πολλάκις αὐτῷ ἰσομέγεθες τῷ σκοπέλῳ. τοιαῦτα καὶ σφᾶς καταλαβεῖν ἔφασκεν ὁ ναύκληρος ἐπὶ καὶ νυκτὸς οὐσῆς καὶ ζόφου ἀκριβοῦς. ἀλλὰ πρὸς τὴν οἰμωγὴν αὐτῶν ἐπικλασθέντας τοὺς θεοὺς πῦρ τε ἀναδείξαι ἀπὸ τῆς Λυκίας, ὥς γνωρίσαι τὸν τόπον ἐκεῖνον, καὶ τινα λαμπρὸν ἀστέρα Διοσκούρων τὸν ἕτερον ἐπικαθίσαι τῷ καρχησίῳ καὶ κατευθῆναι τὴν ναῦν ἐπὶ τὰ λαῖα ἐς τὸ πέλαγος ἤδη τῷ κρημνῷ προσφερομένην. τοῦντεῦθεν δὲ ἀπαξ τῆς ὀρθῆς ἐκπεσόντας διὰ τοῦ Αἰγαίου πλεύσαντας ἑβδομηκοστῇ ἀπ' Αἰγύπτου ἡμέρᾳ πρὸς ἀντίους τοὺς ἑτησίας πλαγιάζοντας ἐς Πειραιᾶ χθὲς καθορμίσασθαι τοσοῦτον ἀποσυρέντας ἐς τὸ

THE SHIP OR THE WISHES

TIMOLAUS

The captain himself told me—a good man, and good company. When they left Pharos, he said, the wind was not very strong, and they sighted Acamas in seven days. Then it blew against them from the west, and they were driven abeam to Sidon. After Sidon a severe storm broke and carried them through Aulon to reach the Chelidonenses on the tenth day. There they were all nearly drowned. I myself have sailed by the Chelidonenses, and I know the size of the waves there, especially in a sou'westerly gale with a touch of south; this, you see, happens to be where the Pamphylian and Lycian seas divide. The swell is driven by numerous currents and is split on the headland—the rocks are knife-edged, razor-sharp at the sea's edge. So the breakers are terrifying and make a great din, and the wave is often as high as the cliff itself. This is what the captain said they found when it was still night and pitch dark. But the gods were moved by their lamentations, and showed fire from Lycia, so that they knew the place. One of the Dioscuri ¹ put a bright star ² on the mast-head, and guided the ship in a turn to port into the open sea, just as it was driving on to the cliff. Then, having now lost their course, they sailed across the Aegean beating up with the trade winds against them, and yesterday, seventy days after leaving Egypt, they anchored in Piraeus, after being driven

¹ Castor and Pollux, guides to mariners.

² St. Elmo's Fire.

THE WORKS OF LUCIAN

κάτω, οὓς ἔδει τὴν Κρήτην δεξιὰν λαβόντας ὑπὲρ τὴν ¹ Μαλέαν πλεύσαντας ἤδη εἶναι ἐν Ἰταλίᾳ.

LYCINUS

Νῆ Δία, θαυμάσιόν τινα φῆς κυβερνήτην τὸν Ἡρώνα ἢ τοῦ Νηρέως ἡλικιώτην, ὃς τοσοῦτον
10 ἀπεσφάλῃ τῆς ὁδοῦ. ἀλλὰ τί τοῦτο; οὐκ Ἀδείμαντος ἐκεῖνός ἐστι;

TIMOLAUS

Πάνυ μὲν οὖν, Ἀδείμαντος αὐτός. ἐμβοήσωμεν οὖν, Ἀδείμαντε, σέ φημι τὸν Μυρρινούσιον τὸν Στρομβίχου.

LYCINUS

Δυνὲν θάτερον, ἢ δυσχεραίνει καθ' ἡμῶν ἢ ἐκκεκώφωται. Ἀδείμαντος γάρ, οὐκ ἄλλος τίς ἐστι. Πάνυ ἤδη σαφῶς ὁρῶ, καὶ βοῖμάτιον αὐτοῦ καὶ τὸ βάδισμα ἐκείνου, καὶ ἐν χρωῖ ἢ κουρά. ἐπιτείνωμεν δὲ ὁμῶς τὸν περίπατον, ὥς καταλάβω-
11 μὲν αὐτόν. ἦν μὴ τοῦ ἱματίου λαβόμενοι σε ἐπιστρέψωμεν, ὦ Ἀδείμαντε, οὐχ ὑπακούσει; ἡμῶν βοῶσιν, ἀλλὰ καὶ φροντίζοντι ἔοικας ἐπὶ συννοίας τινὸς οὐ μικρὸν οὐδὲ εὐκαταφρόνητον πρᾶγμα, ὥς δοκεῖς, ἀνακυκλῶν.

ADEIMANTOS

Οὐδέν, ὦ Λυκῖνε, χαλεπόν, ἀλλὰ με κενὴ τις ἔννοια μεταξὺ βαδίζοντα ὑπελθοῦσα παρακούσαι ὁμῶν ἐποίησεν ἀτενὲς πρὸς αὐτὴν ἅπαντι τῷ λογισμῷ ἀποβλέποντα.

¹ τὴν Reitz: τὸν MSS.

² ὑπακούσει Jacobitz: ὑπακούσεις MSS.

THE SHIP OR THE WISHES

so far downwind. They should have kept Crete to starboard, and sailed beyond Malea so as to be in Italy by now.

LYCINUS

Upon my word, that's an amazing pilot you speak of, this Heron, as old as Nereus,¹ who went so far astray. But what's this? Is that not Adimantus?

TIMOLAUS

So it is; Adimantus himself. Let's give him a shout, Adimantus! You! Of Myrrinous! Strombichus's son!

LYCINUS

Well, either he's annoyed with us or he's gone deaf. It's certainly Adimantus and no other. I see him now quite plainly—his cloak, his walk, his close-crop. Let's put on speed, anyhow, and catch him up. We shall have to pull you back by your cloak, Adimantus; you take no notice when we shout. You seem thoughtful, as though you're turning over something serious and important in your mind.

ADEIMANTUS

Nothing bothersome, Lycinus; an empty notion came into my head as I was walking along and made me deaf to your shouting, I was so wrapped up in my thoughts.

¹ The old man of the sea.

οὐκ ἔπτερον οὐδὲ μὴ μηχανῇ δυνατόν
εἶναι μοι κατεφαίνετο· εἰ δὲ γυπὸς ἢ αἰετοῦ περι-
θείμην πτερά—ταῦτα γὰρ μόνα ἀνὴρ διαρκέσαι
πρὸς μέγεθος ἀνθρωπίνου σώματος—τάχα ἂν μοι
τὴν πείραν προχωρήσαι. καὶ δὴ συλλαβὼν τὰ
ὄρνεα θατέρου· μὲν τὴν δεξιὰν πτέρυγα, τοῦ
γυπὸς δὲ τὴν ἑτέραν ἀπέτεμον· εὖ μάλα· εἴτα
διαδήσας καὶ κατὰ τοὺς ὤμους τελαμῶσι καρτε-
ροῖς ἀρμοσάμενος καὶ πρὸς ἄκροις τοῖς ὠκυπτέροις
λαβὰς τινας ταῖς χερσὶ παρασκευάσας ἐπειρώμην
ἑμαυτοῦ τὸ πρῶτον ἀναπηδῶν καὶ ταῖς χερσὶν
ὑπηρετῶν καὶ ὥσπερ οἱ χῆνες ἔτι χαμαιπετῶς
ἐπαιρόμενος καὶ ἀκροβατῶν ἅμα μετὰ τῆς πτή-
σεως· ἐπεὶ δὲ ὑπήκουέ μοι τὸ χρῆμα, τολμη-
ρότερον ἤδη τῆς πείρας ἠπτόμην, καὶ ἀνελθὼν
ἐπὶ τὴν ἀκρόπολιν, ἀφήκα ἑμαυτόν κατὰ τοῦ
11 κρημνοῦ φέρων ἐς αὐτὸ τὸ θέατρον, ὥς δὲ
ἀκινδύνως κατεπτόμην, ἤδη καὶ μετέωρα ἐφρό-
νουν καὶ ἄρας ἀπὸ Πάρνηθος ἢ ἀπὸ Τμηττοῦ
μέχρι Γερανείας ἐπτόμην, εἰτ' ἐκείθεν ἐπὶ τὸν
Ἀκρακόρινθον ἄνω, εἴτα ὑπὲρ Φολοῆς καὶ Ἐρυ-
μάνθου μέχρι πρὸς τὸ Ταῦγετον.

Ἦδη δ' οὖν μοι τοῦ τολμήματος ἐκμεμελετη-
μένου τελείως τε καὶ ὑψηπέτης γενόμενος οὐκέτι
τὰ νεοττῶν ἐφρόνουν, ἀλλ' ἐπὶ τὸν Ὀλυμπον
ἀναβὰς καὶ ὡς ἐνὴν μάλιστα κούφως ἐπισιτισά-
μενος τὸ λοιπὸν ἔτεινον εὐθὺς τοῦ οὐρανοῦ, τὸ μὲν
πρῶτον ἰλιγγίδων ὑπὸ τοῦ βάθους, μετὰ δὲ ἔφερον
καὶ τοῦτο εὐμαρῶς· ἐπεὶ δὲ κατ' αὐτὴν ἤδη τὴν
σελήνην ἐγεγόνειν πᾶμπολυ τῶν νεφῶν ἀποσπί-
σας, ἡσθόμην κάμνοντος ἑμαυτοῦ, καὶ μάλιστα

¹ & Bekker: not in MSS.

ICAROMENIPPUS, OR THE SKY-MAN

Well, that I myself could ever grow wings was not in any way possible, I thought; but if I put on the wings of a vulture or an eagle (for no others would be large enough to uphold the weight of a man's body), perhaps my attempt would succeed. So catching my birds, I carefully cut off the right wing of the eagle and the left wing of the vulture, tied them tightly together, fitted them to my shoulders with stout straps and made grips for my hands at the ends of the primary feathers. Then I first tried myself by jumping up and down, working my arms and doing as geese do—lifting myself along the ground and running on tiptoe as I flew. When the thing began to work well for me, I went in for the experiment with greater boldness. Going up to the acropolis, I let myself drop down the cliff right into the theatre. Since I flew down without mischance, I began to aspire high and used to take wing from Parnies or Hymettus, flying to Geraneia and from there up to Acrocórinthus and then over Pholoe and Erymanthus clear to Taygetus.

Now that I had thoroughly practised my experiment and had become an adept and a lofty soarer, I no longer had fledgling aspirations but ascended Olympus, provisioned myself as lightly as I could and this time made straight for Heaven. At first I was dizzy by the height, but afterwards I stood even that without discomfort. But when I had left the clouds far below and had got close to the moon, I felt myself getting tired, especially in

κατὰ τὴν ἀριστερὰν πτέρυγα τὴν γυπίνην· προσ-
ελάσας οὖν καὶ καθέζομενος ἐπ' αὐτῆς διανε-
παύομην ἐς τὴν γῆν ἄνωθεν ἀποβλέπων καὶ
ὥσπερ ὁ ποῦ Ὀμήρου Ζεὺς ἐκεῖνος ἄρτι μὲν τὴν
τῶν ἵπποπόλων Θρηκῶν καθορώμενος, ἄρτι δὲ
τὴν Μυσῶν, μετ' ὀλίγου δέ, εἰ δόξειέ μοι, τὴν
Ἑλλάδα, τὴν Περσίδα καὶ τὴν Ἰνδικήν. ἐξ ὧν
ἀπάντων ποικίλης τινὸς ἡδονῆς ἐνεπιμπλάμην.

ΕΤΑΙΡΟΣ

Οὐκοῦν καὶ ταῦτα λέγοις ἄν, ὦ Μένιππε, ἵνα
μὴδὲ καθ' ἐν ἀπολειπώμεθα τῆς ἀποδημίας, ἀλλ'
εἰ τί σοι καὶ ὁδοῦ πάρεργον ἱστορήται, καὶ τοῦτο
εἰδῶμεν ὡς ἔγωγε οὐκ ὀλίγα προσδοκῶ ἀκού-
σεσθαι σχήματός τε περὶ γῆς καὶ τῶν ἐπ' αὐτῆς
ἀπάντων, οἷά σοι ἄνωθεν ἐπισκοποῦντι κατεφαί-
νετο.

ΜΕΝΙΠΠΟΣ

Καὶ ὀρθῶς γε, ὦ ἐταῖρε, εἰκάζεις· διόπερ ὡς
οἶόν τε ἀναβὰς ἐπὶ τὴν σελήνην τῷ λόγῳ συν-
αποδήμει τε καὶ συνεπισκόπει τὴν ὅλην τῶν ἐπὶ
12 γῆς διάθεσιν. καὶ πρῶτόν γε μοι πάνυ μικρὰν
δόκει τινὰ τὴν γῆν ὁρᾶν, πολὺ λέγω τῆς σελήνης
βραχυτέραν, ὥστε ἐγὼ ἄφνω κατακύνσας ἐπὶ πολὺ
ἠπόρου ποῦ εἴη τὰ τηλικαῦτα ὄρη καὶ ἡ τοσαύτη
θάλαττα· καὶ εἰ γε μὴ τὸν Ῥοδίων κολοσσὸν
ἰθεασάμην καὶ τὸν ἐπὶ τῇ Φάρῳ πύργον, εὐ ἴσθι,
παντελῶς ἂν με ἡ γῆ διέλαθε. νῦν δὲ ταῦτα
ὑψηλὰ ὄντα καὶ ὑπερανεστηκότα καὶ ὁ Ὀκεανὸς
ἡρέμα πρὸς τὸν ἥλιον ὑποστίλβων διεσήμεναι
μοι γῆν εἶναι τὸ ὁρώμενον. ἐπεὶ δὲ ἄπαξ τὴν
ὄψιν ἐς τὸ ἀτενὲς ἀπηρευσάμην, ἅπας ὁ τῶν

the left wing, the vulture's. Flying up, therefore,
and perching on the moon, I rested myself, looking
down on the earth from on high and like Homer's
Zeus,¹ now observing the land of the horse-loving
Thracians, now the land of the Mysians, and
presently, if I liked, Greece, Persia and India; and
from all this I got my fill of kaleidoscopic pleasure.

FRIEND

Then do tell me about it, Menippus, so that I
may not miss a single detail of the trip, but may even
know whatever you may have found out incidentally.
I assure you, I am looking forward to hearing a good
deal about the shape of the earth and about
everything upon it as it looked to you, viewing it all
from above.

MENIPPUS

You are right in your assumption, my friend, so
mount up to the moon in fancy as best you can and
share my trip and my view of the whole scheme of
things on earth. In the first place, imagine that the
earth you see is very small, far less than the moon, I
mean; so that when I suddenly peered down I was
long uncertain where the big mountains and the
great sea were, and if I had not spied the Colossus of
Rhodes² and the lighthouse on Pharos, I vow I
shouldn't have known the earth at all. But as it
was, the fact that they were high and prominent
and that the ocean glinted in the sun showed me
that what I saw was the earth. But as soon as I
had concentrated my gaze fixedly, the life of man

¹ *Iliad* 13, 4.

² The Colossus of Rhodes had been lying prostrate for
several centuries at the time this dialogue was written. It
stood upright for only 56 years (ca. 283-227 B.C.). Con-
sequently the allusion is thought to come from Menippus.

THE WORKS OF LUCIAN

ἀνθρώπων βίος ἤδη κατεφαίνετο, οὐ κατὰ ἔθνη μόνον καὶ πόλεις, ἀλλὰ καὶ αὐτοὶ σαφῶς οἱ πλείοντες, οἱ πολεμοῦντες, οἱ γεωργοῦντες, οἱ δικάζομενοι, τὰ γυναῖα, τὰ θηρία, καὶ πάνθ' ὑπὸ ὅσῃ τρέφει ζεῦδος ἄρουρα.

ΕΤΑΙΡΟΣ

Παντελῶς ἀπίθانا φῆς ταῦτα καὶ αὐτοῖς ὑπερῆλθα· ὅς γάρ ἄρτιός, ὦ Μένιππε, τὴν γῆν ἐξήρεις ὑπὸ τοῦ μεταξὺ διαστήματος ἐς βραχὺ συνεσταλμένην, καὶ εἰ γέ μὴ ὁ κολοσσὸς ἐμῆνυσέ σοι, τάχα ἂν ἄλλο τι εἴθης ὁρᾶν, πῶς νῦν καθάπερ Λυγκεὺς τις ἄφνω γενομένος ἅπαντα διαγινώσκεις τὰ ἐπὶ γῆς, τοὺς ἀνθρώπους, τὰ θηρία, μικροῦ δεῖν τὰς τῶν ἐμπίδων νεοττίας;

ΜΕΝΙΠΠΟΣ

13 Εὖ γε¹ ὑπέμνησας· ὁ γὰρ μάλιστα ἐχρῆν εἰπεῖν, τοῦτο οὐκ οἶδ' ὅπως παρέλιπον. ἐπεὶ γὰρ αὐτὴν μὲν ἐγνώρισα τὴν γῆν ἰδὼν, τὰ δ' ἄλλα οὐχ οἷός τε ἦν καθορᾶν ὑπὸ τοῦ βάθους ἅτε τῆς ὄψεως μηκέτι ἐφεκνουμένης· πάντ' ἡνία τὸ χρῆμα καὶ πολλὴν παρέιχε τὴν ἀπορίαν. κατηφεῖ δὲ δυνάμει καὶ ὀλίγου δεῖν δέδακρυμένῳ ἐφίσταται κατ' ὅπιν ὁ σοφὸς Ἐμπεδοκλῆς, ἀνθρακίας τις ἰδεῖν καὶ σποδοῦ ἀνάπλεως καὶ καταπτημένους· κἀγὼ μὲν ὡς εἶδον, —εἰρήσεται γάρ— ὑπεταράχθη καὶ τίνα σελήναϊον δαίμονα εἴθην ὁρᾶν· ὁ δέ, "Θάρρει," φησὶν, "ὦ Μένιππε,

'οὔτις τοι θεὸς εἰμι, τί μ' ἀθανάτοισιν ἔσκεις;'

¹ γὰρ Fritzsch: μὲ MSS.

ICAROMENIPPUS, OR THE SKY-MAN

in its entirety disclosed itself to me, and not only the nations and cities but the people themselves as clear as could be, the traders, the soldiers, the farmers, the litigants, the women, the animals and, in a word, all the life that the good green earth supports.¹

FRIEND

What you say is completely beyond belief and self-contradictory, for you told me just now that you had to look for the earth because it was diminished by the intervening distance, and that if the Colossus hadn't given you your bearings, perhaps you would have thought you were looking at something else. How is it, then, that you have suddenly turned into a Lynceus and can make out everything on earth—the men, the animals and very nearly the nests of the mosquitoes?

MENIPPUS

Thanks for reminding me; somehow or other I neglected to say what I certainly should have said. When I recognised the earth by sight, but was unable to distinguish anything else on account of the height, because my vision did not carry so far, the thing annoyed me excessively and put me in a great quandary. I was downcast and almost in tears when the philosopher Empedocles came and stood behind me, looking like a cinder, as he was covered with ashes and all burned up. On catching sight of him I was a bit startled, to tell the truth, and thought I beheld a lunar spirit; but he said "Don't be alarmed, Menippus;

'No god am I; why liken me to them?'

¹ A reminiscence of Homer; cf. *Il.* 2, 548; *Od.* 4, 229; 9, 357. ² *Od.* 16, 187.

AMERICAN
JOURNAL OF PHILOLOGY

VOLUME 106, NO. 3

WHOLE NUMBER 422

CONTENTS

ARTICLES

- MARY LEFKOWITZ
The Pindar Scholia 269

- DEBORAH H. ROBERTS
Orestes as Fulfillment, *Teraskopos*, and *Teros* in the *Oresteia* 283

- DONALD ENGELS
The Length of Eratosthenes' Stade 298

- BARBARA H. GOLD
Pompey and Theophrastus of Mytilene 312

- HANNAH M. COTTON
Mirificum Genus Commendationis: Cicero and the Latin
Letter of Recommendation 328

- H. A. DRAKE
Suggestions of Date in Constantine's *Oration to the Saints* 335

INTERPRETATIONS 350

- WILLIAM RACE
Pindar's Heroic Ideal at *Pythion* 4.186-87

- CHRISTOPHER BROWN
The "Correct" Understanding of τὸ διαβεῖν: A Reply



THE LENGTH OF ERATOSTHENES' STADE*

The problem of the length of the stade used by Eratosthenes in his measurement of the Earth's circumference and his measurements of other distances has long been mired in a forbidding morass of conflicting hypotheses and tangled arguments. Indeed, so much confusion has been generated by this question that the study of ancient geography has suffered, since the stade of Eratosthenes was a basic unit of measurement. J. O. Thomson in a counsel of despair wrote, "It is astonishing that ancient writers, even geographers, betray hardly any uneasiness about the value of travel reports in stades which might be a very variable quantity."¹ I hope to show that this lack of "uneasiness" occurred because ancient geographers knew perfectly well the length of the stade they used, indeed it was never in doubt among them, and that the "variable quantities" of ancient stades are more often the result of modern confusion and not ancient measurements. It will be further argued that Eratosthenes used the Attic stade of 184.98 m. (606 ft. 10 in.) based on 600 Attic feet of 308.5 mm. apiece, which was also the standard unit of measurement of the Greco-Roman geographical tradition.

The Attic stade used in this study is based on the measurements of the Parthenon and the Stadium at Athens, and the Roman foot of 296 mm. on the length of the *pes monetalis*.² It would be wrong to assume, however, that all Attic stades and Roman feet were of exactly these lengths. In an age before concepts of universal standardization and only rough and ready methods of measuring distances overland, some variation in these measurements was natural. Nevertheless, there are sufficient differences in the lengths of different types of ancient (and modern) stades to justify making distinctions among them.

Before discussing Eratosthenes' use of the Attic stade, the alterna-

*I am grateful to Gerald Toomer, the editor of *American Journal of Philology*, and the journal's anonymous referee for their useful advice and help. They are not responsible for the views expressed nor for any errors.

¹J. O. Thomson, *History of Ancient Geography* (Cambridge 1948) 161. It is not the purpose of this paper to analyze Eratosthenes' procedure. For this the reader is referred to O. Neugebauer, *History of Ancient Mathematical Astronomy* (Berlin 1975) 652-54, 734-36; G. Azémar, *Strabon et la science de son temps* (Paris 1966) 176-79.

²For the length of the Attic stade, see note 33 below; for the Roman foot and related measurements, see note 7 below. Of course, there were other stades besides the Attic, but Eratosthenes did not use them.

tive values assigned to Eratosthenes' stade at various times must be considered. The two alternative measurements are a stade of 148 m. or 10 per Roman mile, and one of about 157 m.³ In order to understand why the values of 148 m. and 157 m. are incorrect (and in fact entirely fictional), it is necessary to see where these values came from and analyze the arguments that have been used to support them. Often, these arguments were made over a century ago and involve some tendentious mathematical calculations. It is hoped that the reader will understand that an analysis of these calculations is necessary to show the bogus reasoning that forms the basis of these alternative values of the stade. Furthermore, all too often, these early determinations have been uncritically followed by later writers, so it is necessary to go back to the beginnings to find the sources of error. A stade of about 148 m. in length, which exists entirely in the imaginations of modern writers and is never mentioned by any ancient source, has had nevertheless a long, if not glorious history. The first to advocate this length was M. d'Anville in 1759; he was followed by Hultsch in 1862, and most recently by Lehmann-Haupt.⁴ The methodology d'Anville used to establish this length is significant since it characterizes the type of reasoning used in later arguments and since d'Anville is still cited as a basic source on the problem.⁵ It must be stated once again that the reasons behind d'Anville's complex mathematical manipulations will not become apparent until the end of this section about him.

As in later writers, d'Anville bases his argument on the statement of Pliny *NH* 12.53 that "by the calculation of Eratosthenes, a schoenus

³A third length for Eratosthenes' stade was given by a late source, Julianus of Ascalon, who wrote, "the mile according to the geographers Eratosthenes and Strabo contained 8 and 1/3 stadia (178.5 m.)." F. Hultsch, *Griechische und römische Metrologie*, 2nd ed. (Berlin 1882) 65. However, Strabo himself, as he tells us on two occasions (7.7.4; Bk. 7, frag. 57) used a stade of 8 per Roman mile and states that this was the measure used by most other geographers except Polybius. Therefore, since Julianus was inaccurate concerning the stade used by Strabo, there is a good chance he was inaccurate concerning Eratosthenes as well. As far as I can determine, no modern author maintains that Eratosthenes used a stade of this length.

⁴M. d'Anville, "Mémoire sur la mesure du schène égyptien, et du stade qui servoit à le composer," *Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres* 26 (1759) 82-91; M. d'Anville, "Discussion de la mesure de la terre par Ératosthène," *Mém. Acad. inscript. et belles-lettres* 26 (1759) 92-190; F. Hultsch, *Griechische und römische Metrologie*, 1st ed. (Berlin 1862) 50; Lehmann-Haupt, *RE* 1.6, stadien, 1934-1942.

⁵E.g., by Thomson (note 1 above) 162.

are equal to a stade of 213.12 m. This figure gives a cubit length of 532.8 mm. ($213.12 \div 400$). One cannot have, therefore, a stade comprised of 720 Italian feet of 296 mm. and 400 cubits of only 525 mm. at the same time. And, of course, all our sources state that the Egyptian and Ptolemaic cubits were composed of $1\frac{1}{2}$ feet and not 2 feet.²⁷ It will be noted that the use of this stade gives the most accurate result for Eratosthenes' calculation of the earth's circumference, only 300 kms. too low or an error of .006%, an astonishing coincidence considering all the errors Eratosthenes is known to have made.

In conclusion, there is no literary evidence for a cubit composed of 2 feet, nor has a foot length of 262.5 mm. been found on any Egyptian monument, nor have efforts to find a stade length of 157 m. used in the neighborhood of Alexandria been convincing.²⁸ Quite the contrary, Hyginus wrote that the Ptolemies used the Attic foot, $1\frac{1}{24}$ of a Roman foot, to measure their territory and presumably they also used the Attic stade based on this foot.²⁹

The most recent writer to attempt to prove Eratosthenes used a stade of c. 157 m. in length was L. V. Firsov. Fortunately, he avoids the tortuous logic of his predecessors, and his methodology is a simple one. He takes 81 measurements of distances recorded by Eratosthenes and preserved mainly in Strabo. For each one, he divides the straight-line distance by the number of stades recorded by Eratosthenes. Finally, he averages the 81 lengths of the stades he derives from this method and obtains 157.7 m. for the length of Eratosthenes' stade.

Nevertheless, this simple and straightforward methodology contains two false assumptions. First, Firsov assumes that the maps of geographical

²⁷Hdt. 2.149; Heron Geo. 106.9, 12; Didymus *Mensurae Marmorum* 12-13 (ed. Hultsch); Hesych. s.v. stadion; Suidas, s.v. stadion.

²⁸Even as Müllenhoff (note 22 above) 261 admitted. Letronne (pp. 220-29) tried to find evidence for his stade in the measurements of various features of the city of Alexandria recorded in ancient sources and their actual measurement at the site. The problem is that in the 1810s, the ancient site of Alexandria was not known very accurately. For example, his measurement of the Heptastadion is 1.1 kms., whereas modern plans of the city (e.g., A. Aymard and J. Auboyer, *L'Orient et la Grèce antique* [Paris 1967] 442) give less than 1 km., and his measurement of the circumference of the Great Harbor is 4,760 m. (p. 224), but a modern plan gives over 5,000 m.

²⁹Hyginus *Geographica*, p. 122 f. (ed. Lachmann, quoted by Hultsch, *Metrológica* 70): "in provincia Cyrenensium agri sunt regii, id est illi, quos Ptolemaeus rex populo Romano reliquit; - pes eorum, qui Ptolemaeus appellatur, habet monetalem pedem et semianimum." The *pes monetalis* is the Roman foot of about 296 mm. and hence, $1\frac{1}{24}$ of a Roman foot would be 308.3 mm.

positions used by Eratosthenes were extraordinarily accurate—as accurate as our own maps, in fact. However, there is abundant evidence that this was not the case, especially in determining longitudes.³⁰ Hence, since Eratosthenes did not have an accurate knowledge of geographical positions, any measurement he gave between two places may be inaccurate, or accurate only coincidentally. Second, one will note the wide variation in Firsov's measurements of Eratosthenes' stades, which vary from 300 m. to 116 m., and these variations are statistically significant. It is nowhere stated that any of the distances Firsov records as measured by Eratosthenes were in fact straight-line distances, and we know that, quite often, this was not the case. For example, Eratosthenes' measurement of 1,400 stades between Trebizond and Phasis is the distance of the coastal voyage, which of course is curved and does not proceed in a straight line.³¹ The same can be said for many other distances Firsov lists.³² Firsov's stades measured from distances between two or more places that lie on curved coastlines are shorter than his average stades, and this is precisely the systematic error one would expect if the actual distances were measured along the curve rather than straight lines, since more stades in a shorter distance would give a shorter length of the stade in such instances. Firsov has averaged giants and pygmies and has obtained a normal average

³⁰Thomson (note 1 above) 164-65. Of course, longitude was always difficult to calculate before the development of accurate chronometers in the late seventeenth century A.D. S. Mason, *A History of the Sciences* (New York 1962) 269-71. Eratosthenes' itinerary distances could be quite accurate (see below pp. 309-10), but a major difficulty was the conversion of itinerary distances into straight-line distances along lines of latitude and longitude—a difficult task without a good clock and a compass. Perhaps the most famous ancient example of this difficulty was the attempt to time the lunar eclipse in September 20, 331 B.C. The eclipse was recorded to have occurred at Arbela in the fifth hour (of night) and at Carthage in the second hour. However, these times were inaccurate and the resulting difference in longitude of 45° was 11° greater than the actual difference between Arbela and Carthage: Ptol. Geo. 1.4; M. R. Cohen and I. E. Drabkin, *A Source Book in Greek Science* (Cambridge, Mass. 1975) 168.

³¹Str. 12.5.17. Firsov, measurement no. 65. Strabo wrote that the voyage was along the seaboard and hence was curved and not in a straight line. Cf. Str. 2.4.7. "Again, the measure employed for these lengths is that by stadia; and we seek to discover the number of stadia either by travelling through the continents themselves, or else along the roads or waterways parallel to them."

³²For example, one finds shorter stades than Firsov's average of 157.7 m. for his measurements numbers 59 (Chalcedon to Heraclea), 60 (Heraclea to the Sangarius), 63 (Amisus to Sinope), 64 (Amisus to Trebizond), and 66 (Chalcedon to Phasis), to name but a few. All these distances were measured along curved coastlines.

stadia figure and the 3,600 stadia figure are simply two widely differing lengths and not the same length measured with different stades.

In his second article, d'Anville attempts to find the length of Eratosthenes' stade through an ingenious sequence of calculations which are linked to the ancient mathematician's determination of the earth's circumference.¹⁴ First, d'Anville notes that Eratosthenes erred in his calculation of the section of the earth's circumference subtended by the arc between Alexandria and Syene. He calculated this as $1/50$ of an arc ($7\frac{1}{5}^\circ$, $7^\circ 12'$), or 5,000 stades. In actual fact, however, d'Anville believes that the distance is $7^\circ 21'$ or $7\frac{2}{5}^\circ$.¹⁵ Hence, the number of stades per degree will not have been 700 but only 676, since about 700 stades fills the length of a degree if $7\frac{1}{5}^\circ$ forms the distance of 5,000 stades, but only 676 will fill the length of a degree if $7\frac{2}{5}^\circ$ forms a distance of 5,000 stades.

Next, d'Anville asserts that Eratosthenes has rounded off too much from the itinerary distance between Alexandria and Syene, that is the distance measured over the actual terrain, to obtain his straight-line distance of 5,000 stades. According to d'Anville, Eratosthenes should have rounded off $1/8$ of the itinerary distance, but instead, he rounded off more. D'Anville calculates the actual itinerary distance as 6,250 stades by asserting that Eratosthenes might have rounded off $1/5$ from his itinerary distance to obtain a 5,000 stade straight-line distance. Then, taking 6,250 as the accurate figure (in the previous article he has calculated the itinerary distance between Alexandria and Syene himself as 640 Roman miles and the straight-line distance as 560 Roman miles) for the itinerary distance, he says that Eratosthenes should have deducted $1/8$ from this distance and then he would have obtained a straight-line

¹⁴ According to Cleomedes *On the Orbits of the Heavenly Bodies* 1.10, Eratosthenes' measurement was made on the basis of two observations made at Syene (modern Aswan) and Alexandria. At noon on the summer solstice, an upright gnomon cast no shadow at Syene but at Alexandria at the same time, a gnomon cast a shadow of $1/50$ of a circle ($7\frac{1}{5}^\circ$).

By the geometric principle that opposite interior angles of two parallel lines (the rays of the sun at Syene and Alexandria) are the same, the angle subtended by the arc between Syene and Alexandria at the earth's center is also $1/50$ of a circle. Eratosthenes assumed that Syene and Alexandria were on the same meridian (in fact, Syene is 3° east of Alexandria), and he believed that the distance between the two places was 5,000 stades. Therefore, the circumference of the earth was 50 times 5,000 stades or 250,000 stades. Later writers (Pliny *NH* 2. 247; Str. 2. 5. 7) gave the figure as 252,000 stades, perhaps on the basis of further observation, or a desire to have the circumference more easily divisible.

¹⁵ According to Knaach, *RE* s.v. Eratosthenes, 366, the actual distance is $7^\circ 7' 54''$.

distance of 5,500 stades. Indeed, d'Anville notes that Hipparchus corrected Eratosthenes' figure for the circumference of the earth by adding 10% or 25,000 stades to the total figure (actually, Hipparchus added 26,000 stades to the total).¹⁶ This was done, d'Anville believes, because Hipparchus knew that Eratosthenes had underestimated the itinerary distance by 10%. By this calculation, the distances filled by a degree increases to 744 stades instead of 676 stades and hence $7\frac{2}{5}^\circ$ would fill the distance of 5,500 stades and not 5,000. Therefore, d'Anville concludes that the stade Eratosthenes used was c. 10 per Roman mile or 76 fa. 3 ft. and some inches (c. 149 m.). This is equal to c. 75 Roman miles per degree of latitude, which makes Eratosthenes' degree equal to 111.5 kms. (69.19 miles), virtually the exact distance of a degree of latitude.

D'Anville checks his calculations by using the length of the Egyptian schoenus he has calculated in the previous article. He notes that 40 of his stades of 76 fa. 3 ft. and some inches is exactly equal to his schoenus of 3,060 fa. Finally, d'Anville castigates Pliny for writing that the Egyptian schoenus equalled 5 Roman miles according to Eratosthenes' calculation.

One may make several comments about the methodology of this argument. Suffice it to say that d'Anville's final result of $7\frac{2}{5}^\circ$ distance between Alexandria and Syene, the distance of 5,500 stades, and his estimate of 744 stades per degree, bears no relation whatsoever to what Eratosthenes was recorded to have said. Eratosthenes' assumption that Alexandria and Syene were on the same meridian, his straight-line distance between the two places, and his measurement of $1/50$ of a circle ($7\frac{1}{5}^\circ$) between them were all incorrect,¹⁷ and these errors have not surprisingly led to an incorrect determination of the earth's circumference. Undoubtedly, he used the most reliable figures available to him, but to simply exchange his figures for more accurate ones to have his determination of a degree of latitude come out accurately tells us very little about Eratosthenes' own calculations. Nor is it justifiable to assume that, by some astonishing coincidence, all his errors exactly cancelled each other out. Finally, a stade length of c. 10 per Roman mile (c. 148 m.) bears no relationship to any real measurement recorded in any ancient literary source or on any ancient monument. Such is the methodology and the logical basis for the stade length of c. 148 m. that many modern authorities still accept as accurate.

The stade length of c. 148 m. was accepted by Hultsch in his 1862

¹⁶ D. R. Dicks, *The Geographical Fragments of Hipparchus* (London, 1969) frag. 38.

¹⁷ Knaach (note 15 above) 365-66.

edition of *Griechische und römische Metrologie* without further argument, and finally by Lehmann-Haupt.¹⁸ The latter writer finds support for this length in Strabo 5.3.12, who wrote that the distance between Rome and Aricia was 160 stades and the distance was given as 16 Roman miles in the *Itinerarium Provinciae*. However, it must be pointed out that not all measurements given by ancient authors are correct, for one reason or another, and this appears to be one of them.¹⁹ Once again, no ancient source ever mentions a stade whose length was 10 per Roman mile.

Lehmann-Haupt concludes by noting that Eratosthenes used a figure of 700 stades per degree and that if a stade equalled 8 per Roman mile, then the resulting figure of his calculation of the earth's circumference would have been 16.67% too large; if he used a stade of 8 1/3 per Roman mile, Eratosthenes' figure would be 12% too large. But if he used a stade of 10 per Roman mile, then his measurement would only have been 6.45% too small. He further notes that Eratosthenes has not been appreciated in ancient or modern times because of all the errors committed in determining the length of the stade he used. One might suggest that the reason Eratosthenes has been neglected, at least in modern times, is because the study of his achievement has been dominated by contrived arguments such as this, which have baffled even the most determined efforts of interested students.²⁰

The next alternative is the stade of c. 157.5 m. in length, which was first suggested by A. Letronne in his posthumous work, *Recherches sur les fragments d'Héron d'Alexandrie ou du système métrique égyptien*.²¹ He

¹⁸See note 4. Others have also accepted this figure without adding anything new to the discussion, as far as I can determine.

¹⁹In an earlier study on Alexander the Great, I noted the following erroneous measurements: Str. 15.2.11, Arr. 5.8.7, Diod. 17.68.4, Pliny *NH* 6.82 on the distance from the Jhelum to the Beas; there are undoubtedly many others in other sources.

²⁰Lehmann-Haupt (note 4 above) 1935. Dickie (note 16 above) 43-44 also offers cogent reasons for rejecting Lehmann-Haupt's views and especially the groundless assumption that Eratosthenes used two different stades in his measurements, one for the earth's circumference and another for local distances.

²¹(Paris 1851) esp. 212-46, 104-19. This was a youthful essay originally written in 1816 but virtually disowned by the older and wiser Letronne, which is why it was not published in his lifetime. But Letronne's great authority was doubtless responsible for the widespread acceptance of this stade in the nineteenth century. For a critique of the scholarship done on the length of the stade up to the mid-nineteenth century, see T. Henri Martin, "Examen d'un mémoire posthume de M. Letronne," *Revue Archéologique* (1853, 1854) esp. pp. 732 ff. (1853), p. 53 (1854). I am grateful to Gerald Toomer for pointing out these facts to me.

was followed by Müllenhoff, Vivien de St. Martin, Hultsch in his second edition of *Griechische und römische Metrologie*, and more recently by Firsov and Fraser.²²

Like d'Anville, Letronne based his stade on the length of "the" Egyptian schoenus. In Heron of Alexandria's table of measurements, the schoenus is equal to 30 Egyptian stades and 4 Egyptian miles.²³ The Egyptian measurements were longer than the Greek or Roman, a stade equalled 211 m. and was composed of 400 cubits of 527.5 mm.; the resulting schoenus in this system was 6,330 m., according to Letronne. Letronne obtained the length of the cubit by measuring various Egyptian buildings and monuments, including a Nilometer found at Elephantine. This long Egyptian stade was then combined with Pliny's statement that according to Eratosthenes, the schoenus was composed of 40 stades, which makes his stade 6,330 m. ÷ 40 or 158.25 m.

A later series of measurements taken by Lepsius, however, indicated a cubit length of 525 mm., hence a stade of 157.5 m., and Müllenhoff believed that this cubit was based on two Ptolemaic feet of 262.5 mm. apiece.²⁴ This latter measurement for the stade has been generally followed by many modern works.

One notes again that in order for this stade length to be correct, the gratuitous assumption must be made that Pliny correctly calculated Eratosthenes' stade in terms of the Egyptian schoenus, but incorrectly in terms of the Roman mile. Furthermore, since the length of the schoenus was so variable, it is unwarranted to assume that Pliny's schoenus, comprised of 40 or 32 stades, was the same used by Heron, composed of 30 stades. Also, a cubit length of 525 mm. throws Heron's table of measurements into confusion. According to this source, the Egyptian stade is composed of 720 Italian (presumably Roman) feet or 400 cubits.²⁵ Since the length of the Roman foot has long been known as 296 mm.,²⁶ 720 of them

²²K. Müllenhoff, *Deutsche Altertumskunde* (Berlin 1870) 259-96; L. Vivien de St. Martin, *Histoire de la géographie* (Paris 1875) 158; F. Hultsch, *Griechische und römische Metrologie* (Berlin 1882) 60-64; L. V. Firsov, "Eratosthenes' Calculation of the Earth's Circumference and the Length of the Hellenistic Stade," *Journal of Ancient History* 101 (1972) 154-75 (in Russian with English synopsis); P. M. Fraser, *Ptolemaic Alexandria* (Oxford 1972) 599, n. 312.

²³Heron *Geometria* 106.24 (ed. Hultsch).

²⁴R. Lepsius, "Die altägyptische Elle und ihr Eintheilung," *Abhandlung der Akademie der Wissenschaften zu Berlin* (1863) 1-64, esp. 13-17; Müllenhoff (note 22 above) 260-61. This would give 690 Ptolemaic feet for this stade.

²⁵Heron *Geo.* 106.21.

²⁶See note 4, p. 300.

height. His average obscures a wide variation that is the result of applying straight lines to often curved and in any event inaccurate distances.

The final contender for the length of Eratosthenes' stade is the Attic stade of 184.98 m, or 606 ft. 10 in. based on 600 feet of 308.3 mm. That this is indeed the length of the Attic stade has long been known and should never have been questioned.³³

There is clear evidence that Eratosthenes used this length stade in his measurement of the earth's circumference and his other geographical works. First is the unequivocal statement in Pliny *NH* 12.53, "by the calculation of Eratosthenes, a schoenus measures 40 stadia, that is 5 miles. . . ." The length of the Roman mile has long been known, and it is obvious that the length of Eratosthenes' stade should be calculated in terms of the known length of the mile and not the unknown length of the Egyptian schoenus. To assert that Pliny was correct in calculating Eratosthenes' stades in terms of the Egyptian schoenus but inaccurate in terms of the Roman mile is arbitrary.

Second, we have Pliny's conversion of Eratosthenes' circumference measurement of 252,000 stades into 31,500 Roman miles, which gives the Attic stade of 8 per Roman mile.³⁴ Third, we have the statements in Strabo 7.7.4 and Book 7, frag. 57, that the majority of geographers use a stade equivalent to 8 per Roman mile except Polybius who uses a stade of 8 1/3 per Roman mile.³⁵ As Dicks has observed, it would be remarkable if Strabo failed to mention that Eratosthenes, one of his primary sources, did not also use a stade of 8 per mile.³⁶ Next, we have the statement of Hyginus, that the Ptolemies used the Attic foot of 308.3 mm., and

³³The length of the Attic stadion, whether the race course or the measurement, was 600 Attic feet. In the stadium at Athens, the distance between the starting and finishing lines is 606 ft. 10 in. or 184.98 m., based on a foot of 12.137 in. or 308.3 mm. W. B. Dinsmoor, *The Architecture of Ancient Greece* (New York 1975) 251. One Attic stadion 1/5 of a Roman mile, Pliny *NH* 2.85. See Holtsch (note 3 above) 64-73; *Der.-Seg. z. z. mensura*. As far as I can determine, only Lehmann-Haupt (note 4 above) 1933-34, maintains that the Attic stade was 8 1/3 per Roman mile.

³⁴*NH* 2.547.

³⁵Although it must be pointed out that Polybius himself knew the Attic stade of 8 per Roman mile. Polyb. 3.39.8.

³⁶Dicks (note 16 above) 44-45. Although it is true that Eratosthenes would hardly have occasion to mention the Roman mile and give its equivalence in stades, surely the Attic stade of c. 185 m. was known to him and Strabo knew that 8 of these stades comprised 1 Roman mile.

presumably the Attic stade based on that foot, to measure their kingdom.³⁷ Hence, Eratosthenes' distance between Alexandria and Syene is likely to have been recorded in Attic stades.

There is one final piece of evidence that demonstrates Eratosthenes used Attic stades which has been hitherto overlooked. This is the series of measurements between various locations in Iran and Afghanistan visited by Alexander and his army found in Pliny 6.61-62, based on Alexander's bematists Diognetus and Baeton, and Strabo 11.8.9, based on Eratosthenes:³⁸

City	Pliny 6.61-62		Strabo 11.8.9		Actual Distance (English miles)
	milia passuum	English miles	Stadia	English miles	
Hecatompylos- Alexandria Arrien	575 (546)	629	4539	521	551 Silk Route
Alexandria Arrien- Prophthasia	199	183	1600 (1500)	184	189 Herat-Juwaïn
Prophthasia- Arachoti Polis	565	529	4120	474	525 Juwaïn-Kelat- i-Ghizai
Arachoti Polis- Hortispans	250 (165, 175, 257)	230	2000	230	251 main road Kelat- i-Ghizai-Kabul

When one converts Pliny's Roman miles and Strabo's stades into miles or kilometers at the rate of 8 stades per Roman mile for the four distances, one finds that three are virtually identical. Furthermore, the distances can be checked by measuring the actual distances between the locations, and they correspond to the measurements in Attic stades and not to stades of 148 of 157 m. The two different measurements of the distance between Prophthasia and Arachoti Polis probably indicate that two slightly different routes were recorded or that one of the measure-

³⁷See note 29 above.

³⁸For a full discussion of these measurements, see D. Engels, *Alexander the Great and the Logistics of the Macedonian Army* (Berkeley 1978) 157-58. Variant readings in the ms. are in parentheses.

measures 40 stadia, that is 5 (Roman) miles, but some authorities have made the schoenus 32 stadia.¹⁴ It may seem obvious that the way to calculate the length of Eratosthenes' stade would be to divide 5 Roman miles by 40 stades and obtain a stade length of 184.98 m., since the length of the Roman mile has long been known (1,480.0 m. or 1,618.4 yds.).¹⁵ But instead of using this simple method, d'Anville first attempts to discover the length of the Egyptian schoenus, a measurement which was extremely variable. Artemidorus (cited by Strabo, 17.1.24) wrote that the length of the schoenus varied from province to province in Egypt; it was equal to 30 stades in the Delta, 120 stades from Memphis to the Thebaid, and 60 stades from the Thebaid to Syene. Pliny noted that the schoenus can sometimes equal 30 stades, 32 stades, or 40 stades, and both Herodotus and Diodorus wrote that a schoenus equalled 60 stades.¹⁶ In fact, because of its variability, the schoenus can be equal to almost whatever length one wishes and this characteristic explains why we often find it used in arguments concerning the stade.

Nevertheless, in the first of two articles relating to the stade of Eratosthenes, d'Anville attempts to discover the length of the Egyptian schoenus.¹⁷ His first difficulty is to reconcile the widely differing lengths of the schoenus given in Herodotus, Diodorus, and Pliny. However, this seemingly insurmountable obstacle offers d'Anville little trouble. Although Pliny wrote that the schoenus equalled 5 miles, d'Anville cheerfully calculates Pliny's schoenus as 4 Roman miles or 32 stades, which equals 3,024 fathoms.¹⁸ (D'Anville regularly used fathoms in his calculations; one fathom equals about 6 ft. 3 in. or 1.96 m.; there are about 756 fathoms per Roman mile.) Next, he divides the length of the schoenus by 60 to obtain the length of Herodotus' and Diodorus' stades (which are 60 per schoenus) at 50.4 fathoms or 98.67 m. (c. 325 ft. 7 in.).

To check this length of the schoenus, d'Anville takes the measurement of Egypt's length along the Mediterranean coast given in Strabo and

¹⁴ "Schoenus patet Eratosthenis ratione stadia XL, hoc est passuum V milia, aliqui XXXII stadia singulis schoenis dedere."

¹⁵ Hultsch (note 3 above) 88 f.; *Dar.-Sag. z. n. messura*; Lehmann-Haupt (note 4 above) 1953-54.

¹⁶ Pliny *NH* 5.65, 12.55; *Hdt.* 2.6; *Diod.* 1.51.5; d'Anville, "Mémoire sur la mesure du schène" (note 4 above) 83.

¹⁷ "Mémoire sur la mesure du schène" (note 4 above) 82-91.

¹⁸ *Ibid.*, 83. When Pliny wrote (*NH* 12.55) that, "aliqui XXXII stadia singulis schoenis dedere," d'Anville thinks this means that the schoenus equals 4 Roman miles. However, this is not what Pliny said; see note 6.

Diodorus as 1,970 stades and multiplies this by 94.5 fathoms (the length of the Attic stade, which d'Anville and other writers before the mid-nineteenth century mistakenly called the Olympic stade),¹⁹ to obtain a total length of 186,165 fathoms. He divides this by 60 to obtain Herodotus' schoenus of 3,102.75 fathoms (6,074.17 m.), since Herodotus wrote that the Egyptian seaboard was 60 schoeni in length.²⁰ This figure is in turn divided by 60 to obtain a stade of 51 fathoms, 4 feet, 3 inches (101.1 m.), which is averaged with the earlier figure of 50.4 fathoms to obtain finally a schoenus of 3,060 fathoms (5,990.5 m.) based on a stade of 51 fathoms or 99.8 m. This schoenus is nearly equal to 4 Roman miles (3,024 fa.), and d'Anville believes that the related stade of 99.8 m. was used by both Herodotus and Diodorus.

There are several problems with the methodology d'Anville has used to establish the length of his schoenus. Essentially, he assumes, despite all the evidence to the contrary, that the length of the schoenus always remains constant, while the length of the stade varies. However, it is more probable, given the known variability of the schoenus, that the schoenus Pliny gave as 40 or 32 stades in length was different from the schoenus Herodotus and Diodorus gave as 60 stades in length. Second, the length of the stade resulting from d'Anville's calculations, 99.8 m. (c. 325 ft. 6 in.), is far shorter than any stade length given in any author, ancient or modern. Third, it is arbitrary to assume that Pliny's schoenus was 4 Roman miles when he said it was 5 Roman miles. Finally, one may note the arbitrary division of 1,970 stades or 186,165 fathoms by 60 to obtain a length of Herodotus' and Diodorus' schoenus of 3,102.75 fa. There are several errors committed in this operation. Herodotus indeed wrote that the seaboard of Egypt was 60 schoeni in length, but he added that this was equal to 3,600 stades and not the 1,970 stades of Diodorus. It is not justifiable to conflate the 1,970 stade figure and the 3,600 stade figure of Herodotus; it has long been recognized that, for whatever reason, Herodotus' measurement is simply too long.²¹ In other words, the 1,970

¹⁹ Hultsch (note 3 above) 64; cf. R. Hussey, *An Essay on the Ancient Weights and Money* (Oxford 1836) 234 f. For the length of the Attic foot and its corresponding stade, see note 33.

²⁰ *Ibid.*, 2.6.

²¹ A. B. Lloyd, *Herodotus Book II: Commentary 1-98* (Leiden 1976) 41-45. Actually *Diod.* 1.51.6 gives 2,000 stades for the length of Egypt, but d'Anville has added together several distances in the text and arrived at 1,970. - Archivio Storico

ments (probably that of Strabo) has been recorded inaccurately. In any event, the substitution of a shorter stade here only makes the difference greater. For the other distances, the routes follow ancient, well-worn paths that have varied little for millennia.³⁹ Surely, this correspondence is not yet another coincidence that needs to be explained away by another bizarre and contrived theory, but further evidence that Eratosthenes used the Attic stade.

In conclusion, the length of Eratosthenes' stade may be determined by two alternative methods: the first is to accept the ancient evidence for Eratosthenes' use of the Attic stade of 184.98 m., and the second is to ar-

³⁹ There are three potential difficulties in using these figures: the possibility of scribal errors in their transmission, the possibility that the routes have changed over time, and third, the figures may have been rounded off.

Indeed, some ancient measurements may have been corrupted through transmission and some may not. The best way to find out is to see if the measurements correspond to actual distances measured on the ground, or at least on a good map. While writing my work on Alexander's logistics, I found large numbers of ancient measurements in the sources, and in a majority of cases, I found the measurements to be accurate, including these. The way I measured these distances is described in Engels (note 38 above) 28, n. 14. The reader may measure these routes for himself on a good map using a different technique, but he will obtain similar results.

Second, the routes in question are determined to a large extent by the location of river valleys and mountain passes that have not changed for millennia. The routes that follow these natural features have not changed either; see K. Fischer, "Zur Lage von Kandahar an Landverbindungen zwischen Iran und Indien," *Bonner Jahrbücher* 167 (1967) 129-232; Engels (note 38 above) 83-95.

Finally, some of these figures may have been rounded off, although if they have, this does not materially affect the argument. If the figures were rounded off, the process has apparently affected both sets (probably both are ultimately based on Alexander's *bematists*) before Strabo and Pliny received them. How else are we to explain the correspondence between them? Nor did any possible rounding off affect Pliny's conversion of his figures into Roman miles at the rate of 8 stades per mile. The use of his rate of conversion seems to be the only sensible explanation for the correspondence between Pliny's figures and those of Eratosthenes. The distances actually measured on a good map also indicate that any possible rounding off was slight.

However, I do not believe that the figures were rounded off. Surely if any of the Roman figures were, it would be the 199-mile distance between Alexandria Areion and Prophthasia, but, obviously, this has not occurred. As for the Greek figures, if there are 8 stades per Roman mile (8.7 per English mile, more if shorter stades are used), then giving a distance to the nearest 10 stades is almost equivalent to rounding off a modern distance to the nearest mile. For a distance of about 250 miles, rounding off to the nearest 10 stades would change the total figure by only about .005, scarcely worth splitting hairs about. Just because a number happens to end in 0 or 5 does not mean that it has been rounded off exclusively, if at all.

bitrarily assert that the evidence is wrong and invent our own stade. That a great many in the past have chosen the latter route reveals something about their own attitudes concerning their classical heritage. Perhaps the real importance of Eratosthenes' achievement is that it was accomplished at all. In other ancient cultures, not only was there no attempt made to measure the earth's circumference, but there was no awareness that the earth was a sphere.⁴⁰ Instead of trying to make Eratosthenes' measurement fit the known distance of the earth's circumference, perhaps we should be trying to answer the broader question of why the attempt was made in Greek science and not in other ancient scientific traditions.

DONALD ENGELS

WELLESLEY COLLEGE

⁴⁰ Indian knowledge of the sphericity of the earth was apparently derived from Greek sources. O. Neugebauer, *The Exact Sciences in Antiquity* (New York 1962) 173 f. It has also been claimed by J. Needham, *Science and Civilization in China*, vol. 3 (Cambridge 1959) 216-18, that the Chinese knew the earth was a sphere as well. However, C. Cullen, "Chinese Scientific Philosophy and some Chinese Attitudes Towards Knowledge about the Realm of Heaven-and-Earth" in M. Khin, et al., "Symposium: The Work of Joseph Needham," *Past and Present* 87 (1980) 41-42, has observed that this claim rests on a mistranslation of the Chinese source, and, apparently, according to the symposium participants, mistranslations of a similar nature occur through Needham's entire work.

181 n. 1 n. 2 4 8 m. 8 40 - 160 n. 120

g. A n. Montagna

n. 2 Tomolo Totale e Engels

183 n. 11 Oppi Solito

n. 8 una m. 8 m

184 due m. 8 di
avventato m (m. 8 m)

usua m. 8 m

n. 20 n. 25 m. 8 21

25 Torna e m. 8 m

188 n. 4 geografico

montato e m. 8 m

n. 39

LIV

190 n. 1 Thiersch e m. 8 m Thiersch

194

n. 29 altezza di

accesso e

m. 8 m

192 n. 6

Senato della Repubblica - Archivio Storico

materiali

p. 181 Forbes VI 183 40 km

" Augiae mol 182 n. 6

183 Strab. 7.24 Pol. (177,7 m. ?)

~~183 n. 11~~ Plat J. IV 613 opp. Dolio ?

~~184~~ Plin 5.129 c 36.85 avventando ?

185 Ammiano (cit. a n. 14) pero metro
da Cleopatra

~~Masi Joria 25~~

~~nivea~~

~~gum at ucelli~~

~~uivea~~

~~loue pade~~

~~ifr~~ poz em entu esten

- Allard, Les Phares, Paris 1889
 Veitmeyer, Leuchtfeuer und Leuchthapparate, München 1900
 Adler, Der Pharos von Alexandria, Berlin 1901
 Butler, The Arabic Conquest of Egypt, Oxford 1902
 Singer, A History of Technologie, II, 1958, 521
 - Hutter, Der röm. Leuchtturm von La Coruña, 1973
 Codazzi, Rend. Acc. Lincei serie V, 1929, 446 ss.

- Merriam, Telegraphing among the Ancients, Papers of the Archeological Inst. of America, Class. Series III, 1, 1890
 - Asin Palacios, El Faro de Alejandria, El-Andaluz, I, nr. 2 242-292
 - Duke of Alba, The Pharos of Alexandria, Proc. Brit. Acc. XIX, 1933, 277-292
 - Sprague de Camp, The "Darkhouse" of Alexandria, in Technologie and Culture, VI, 1965, 3 423-427
 - Touscoun, Description du Phare d'Alexandrie, Soc. R. Archéol. d'Alexandrie, Bull. nr. 30 N. S. IX, 1936, 49-53
 Hennig, Beiträge zur älteren Geschichte der Leuchttürme in Beiträge zur Geschichte Technik u. Industrie, VI, 1915, 35-54
 Hennig, Zur Geschichte der Leuchttürme im frühen Mittelalter, Prometheus XXVI, 1915, 241 ss.
 Chamoux, L'epigramme de Poseidippos, in Hommage à Cl. Preaux, Bruxelles 1975, 214-222
 Stevenson, The Development of Lighthouse, Journ. of Royal Society Arts, LXXX, 1932, 224-242

manus inedita - Leist in Glück 37-38,
4°, 278 e 335 m. n° 76-78

(La parte IV è di G. Fuglielmo Leist-
Tad. N. Ferrini e Lucia)

Francini Clienti e Clienti nella vizigian
storia, Estu No. Iglesias I, in Robio
1988, 214 H. sostiene che i termini
eteri e eteri debbano clienti, non
l'osteria e i magistrati gileta
eteran (maetor?) e caratti (exile?)
difficilmente può conciliarsi con tutte
interpret. ne vale dire anche per il
F. che non prova l'importanza
della clientela -

Lupo quor Agor publicus e ager publicus
nell'età antica se compromesso patrizio plebeo
Estudios int. II, 639 m

Solhi antio e għall-ħisab uella Roma
 apollonara (Pati għall-ħisab - d' E m m)
 f' antio antio.

Lapogner f' antio għall-ħisab antio
 e wħall-ħisab antio (I - III d' E)
 Herkian I, 325



CAMERA DEI DEPUTATI

Castro Al Forno ad Argo Aeroh. Agam. 5. 280 -
316

contesto da Nels Antike Fiedler
Ligabø 1920, 91-90

cont. Hermann Fiedler, Rens. - Telegraphia in
Astoria in Die Wochenschrift 28, 1924, 505-7

80 km fuoco mi monte del Tirolo

(hai oltre 90 km!)

A pp. 12. 57 187 km

e Hermann Fiedler

Hermann. un fuoco alla cima del monte
da Lenzke stato visibile a 240 km -

Forbes, VI, 174

visto Ntoliczka PW XI (1921) 29 n.

κάτοπτρον (specchio)

Lamiment, PW II A (1923) 1331 se.

part. 1336 nte Strab. III 19 p. 140

e XVII, 1, 6 p. 791 tra i segnali dei

fuori mediante fuochi - Strabone non

parla di fuoco, ma di un segnale

alto e splendente (ὀψήκη καὶ καὶ

ἀκμυροῖς)

Belfagor

racconta di varia umanità
Firenze 1946

Senatore
FRANCESCO DE MARTINO
via Aniello Falcone 258
80127 NAPOLI

CARLO FERDINANDO RUSSO ~ Casella postale 291 ~ 70100 BARI ~ Tel. 080-543000
CASA Ed. LEO S. OLSCHKI ~ Casella postale 66 ~ 50100 FIRENZE ~ Tel. 055-6530684 ~ Fax 6530214 ~ C.e.p. 21920509

574.1.534

$\sqrt{120} \times 3.57$
lit. Km = 46

D. Mio st.

2396329

P 7683251

Hockmann

la navigazione
nel mondo

Antea (1985

Trat. 17 1988)
Campana, 233

10 dec. a C

fatti tutti i viaggi

fosse anche Alas.

6 abo in etn

imp. - Camina (?)

ben 11. emisione

11 segnal. la mi-

mo - Seaton de

1 franchi di

segnalamento

hoem in via

a 20 m ghia
 (= + 36 Km)

il che fa pensare
 a una teoria

evoluzionistica - forse
 specchi metallici

per la riflessione
 della luce?

20

18

632 m
 2^a dell'Espresso

14 marzo 1970

N. Aless. -

Prot.
4. 183

nella riflessione regolare o specularmente
 ad una ^{superficie} sufficientemente liscia e sempre
 l'angolo di incidenza, cioè l'angolo tra
 il raggio che incide e la superficie perpendi-
 colare eretta nel punto N di incidenza, uguale
 all'angolo di riflessione, cioè all'angolo tra
 tra il raggio riflesso e la superficie perpen-
 dicolare di ~~riflessione~~ incidente: raggio che incide
 piano perpendicolare e raggio riflesso stanno in
 un solo piano (legge di riflessione)
 nel passaggio di luce da medium opti-
 camente più ~~spesso~~ ^{denso} ad un più ~~meno~~
 spesso la luce è riflessa ^{totalmente} in parte,
 il resto o è assorbito o ^{refrazione} ~~refrattato~~ (Brewster)
 Le W hanno N perpendicolarmente al raggio
 è riflesso in più direzioni (diffuso)
 Superfici metalliche levigate hanno nell'in-
 cidenza particolare della luce una proprietà
 di riflessione del 50 al 95 %, specchi
 di vetro argentato 85 %

in un foro
 grande lanternina all'ingrosso
 nel muro nero, N circa 2
 m. sopra e N verso con leggera
 N piumbo. Nel nudo si hanno
 un facile N lungo primo N
 olio nel quale immerso 20

stoppini - (Th. 25)

epoca della notifica in un viaggio
 (1595) - Gilles. nipponem

che forse in istruzione prece-
 dente all'età tenera e volatile

il biforcuto -

Tolmanica
 minore $E_{\text{eff}} = 0,462$, piede
 0,308 secondo Hultsch in
 Wilken 1874 I, 753; Ann.
 P.F. II 275 a. (Thiersch 247)

Frangiti 255

monte di Antonio 145

Roman Imp. Coinage 3
p. 123 n. 757

Tabacco, la rappresentazione
del Faro sulle
monete di Alessandria
innumerate e antiche
classiche (= Immediata tra-
n. ex 5. 1976. 191-203)

in grande storia di
il taglio e la storia
e con un grande
con Frangiti 249 n. 24

CAMERA DEI DEPUTATI



Egitto



Klafter - nent - lunghezza m. 2.10.

CAMERA DEI DEPUTATI

68

pietra romana 0,295.7 m. = 53.22 m

pietra attica 308.3 55.49

pietra Tolomaiico 308.2

pietra obolo attica 59.16

pietra ~~filoterica~~ ^{filoterica} = 350 353 o 354.8 mm.

(regno pergameno - uguale misura nell'Egitto

Tolomaiico - i Romani mantennero la loro misura -
lunghezza trasferibile a ogni la loro misura in

T fram. Egitto 4676 m. = 184.85 m = quindi x 300
55.45 km

$$59.16 : 55.49 = x : 37.5 = 39.98$$

Stadio - pietra romana 177.42

pietra attica 184.98

tolomaiico 184.92

phileka 210 x 7 = 1470 m. (misura romana)
211.8 x 7 = 1482.6 = 1478.5

erino - lab.

obolo

Senato della Repubblica Archivio Storico

212.88 x 7

1490.16

Stadio - misure (da Miltos)

620 - ci si dovrebbe assumere
600 piedi - per l'Enrich - geom. N
4500 milion ^{terre} philaterico
una sezione il piede romano come base
quindi il miglio è il multiplo non del
doppio ma del klapfer (= 2.10 m.)
quindi in misura attuale 1331 - 1323 m
e lo stadio lo comprendo 177.41 - 176.4 m
e il miglio 1330.6 e 1323 m.

569 stadio del c.d.: piede piccolo =
il $7 \frac{1}{2}$ del miglio

390 stadio babilonico - romo = 189 m. 55,7 km

445-447-601 stadio dorico = philater,

601 = 400 Ellen antico dorico - 7.5 del

miglio come misura più v. della Palestina
le pietre = km. 59.16 - miglio 1.39.9 8

49 a piede philat. = 63 km = milia 47.25
antichi 2 milia whartam lo stadio di $\frac{1}{8}$

in un miglio romano ~~km. 55.16~~

699 stadio del piede atico $\times 300 =$ km. 55,49

613 Senato della Repubblica Archivio Storico
stadio philatensis = 63 km (210 m. $\times 300$)



CAMERA DEI DEPUTATI

è approvato il disegno suona da i dati
convergenti dei metrologi alexandrin' e dei
braccio gree

misure del peso in Hultsch 54 (58.6)

$\pi\tau\chi\upsilon\varsigma$ μέτρος in Herodotus	stadia	189 - peso	0,787 -	echoines
atrica	185	"	771	34,06
peso medio (Herod.)	160	"	667	39,37
peso in fenofante (in cura)	150	"	525	42
$\frac{1}{10}$ in miglia romana	148	"	617	42,57
stadia in Eastonine	157,5	"	656	40

Stab. 27.4 afferiva che i più (πολλοί)
usavano uno stadio 8 per miglia romana, e altri
8 $\frac{1}{3}$ (cf. 7 pag. 57)
56? A. K. M.

piede romano 0,295.7

piede attico 0,308.3

piede ptolemaico

(2/3 braccio babilonico, in uso nel
 regno pergamenico, introdotto in Egitto)

0,350 : 353 . 354.8

braccio -

Hultsch 1847 passo = 1 1/2 braccio = 0,79 m.

stadion 400 braccia = 2 1/5 miglia = 210 m

miglia = 3000 braccia = 7 1/2 stadi 1575 m

schonios = 12 000 braccia = 4 miglia 6800 m

Vangelo 15 Luc 24.13 Emmaus distante 60 stadi
 da Gerusalemme -
 Hultsch 446 n. 1 m

Il libro di strada (Wegstrecke : Kibretz ha'areg
 nel vecchio test. 1 Mos. 35.16 - 48.7 e
 2 Reg. 5.19) nella tradizione siriana di
 Arabia è cognominata al parasango - ma non
 è quello antico babilonico e persiano, quanto
 lo schonios egizio e poi tolemaico, al quale

Tabella x Hultsm.

Stadio sulla base del piede greco

$$1 = 240 \text{ passi} \times 0.18 \quad 0.157 \times 300 = 47,100$$

$$\text{Stadio su } 240 \text{ passi in piedi greci} \quad 47.25$$

$$47.25$$

Stadio del piede atico

$$1 = 185 \times 300 \quad 55.5 \quad 18.490 \times 3$$

equivalente in misure romane $\frac{1}{8}$ del miglio (1480 m.)

$$\text{stadio} = 625 \text{ piedi rom.}$$

dopo la conquista romana
in Egitto lo stadio di 600 piedi è calcolato sulla
base del piede romano e quindi è $177.41 - 176.4$
 $\times 300 \quad 53.22 - 52.8$ (secondo la tabella di
Herone)

SENATO DELLA REPUBBLICA

Carta da minuta

piède romano 0,295,7

295.7 x 66.5

stadio $\frac{1}{8}$ del miglio m 185 x 300 Km 55.5

62.5

opere di tradizione araba:

Locheri Rend. Lincei ser. V. 1929 446 w.

Monneret de Villard Le Gros d'Alexandrie
 secondo un testo e disegni arabi tratti
 dai codici milanesi ambrosiani - Bull.

Soc. Arch. Alexandrie n. 18 V, fasc. 1 (1921)
 p. 13 - 30

Aarni Repertori d'arte nell'Egitto greco-romano
 I Peleno 1950, p. 103 n. 58 Tav. 33 n. 110-11

Fraser Ptolémée Alexandrie II Oxford 1972 46
 n. 99

Chamoux d'epigramme de Poséidonos sur le
 Phos d'Alex. Hommages à Claret-Picard
 Bruxelles 1975 214-222

raccolta N. finis antiche

Bellevini, Xerionario dei nomi geografici e toponimi
 nell'Egitto greco-romano I, 1935 v. Αλεξάνδρεια - Φάρος

90
Singer A History of Technology
octobre 1954-58 - II, 521

Projeté Recherches sur l'organisation
du commerce maritime en Méditerranée sur
l'enquête menée 1956-1957.

Hunter Sir John, Luchthuis van de
Commissie 1973

SENATO DELLA REPUBBLICA

Carta da minuta

da Hammer or in nel
mosaico del Taro e storia, ne
invito quello di Alessandria
(Clayton -

in Sersopas in Ny - Carlsberg -
Bull. Comm. Com. 1877 Tav. XII
e Thiersch, 17 fig. 14

Sersopas fanno nella città Borgese
por. in Ny - Carlsberg - in C. Robert
Veitmeier 21 - proveniente da Ostia

alla sorveglianza
 piccoli piatti da gatto nero rose
 bruciati per petrolio Comit. n. 1

Adler 12 e n. 74

non Reitmeier non aperto fuoco 5 legni

Con Adriano n. 37-38 67-68

appena si è prima volta finché

n 58 finché non vna

da fondazione non statua di legno

W. Hugo W. non diviso con un

L. ma (?) e una delle, non un

l'esperto come intesa Reitmeier (p. 16)

The Future of the Left

(ed. by James Carran)

Polity Press - & New Socialist 1984

no

(Bibl. Senato 256 VII 76)

Scritti di vari Autori sulla crisi del
laburismo - (in gran parte già pubblicati in
analisi delle ^{New Socialist} condizioni politiche e sociali della
GB.

Intesa all'autoritarismo del governo conserv.
(di Colin Leys - lezione in State & Politics
Queen's University - Canada)

una nuova definizione dell'autoritarismo e
Andersson

Intesa alla tendenza del L. di ricercare
un'alternativa con l'ellenza social. lab. po-
litical i ~~lab~~ conservatori -

Spiegazione di Tony Benn - coinvolgi-
mento nella guerra fredda e nel nu-
cleo del nuovo



Altri contributi - sotto la
 classe operaia organizzata e
 la classe media non operaia -

Allard, Les Phares
Paris 1889 -

Wittmeyer, Leucht-
feuer und Leucht-ap-
arate, Norma Riparia 1900

Thierson Jahrb. Arch.,
Jahrg. 30, 1915, 213 ss.;

Buchwald, Leuchfeuer
in Altertum in Welt-
verkehr und Weltwirtschaft
1912, 78.

Mening Jahrb. des
Vereins Deutscher Inge-
nieure 1914-16, 35

Monneret de Villard

Il libro di Alessandria

Bull. Soc. Arch.

V. Alessandria n. 5.

1912, 12

maini -

*La Direzione del Partito Socialista Italiano
è lieta di invitare*

Francesco De Martino

*al ricevimento che, in onore della delegazione del
Partido Socialista Obrero Español, offrirà venerdì 23
settembre 1977 alle ore 20 in Castel Sant' Angelo.*

Si prega dare conferma

(06) - 6778 int 259

(06) - 6787404

Eschaker 258 s. Schönfeld
e conosci dir - rucaro - Ichry
epicio -

265 lotte antiregione N f.
Bescher

Hiltlond 392 gruit pressori
piteriles -

per psale causa dell'abbandono

distinzio - Hiltl. 393

divieto di vendere schiavi e loro per

pro mun. Seck - Hiltl 394

colui di intor duto 1) ~~per il~~

parte il valore del loro aumento

1) ragione del mio 6 2) generale

avanti al loro (prova legge) 395

Minimale fin qua ultimo 398

nel campo della produzione industriale
talvolta vi è decadimento e regresso. Questo
è, ^{forse} ~~ad esempio~~, il caso della ~~la~~ ceramica
italiana, che non riuscì a fronteggiare la
concorrenza della Gallia.

vi si trovano due nomi, uno in genitivo,

e ~~poi~~ vi sono insiemi che i vasai
erano artisti di origine gallica padroni
della fornace o associati tra loro.

Per il lavoro libero fra i ~~ETAR~~ III, 560 s.
origine gallica e artisti associati Compost,
T. S. estratto Enc. Arte Antica, 19, 22 -
con lett.

1

maggio / domenica
may / sunday

s. Giuseppe artig.

Lern

Brickmann 64 - 94 120

Medi. Schefis. II, 249

Fars N. Alexandrie oggi

vibrante della tua in rapporto alla
potenza -
$$E (\text{potenzialità}) = 1 (\text{condizione}) \times \cos(\text{angolo } 108 \text{ gr.}) / \sin. 8025 \text{ 000 (distanza } \times 55 \text{ km)}$$

velocità delle mani - divergenze in

colore, anche fatte lo studio in mi-

sere diverse, ~~tra~~ e non si sa ma

autore

Note / Notes

3 p. 177

Lichtstärke

178

Lichtstärken

4 p. 86-7

Photometrie

2

maggio / lunedì
may / monday

s. Cesare

1	D	
2	L	
3	M	
4	M	8
5	G	
6	V	9
7	S	
8	D	10
9	L	
10	M	11
11	M	
12	G	12
13	V	
14	S	13
15	D	
16	L	
17	M	
18	M	
19	G	14
20	V	
21	S	15
22	D	
23	L	16
24	M	
25	M	17
26	G	
27	V	18
28	S	
29	D	19
30	L	
31	M	20

1166 Bömer Untersuchungen über die
Religion der Sklaven in Griechenland
und Rom d. 55

1189 Carson Ships and Seaman'ships in the
Ancient World 1986 d. 44

1201 Finley The Ancient Economy: d. 24

ordin. 27.X.90

Thiersch 94

Th 92 ss

Note / Notes

Alessandria * Ras el Fin
alt. 55 m, 28 m. m.

Gibilterra * punto Europa Time
Vitor alt, 49 m. 21 m.

Ugo Matapan * Peloponneso.
Tainaron Akra, 41 m alt
22 m.

Radii ≈ 65 a 12 m.
205 m 25 m.

Sui pari aggiunti Forbes, Studies
in Ancient Technology, VI², Leiden
1966, 182 ss. (ma Rev. Jos.
ut. a n. 252 è erroneo, esatam-
bell. Jud. 4. 613 : Riva visibile
a 300 stadii = ~~55,49~~ se è lo
stadio [offeso dal piede greco ; se in
piede ~~romano~~ 53.28] ; cp. V,
breve rivista White Technology,
105 s.

Possibile uso di oli
minerali o di legno
con minerali infiammabi-
li -

legno
o pece, resina
asfalto -

petroli

Phai. 2. 235 (104)

ben conservato da lornia

Per le usanze Forbes da Circa

48 Km - una mezza Km
 lungo un'isola del sistema polin-
 tario - tolemaico (1 stadio =
 7.5 del milione = 1575 -
 quindi 63 Km = 47.25 milia)

non appaiono le misure N Jos Pl.
 se sono quelle effrazioni - e queste -

λ' τράκοντα
 τ' τριακόσιοι

de Nicolet
 Engels D. The denignt of Eu-
 Tothones stade, AJPh 105
 1985, 298-311

~~Strabon~~ ~~AMRW 2 30 1~~
 867

Mueller GGM 1833 51

Augac Strabon et la science
 le son temp - II, 192

(particulars eyes stadi - de la
 tolet, 54 e n. 14 -

Berthelot, Les données nu-
 meriques fondamentales de la

gloquaphie antique

9.1 Eantathenes & Ptolomee

Rev Arch 1932 1-34 ; d' Europe
occidentale liv 1933, 9-12 (n
nicot 110 n. 11)

h 861 volume
musee in Strom
8961 - X volume
md. 1963
et alium

Strabone - Contributo allo
 studio della personalità e dell'opera
 I. a cura di Pontano-Pungio Univ.
 Rimini. Maggioli 1984 -

II a cura di Maddalini (dist. Imp. ESI)
 1986

Augée Strabon et le siécle
de son temps. Paris 1968 -
Lundon, Strabon devant l'Eu-
rope ANRW II, 30, 1, 867 ss.
(1982)

Erwinger Peripolus (1937)
 PW XIX, 844 note sulle
 velocità -

Bibl. Kretschmer Burgh
 Knoll etc -

distanze misurate in
 stadi. Strab. 1.4.2

3. 2. 11

Phin n h 2.85 h a mi
 nello stadio 125 pavi = 625
 piedi

Kretschmer. Veröffentlicht. d.

Senato della Repubblica - Archivio Storico

Institut für Meereskunde

H. 13, 21, 30 ss.

140
Comptare

Strabon Geographie

Collection Budé (pref.
Larsen)

Strabon Geographie

(ed. Strabon - Rouen
1963 - 1970)

Arjae Trib. Geogr.

me I, 1 Paris 1969

coll. Budé -

Thackeray A lexikon to Josephine ~~Flax~~ (Paris - 1955)

Voce Station -

Reinach - (Ed. e com. novo) ~~2~~

~~Cell. indicum (14, 613)~~

Oeuvres complètes de Félix Joseph

vol. V - new self-ind. 14.613

Vol. Niese - Vol. VII, Index (~~Index~~
with voice notation) -

et Pelletier - Ballo Lefir -

pro R Ostia (Claudio) modello
in quello R Alessandria

Sut. Claud. 20.5 apr R a 60, 11.4

Sui fari aggiungi Forbes, Studies
in Ancient Technology, VI², London
1966, 182 ss. (va retrospetta la
citazione di Flav. Jos. a nt. 252,
il testo è bell. Jud. 4, 613 - cf.
5.169 : luce visibile a 300 stadii);
sul fano di

300 stadii = 55.49 (parte attico)
59.16 eonia = philat.

mm e. 48 come Forbes 53.22 ^{innanzi}

disegno rapporto d'ingrandimento di

~~materiali~~ ~~materiali~~ e vegetali infiam-

miabili, ~~vegetali~~ come legno e resina o

anche minerali per i quali è attestato

l'uso in guerra i es. Plin. nat.

hist. 2.235 (104).

Plin 5 128 e 36.83

ferre or ligne.

Kod. 20.75.5; Xen. hell. 5.1.6

Isid. etym. 15. 2. 37
 longe videatur a navigantibus
 In evitare che non
 vadano a finire negli scogli
 ingannati dalle tenebre.
 es. Alexandrin per i suoi
 vanti ingannevoli.
 (Vach)

ne hietta in identiche parole in
 20. 10. 10 nel capit. ultimo
 al Vase lucinarianum
 in 5 7 lanterna



CAMERA DEI RAPPRESENTANTI

La Lanterna v. Keune in
 PWX11694 (del 1924) - un
 accenno all'uso di esse nelle
 navig. ed ai guerra; in font.

Liv. 29. 26. 11. Invece, 1 nelle nar
 di guerra, 2 di arica, 3 l'annunzia

Plin. 36.83: [usus eius nocturno navium cursu ignis ostendere ad
 praenuntianda vada portusque introitum] quales^{dm} compluribus locis
 flagrant, sicut Ostiae ac Ravennae. periculum in continuatione ignium,
 ne sidus existimetur, quoniam e longinquo similis flammaram adspec-
 tus est.

Id. c. 15 2 37 - è il sole che parla & macchina

di prelucendo notturno per le
 fiamme dicono -

ET videri a
 Idem -

ma prima flammaram indicio longe ostendit
 a montibus

e per ignes ostendit -

Anno. 22-18.9

vipera prelucendo notturno

notturno

suggere

notturno

notturno

notturno

notturno

Num
sym

146
in quondam lex Parkland goluza nunciat vel disiges
per paucos res et patulos, mantum
mullos sequens vel collum legum commentis,
haurum ~~ob~~ illi ac ~~re~~ glutione molli
molliac frangerunt -

SENATO DELLA REPUBBLICA

Maini da speche K

Wissen Runt Ac. Kap. 24-25
(1949-50) 257 a.

Prothger - Lexicon in

Flav. Jos. (2 p. 206 ut

Forbiger fu la virtutē de

fu - curia de v. t. un

clima de oberv. con questo nome)

divisione di Sanroto

quomodo hist. conscrib.

62. 13

1842-48 Forbiger, Handbuch der
alten Geographie 3 te. Leipzig

La ricerca riguarda il valore di stadion in
Joseph.Flav.bell.iud.IV.613

Thackeray, A lexikon to Josephus (Paris 1955)
vedere se c'è la voce stadion, copia

Flav.Joseph.Oeuvres complètes, ed.Reinach
commento a IV.613
forse vol.V

Ed.Niese, Teubner- vol.VII Index -vedere se c'è la
voce stadion e copiare ~~la~~ ^{le} citazioni dei
testi.

Ed.Pellettier- Belles Lettres. Introduction al vol.
I - se giunge al IV bell.iud. vedere il
testo in questione, se c'è qualche nota - copia

In prestito Segre, Metrologia

l'uso del biotopo, ti lascio i nuovi appunti -
se in una le cose richieste, bisognerebbe avere una
copia di esse. Grazie
Kun.

Luciano, quomodo hist. consp. 62.13

Strobo 17:791. Phil. 36.83

complete elenco in lalokrisin, Xizionario del
nomi geografici etc. I, s. v. 'ΑΛΞΑΝΔΡΕΙΑ
ΓΑΡΟΣ

opera di traduzione araba Codazzi, Rend. Lince.
cl. V, 1929, 445 ss. ; Monneret de Villard
di Faro e Alessandria secondo un testo e alcuni
altri inediti di codici milanesi ambrosiani,
Bull. Soc. Arch. d'Alex. n. 18 V fasc. I (1921)
13-30 Adriani, Repertorio d'arte dell'Egitto
greco - romano I, Salerno 1960, 103 nt. 58
Fav. 33 n. 110-121; Fraser Ptolemaic Alexandria
Oxford 1972, 46 nt. 99.

« Solo i greci (Sirinetti) a costruzione uso e
movimento di quei "congegni meccanici ad
ottica e acustica" (fonti classiche di arabe tra-
messo ammirate testimonianze, talvolta
in gigantesca scala parietale»

Am lungo elenco N. pass. N. F.G. con
 misure in Stachia e in Rengstorf (ed.)

A complete concordance to Flavius

Josephus, IV, Leiden 1983, 37-18

Senato della Repubblica - Archivio Storico

9/11/83 XX IIIIX

~~Fin.~~ Phars. IX, 1004 ss.; VIII, 463;
(non IV frises)

in X, 57 locare catenas

laes. d. a. 3. 112 "turnis marm. altitudine
minimis operibus extinctis"

Ajello - Il problema delle opere
pubbliche e la questione dei
di Napoli nella prima metà del
Settecento - 1962 -

Ascua fura - Il problema di
Caltanissetta -

87_A

277

Nicolò

88_A

764

417 n. 11

89_A

119

54 su Eros

89_A

656

73 n. 16

in

Jos.

$$\frac{40}{842}$$

ed. Strab.

87_B

282

II p. 192

89_B

224

intermediare Ibn Hangel
 alle stelle
 (l'altro fu da concordare)

Segnali ai naviganti

visibile ad Ibn
 un giorno N. 100 m.
 Ibn Dschidja
 visibile a 70 miglia

avvi i tamenti

all'anno a voce

magari

Abu La Kanija

segna la misura a

tutti i giorni N. 100 m.

Sulla costa fra a

Centra -

Benjamin von Tuden

50 giorni di distanza

Segnali ai nav. lo stesso Benjo-

min - fino a oggi

serve - visibile 100 m.

Repubblica - Archivio Storico

specchio continuo no più

1) Jhm. Chastelbert

849-885

2) Jbn al Faghri

3) Jhm. Rosteh

non a grande lontananza Jequb
(c. 891 -
in Eg.)

avvistamento

Masudi

di allarme -

misura del dte

specchio e pittura trasparente

incendio

hasan Chosro

distruzione -

rispetto al tempo

non osservati negli anni 1006-
1020

Antagonismo
dei due

Masudi
Magdissi
Benjamin

15m el Faghi, la stessa funzione di Ion chord.

Magredi - specchio dove si vede il nauaso al
lungo e si vede l'ellume con sopra aurore
e luminoso fa. I forti e quando più lontano
si vede che lo specchio non aveva altre
funzioni, se si esisteva del mondo

grande specchio si poteva trasparere se
avrebbe il mondo

fratture
e leggere intesa
alle stanche

senza mai andare di
leggeri se fosse buona

Magredi -

basini Chodan
Hevshia agente che ricomprava le mani qua
piano, da lontano negli

Traditione arabica¹ -

IBM CHORDABEH (Th. 39 e 55) riferisce racconto
di altri. Salvo specifico luogo alla torre sotto al quale
una persona veduta poter vedere un'elba a Costanti-
nopoli abbene nel mezzo vi ha l'ampio spettacolo del
mare - Th. 55 come prima da qui al suo tempo
in menzionato la specifico -

JARUBI - se acordam em fresco se i
guardar em refrigerado mais em lontanância
Th. 39, 55 etnigem a fronte pên antea

Th. 39, 55 etnigem a fronte pñi antea

IBN EL - FAQOI

difensa notari alla fine del VII sec.

specchi con ~~oculi~~^{occhi} e oculari telescopici

Distretto di S. Andrea all'isola dell'8° Sec.

MASUDI (Th. 40 - 55 s. y) = l' Erodoto arabo (915-956) - due statue, una delle quali regala la mano verso il mare quando il nemico era alle distanze di una notte di navigazione. e quando era a vista emettere un suono per mezzo del quale a due o tre miglia -

I Proteine
r'no

sotto il regno 7° el - Walid il re di Bisanzio
 invia un suo favorito, il quale entra nelle grazie
 del califfo e gli fa racconto de Alessandria con
 i suoi tesori nei sotterranei del Foro, alla
 sommità del quale aveva fatto una specchia per
 ammirare le mari. Introdotti nel Foro la
 specchia fu distrutta e distrutto lo
 specchio -

La intenzione de lo specchio dove la sua origine
 agli altri che di re greci contro Alessandria
 nell' altra opera Il Don dell' avvertimento
 grande specchia in una sorta di pietra trasparente;
 che fermata si vede le mari provenienti da
 Roma. ed una istanza una workle ad occhio
 visto -

MAQDISI Specchia per avvertimento - altra versione
 alla Antropologia di Pisa -

SENATO DELLA REPUBBLICA

Carta da minuire

NASIRI CHOSRAU

viaggiate per tutto l'Egitto nel 1047

42 In tempo e fu ancora uno specchio ardente di
 nicotina le mani quante da Costantinopoli, quando
 erano a vista - Alla fine con una strategia
 i fu lo distruttore

ABU ZAKARIJA

43 (storia e una volta nel Tuntai o sud
 Algeria - morto 1078)

Isma'il ibn Ahmad fece costruire una
 casa in pietra e vetri nella città di Leida
 e Alessandria; e quando lo specchio di
 Aless. esisteva non rimaneva che doverlo
 a una volta recendere i legami una dopo l'altra

IDRISI

43 segue ad naviganti mobile a un giro
 di navigazione (= 100 miglia) - la necessità
 dipende dalla posizione di Alessandria posta
 all'entrata di un golfo, circondata da fiumi
 e deserti senza culture e segni di riferimento

[testo mancante
 tutti antichi]

4-

IBN OSCHUBAIR

in Trans in Aless. aprile 1183

Th 43

già da far i naviganti - visibile a più di
70 miglia

BENJAMIN VON TUDELA

Sebbene se vuole si potevano vedere a 50 (!)
giornate di distanza tutte le navi che arrivavano
da quei di Occid.

Questa torre di luce serve ancora ai nostri
giorni come segnale ai naviganti, perché la
si vede a cento miglia di giorno e di notte
per mezzo di una grande lanterna -

infr. al 12° sec. - altra versione dello
sfruttamento dei Greci e distruzione
della spechia -

JAGUT

Vista Aless. tra 1215 e 1227

Th.

44-5

una in Trans mille di quella che
si diceva del castello e della spechia

SENATO DELLA REPUBBLICA

nel luogo dove si portava che era di
una mura di distanze dalla Torre

100 braccia - Come si può vedere in una spechia

Carta da munita
della Torre

Senato della Repubblica - Archivio Storico

tale distanza? dal punto più alto del faro
non si può vedere a questo luogo. Questo è quello
che ho constatato di persona. Tutto quello che
si racconta è ~~in~~ luogo e senza fondamento.

IBN EL - ATHIR

Th. 45 Forti e posti di guardia lungo la costa
sull'orizzonte ed una rete di A ma
linee di segnali con fructi - telegrafici
con i fructi - lit. in T. 61

QAZWINI

Th. 45 Specchio e distruzione come in Masahi

DI MASCHI

Th. 45 a Specchio delle navi a 3 giorni di
distanza - Immersione N. sopra se portavano
mercandie o uomini -
stranamente della distruzione -

IBN EL - WARDI

46 Specchio e navi a distanza anche di un mese.
(!) - Specchio delle navi con i fructi -
stranamente

6

IBN CHALDUN

draca di - fruchi di amistamento

MARQAS

specchia enorme per la ogni parte il pinto
per amistamento

Bouviat in omnia in piccolo passo nel fare di
Trombano stabilimento uomini per più andare
il primo loro in notte in modo che i mi-
ganti da lunga distanza potessero distinguere
or di ora. Se però i guardanti vedevano
qualcosa di sospetto dirigevano il segnale verso
la torre per dare l'allarme.

Una ~~altra~~ relazione di viaggio di Ibn
Battuta è che che il suo oroscopo a più di
70 miglia.

Una la prima di El Leraoui:

per i rapporti vaselli in sua rete e come

SENATO DELLA REPUBBLICA

il Senato che vede sulla politica
tratti a

Qalqaschandi -
(Wartenfeld, & Siegenius und
verwaltung Ägyptens - Abh. Kgl.
Ges. Wiss. Göttingen XXX, 42.)

th.
51

Gericht für arische - große für i
navigando - in arische le navi

Suggeriti

Specula col quale si poteva vedere botanici
timorei, per esempio in arische navi
tra i due laghi - Le golen navi se i
Bidentis stanno allentando un arato -

50

Specula per aramento delle navi
ad una distanza in arische ad ariche
mole - fatta ai piedi Tingerenti (o
nibetenti) - stragomma - forte Masudi

51

Leo Africanus

Specula per aramento le navi
e vestigi mirabilmente confagurati
indica profeta ministro et et quae vibrantes

Carta da minuta

SENATO DELLA REPUBBLICA

persuadersi debet

motonda per il fuoco 4m 3

nella rappresentazione cupina ^{affine} ~~la~~ ^{relazione}
 tra i grandi specchi per incanto v. sempre in
 80 nel Merriam p. 25 o. per l'America moderna

p.to nell'alto nella loro fra all'ingr
 nell'8 sec. un grande specchio concavo. Avem
 all'ingr ogni telescopio - per anche per
 inclinazione v

135
fotocopia

para o Alex.

Luciano - quando hist. com o
62.13

1 Karoménypus 12

(nell' ev. do eb. do v. do e. com
on indice finale dove o gmo
enuncie il termine papas o Alex.
f.)

Amirans

(col. Blank)

22.16.9

~~Solimus collectanea 32.53~~

~~Missio a 29. (7.2)~~

THIERSCH, Der Pharos von Alexandria, Berlin 1909
oppure Pharos, Antike Islam und Occident, Leipzig und Berlin 1909.

Non so se il secondo titolo è un capitolo del primo oppure è un altro libro.

Vi si contengono traduzioni di scrittori arabi dell'alto medioevo con descrizioni del faro di Alessandria (forse pag. 68 ss. e 91 ss.)

A me interessa di sapere se si parla in tali descrizioni di specchi e congegni per riflettere una fiamma che ardeva sul suolo e veniva rispecchiata per illuminare il mare.

In ogni caso che dice l'A. sui mezzi di illuminazione del faro nell'età antica ed in epoche più recenti.

Clayton - Price, The Seven Wonders of the
Ancient World. 1989 (atal. n. 10
Bretschneider - L. 60.000)

Goldstein Xyzonaw na kromu
geografu che - I - s.v. 'Αλεξάν-
δρου Πρωτοφάρος

Roma, 28-9-1994

Egregio Prof. Francesco De Martino mi permetto di inviarle la mia tesi di laurea su <<Cronache meridionali>> che ho discusso con i prof. Giuliano Procacci e Rosario Villari lo scorso aprile ottenendo la massima votazione. L'elaborazione del lavoro è stata lunga e difficile ma mi ha offerto la possibilità di avvicinarmi alle problematiche del Mezzogiorno in maniera nuova, scoprendo la grande ricchezza della vita sociale e culturale che le regioni meridionali e in particolar modo Napoli hanno espresso nell'Italia repubblicana.

Lo studio dell'esperienza di <<Cronache meridionali>> ha rappresentato per me non soltanto un importante angolo visuale della storia contemporanea del Mezzogiorno ma un momento di profonda riflessione sulle contraddizioni e sulle problematiche nelle quali ancora il Mezzogiorno si dibatte e che rendono attuale il proporsi di una "questione meridionale".

Ricordo con affetto ed emozione il nostro incontro napoletano e la sua disponibilità e cortesia nei miei confronti. La nostra lunga discussione ha costituito per me una guida preziosa nella ricerca e nella ricostruzione storica e ha notevolmente contribuito al buon esito del lavoro. Colgo

dunque l'occasione di ringraziarla vivamente augurandomi che
accolga piacevolmente il mio lavoro.

Cordiali saluti

Alessandra Cancila,

Alessandra Cancila

Alessandra Cancila

Via S. Bernadette 16, 00167 - Roma -

tel. 06 / 6625233

7 9
mare ~~possibili~~. Anche Isidoro di Siviglia dice cose analoghe e certo tra le sue fonti vi è Plinio; aggiunge di suo che il fuoco si vedeva da lontano (longe) e propone l'ingenua etimologia di farus da $\phi\acute{\upsilon}\varsigma$, lux e $\acute{o}\phi\omicron\varsigma$, visio. I fari sarebbero dunque macchine fabbricate ad ministerium prelucendi, cioè far luce prima dell'arrivo (5). Non diversamente Ammiano descrive le difficoltà dell'accesso (7). L'epigramma di Posidippo, fonte utilissima rivelataci da un papiro di Parigi (8), attesta esplicitamente che il navigante doppiava il corno del Toro, cioè il basso promontorio davanti al porto, guidato dalla luce del faro (9). Tenuto conto delle caratteristiche del luogo la versione di Plinio e degli altri autori che la rilevano sembra più ragionevole di quella di Giuseppe Flavio. Ma anche se si accetta quest'ultima non c'era davvero bisogno che la luce si vedesse già da 300 stadi, che a seconda del computo sulla base del piede romano, di quello attico o di quello cosiddetto fileterico in uso nell'Egitto tolemaico, misuravano 53,22, 55,49 e 59,36 km. Tale distanza si poteva percorrere in favorevoli condizioni atmosferiche con una navigazione di 5-6 ore ~~se vi era poco vento~~ ^{non occorrevano tanto} ~~in tempo che occorrevano~~ per rettificare eventualmente la rotta, dirigendo la nave verso il luogo di approdo. ~~Ma~~ per questo bastava molto meno.

Una visibilità di c. 60 km è superiore alla portata dei fari moderni nel Mediterraneo. Quello di Alessandria, che non è più nel luogo del Pharos, ma davanti al porto occidentale, Ras el Tin, ha la potenza di 28 miglia marine (51,85 km.), Tainaron Akra nel Peloponneso 22 miglia, Gibilterra, punta Europa 21 miglia, Miseno sulla sommità dell'omonima altura famosa 16 m. (29,6 km.), quello di Ischia verso Occidente 30 miglia (55,5 km.), Capo Palinuro raggiunge 33 m. (61,11 km.), e così via. Questo non avviene per caso, ma perché oltre un certo limite la visibilità diviene impossibile.

zione storica non si può fondare sul silenzio. Tuttavia nel nostro caso la mancanza di qualsiasi traccia documentale ha la sua importanza.

Come abbiamo già ricordato nelle raffigurazioni pervenuteci il fuoco appare alla sommità della torre. Poteva ardere all'interno di una lanterna di grandi dimensioni? *Lanternae* o *laternae* erano usate nel mondo antico per l'illuminazione delle strade e delle case od anche come segnali nelle navi⁽¹²⁾, ma nessuna fonte ci parla di esse per i fari. Una grande cupola sembra raffigurata nei mosaici di Gasr Elbia (Cirenaica) sulla torre del Faro di Alessandria, ma essi sono di età giustiniana e non possiamo dire con certezza che riproducano in modo fedele le sembianze della torre stessa come era nell'alto impero, nè si può pensare che la cupola fosse in realtà un'enorme lanterna. Anche se fosse così, il problema del rifornimento del combustibile non cambierebbe di molto.

E' poco verosimile che nell'antichità si costruissero dispositivi tanto costosi per la gestione di un servizio, che oltre certi limiti sarebbe stato di nessuna utilità per orientare i naviganti. Certo il bisogno di segnalare il luogo di approdo il più lontano possibile era maggiore che nell'epoca nostra, data la mancanza della bussola dei cannocchiali e dei binocoli. Questo spiega l'altezza dei fari e la costruzione di grandi torri sulle alture, perchè in tal modo si assicurava la migliore visibilità anche di giorno, quando ben di rado si scorge la terra a più di cinque o sei miglia ed in ispecie durante l'estate la foschia che sovrasta alla costa la rende invisibile anche da vicino, mentre le alture si scorgono meglio, sebbene sfumate. Ma vi erano limiti naturali, che non si potevano superare e tali erano quelli derivanti dalla distanza a circa 60 km. L'amministrazione romana dell'Egitto non era tanto poco avveduta da sopportare grandi spese e pesanti oneri di lavoro per cose impossibili. Viceversa segnali luminosi per guidare la rotta delle navi nel difficile ingresso del porto erano indispensabili, ma per questo bastava una luce che si vedesse a cinque o sei miglia marine, in modo da poter correggere la rotta se occorreva.

La notizia della visibilità a 300 stadi è una delle solite esagerazioni retoriche, ben comprensibile per una delle sette meraviglie dell'antichità, o è un errore nella trascrizione manoscritta del testo originario, aramaico o greco, nè siamo in grado di ricostruire la storia dei vari codici pervenutici⁽¹³⁾.

141
L'altro problema riguarda i mezzi tecnici per la potenza della luce ed è legittimo chiedersi se gli antichi erano in grado di produrre raggi di luce equivalenti a quelli dei più potenti fari moderni. Le fonti non menzionano i mezzi tecnici di cui si potevano servire gli antichi per l'alimentazione della luce dei fari, sia quelle classiche, sia della fine dell'età antica, sia dell'alto medioevo, comprese quelle arabe, che ^{pure} hanno reso possibile una migliore conoscenza del faro famoso. ^{V. e} La testimonianza di queste ultime, che all'interno della torre esisteva un grande specchio, ~~che~~ ^{che} rifletteva le immagini delle navi allorché esse apparivano all'orizzonte (17). Non si trova invece attestato che vi erano specchi concavi, che riflettevano il fuoco e dirigevano la luce, in tal modo potenziata. Questa è una semplice congettura di autori moderni (18), che suscita non pochi dubbi sia per la mancanza di riferimenti nelle fonti, sia per la difficoltà di immaginare in qual modo si potesse riflettere il fuoco e dove lo si faceva ardere. Le fonti antiche usano genericamente il termine ignes e non ci dicono nemmeno con quali materiali infiammabili il fuoco veniva alimentato. Si pensa a legname con pece, bitume, resina, forse petrolio, che si trovava in stagni, dove si poteva raccogliere (19). Ma la quantità di petrolio disponibile era ovviamente limitata, perché in quell'epoca non si conosceva la trivellazione del suolo e perciò non si poteva praticare l'estrazione da pozzi. Se dunque si è costretti a pensare a legname imbevuto di sostanze infiammabili, sorgono alcuni seri problemi. L'Egitto era povero di legname ed anche se fosse stato possibile procurarne la quantità occorrente per tenere acceso il fuoco tutta la notte, sarebbe stato necessario predisporre un servizio per il trasporto al faro, in modo da disporre di adeguati depositi. Inoltre sarebbe stato necessario impiegare un personale numeroso per portare il legname alla sommità della torre, dove ardeva il fuoco secondo le raffigurazioni delle monete imperiali o del mosaico con il faro di Ostia, modellato su quello di Alessandria. La tesi ⁽¹⁸⁾ che il fuoco bruciava in terra e poi si rifletteva negli specchi in alto appartiene al regno della fantasia. Assicurare il rifornimento e l'alimentazione di ^{un grande} fuoco era dunque un'impresa molto costosa, che richiedeva ~~abbondante mano d'opera~~ ^{una} una specifica organizzazione amministrativa. Ma i papiri, che ci danno tante informazioni preziose sulla vita amministrativa ed economica dell'Egitto, sono muti: non abbiamo un solo conto di un qualche ufficio, un solo contratto di acquisto e di trasporto del combustibile. Può darsi che il silenzio sia casuale ed una ricostru-

da P. A. CLAYTON, M. J. PRICE. 142
Le Sette meraviglie del Mondo, Torino 1989.

Capitolo settimo

Il Faro di Alessandria

di Peter A. Clayton

Il Faro di Alessandria, sulla costa nordoccidentale del delta del Nilo, fu il monumento più recente venuto a completare l'elenco canonico delle Sette Meraviglie del Mondo Antico. Si chiamò così dall'isola di fronte al porto di Alessandria sulla quale fu costruito, e in seguito divenne un termine generico per indicare tutti i fari costruiti nel mondo.

L'isola di Pharos è un'emersione di pietra calcarea: una buona base in mezzo alle sabbie e alle paludi alluvionali formate dal Nilo. Fu Omero nell'*Odissea* a menzionare Pharos come un'isola, e la situò a un giorno di vela dall'Egitto, concetto ribadito più tardi da Plinio. Le fonti di Omero erano ovviamente piuttosto incerte. La leggenda narrava la storia della bella Elena giunta in Egitto con Paride, ma quell'isola in cui non c'era nulla da vedere e i cui unici abitanti erano le foche l'annoio. Dieci anni dopo vi tornò, accompagnata questa volta dal suo sposo Menelao, che stava rientrando in patria da Troia e che, spinto fuori rotta da una tempesta, era approdato su quella terra. Menelao - narra la leggenda - incontrò un vecchio e gli chiese: «Che isola è questa?» Il vecchio rispose che l'isola era del Faraone. Menelao, che non aveva inteso bene, domandò di nuovo: «Faro?» Al che il vegliardo rispose affermativamente, ripetendo la parola «Faraone» con l'antica pronuncia egiziana, che la trasformò in «Prouti». Menelao interpretò malamente la risposta: questa volta capì «Proteo», nome che sapeva essere quello della divinità marina a cui Poseidone aveva concesso il dono della profezia. Così la pronuncia poco chiara di un vecchio e il qui pro quo di Menelao fecero conoscere al mondo l'isola sotto il nome di Pharos, terra protetta dal nume 116

Proteo. Per di più, tornato in Grecia, Menelao aggiunse qualche ricamo alla storia, tanto che le foche, disprezzate da Elena, si mutarono in ninfe che affollavano le spiagge.

Nel 332 a. C. Alessandro Magno, re di Macedonia, «liberò» l'Egitto dai dominatori persiani, essi stessi succeduti nel 343 a. C. all'ultimo dei faraoni, Nectanebo II della Terza Dinastia. Alessandro rimase in Egitto solo qualche mese, prima di riprendere il suo incalzante attacco al Grande Re persiano, Dario. Ma lasciò in Egitto un'impronta che si rifletté su tutta la civiltà occidentale. Quando Alessandro toccò l'Egitto, l'isola di Faro era conosciuta solamente come dimora del nume marino Proteo. Era situata un poco al largo, davanti alla foce ovest del delta, e vi sorgeva un unico villaggio di pescatori, chiamato Rachotis, su una stretta lingua di terra fra il mare e un ampio lago interno, Mareotide. Nell'autunno del 332 Alessandro mosse da Menfi, l'antica capitale dell'Egitto (oggi poco più a sud del Cairo), lungo il braccio occidentale del Nilo in direzione di Canopo, un porto sul grande fiume in attività da molto tempo, e quindi verso l'oasi di Siwa, nella parte occidentale del deserto, passando da Rachotis. L'occhio infallibile di Alessandro si rese immediatamente conto dell'importanza potenziale di quel misero borgo in quella particolare collocazione, e comandò che su quell'area si fondasse una nuova città, Alessandria. Fu la prima delle numerose città che avrebbero portato il suo nome, ma rimase sempre la più potente di tutte. Procedette poi per la sua destinazione, l'oasi di Siwa, dove sorgeva il grande oracolo di Ammone. Qui, si narra, Alessandro fu protagonista di un'esperienza per lui determinante quando, all'interno del santuario, il sacerdote officiante lo salutò come figlio del dio. Plutarco racconta che il sacerdote fece del suo meglio per rivolgersi ad Alessandro in greco con le parole «O pñidion», «O figlio mio», ma il conquistatore comprese «O pñi Diós», e cioè «O figlio di Zeus»; il che lasciò ad Alessandro un'impressione indelebile: da allora egli si considerò figlio di Zeus-Amon, e vide nella sua guerra contro la Persia una sorta di crociata, di guerra santa. Gli Egiziani accettarono Alessandro come faraone e non sollevarono alcuna obiezione al fatto che egli

fosse figlio di un dio, dato che ciò rientrava nell'antico concetto egizio per cui il sangue reale era frutto del concepimento di una divinità. Su certe monete coniate dopo la sua morte, Alessandro è rappresentato con corna di ariete sopra il serto reale macedone: le corna di ariete simboleggiavano Zeus-Amon, a cui questo animale era particolarmente sacro.

La nuova città fondata da Alessandro fu disegnata dall'architetto Dinocrate di Rodi in base agli ultimi schemi di pianta a reticolo, concepita un secolo prima da Ippodamo di Mileto, «inventore» della rete stradale. Il profilo di pietra calcarea che affiorava al largo, e costituiva l'isola di Faro, unitamente alle rocce all'estremità occidentale, avevano offerto un porto fin da epoca preistorica. Un porto che Omero evidentemente conobbe e descrisse nell'*Odissea*:

... Vi è un'isola nel mare molto ondoso
davanti all'Egitto, la chiamano Faro.

[...]

In essa vi è un porto, con ottimi approdi, donde spingono in mare
le navi librate, dopo che hanno attinto acqua scura.

(Omero, *Odissea* IV 354 sg., 358 sg.; trad. di G. A. Privitera).

Strabone ci dice che:

Πάνω. Πάνω. 147. 55.

Faro è un'isola oblunga, vicinissima alla terraferma, e con essa costituisce un porto con due imboccature, giacché la costa del continente forma un'insenatura, spingendo al largo due promontori, e l'isola è situata nel mezzo e chiude la baia con la sua disposizione parallela alla riva. [...] La punta dell'isola è rocciosa e battuta dal mare tutt'intorno. Porta una torre mirabilmente costruita in marmo bianco, e molti piani e col medesimo nome dell'isola.

Lo scrittore prosegue nella descrizione di una costa priva di porti e bassa su entrambi i lati con secche e scogliere, sicché i navigatori, arrivando dal mare aperto, necessitavano di un segnale ben evidente che li guidasse sicuri in porto. L'isola era abitata: c'era una popolazione indigena abbastanza fitta e alcune tombe di epoca tolemaica (305-30 a. C.). Strabone continua ancora annotando che ai suoi tempi l'isola era stata distrutta da Giulio Cesare, poiché la popolazione gli aveva resistito, nel suo assalto

ad Alessandria, e naturalmente aveva preferito schierarsi insieme ai propri connazionali e alla regina Cleopatra VII.

Costruito un molo tra l'isola di Faro e la terraferma, venivano a formarsi due porti riparati, l'occidentale e l'orientale, uno dei quali, a seconda della direzione del vento, sarebbe stato sempre disponibile per lo sbarco e l'imbarco (fig. 38). E dietro questi porti la città crebbe su ambo i lati della larga via di Canopo, che congiungeva direttamente la parte orientale con l'occidentale. Cinque quartieri la ripartivano, ciascuno denominato con le prime cinque lettere dell'alfabeto greco. Strabone offre una descrizione particolareggiata della città sottolineandone il vantaggio di avere davanti a sé il mare e dietro il lago Mareotide, collegato con i canali derivati dal Nilo, fiorente deposito di merci, all'inizio persino più ricco del suo omologo sulla costa; ed elencandone gli edifici, tra cui il Museo, i palazzi e le tombe reali, e infine il Faro.

Figura 38. Carta topografica di Alessandria. Gentilmente concessa da Swan Hellénic Ltd.



La città ha forma di un mantello militare; i due lati lunghi sono quelli bagnati dalle due acque [del mare e del lago interno]; il diametro è di circa 30 stadi [c. 5.400 metri] [...]. L'intera città è intersecata da strade praticabili sia da chi monta a cavallo sia da chi guida i cocchi [...], ha aree pubbliche bellissime, e bellissimi sono i palazzi reali che costituiscono un quarto, se non addirittura un terzo dell'intero perimetro [...]. Ma questi luoghi sono tutti comunicanti fra loro e col porto, persino quelli che sono al di fuori del porto stesso. Anche il Museo fa parte dei quartieri reali [...], e pure nell'ambito di questi ultimi si trova il cosiddetto Sema. Era questa l'area recintata che ospitava le tombe del re e quella di Alessandria; poiché Tolomeo figlio di Lago riuscì a sottrarre a Perdicca il cadavere del sovrano mentre lo stava trasportando da Babilonia [...]. Al corpo di Alessandria, rapito da Tolomeo, fu data sepoltura in Alessandria, dove giace tuttora - seppure non nello stesso sarcofago di un tempo, giacché l'attuale è di vetro [forse di alabastro? Cfr. il molto più antico sarcofago di Seti I, 1318-1304 a. C., fatto di alabastro sottile, graffito e trasparente], mentre quello che conteneva le spoglie di Tolomeo era d'oro [...]. Entrando nel grande porto a destra, ecco l'isola e la torre di Faro.

(Strabone, *Geografia* XVII 1.7-10).

Altri grandi edifici di quest'epoca (verso il 20 a. C.) includevano il Caesarium (Cesareo), l'Emporio, l'Eptastadio, il Ginnasio, l'Ippodromo e il famoso Serapeum, tempio dedicato al culto del dio greco-romano Serapide. Di solito Serapide è rappresentato con un moggio in capo: il moggio è una piccola misura per il grano, ed un suo attributo speciale, giacché Serapide era il dio dell'approvvigionamento di grano, e l'Egitto era diventato il granaio di Roma.

Il Museo, o tempio delle Muse, era essenzialmente un'istituzione monastica, dove fioriva la cultura e dove apprezzati eruditi godevano del privilegio di non pagare tasse ricevendo nello stesso tempo alloggio e vitto gratuiti. L'altra grande istituzione alessandrina era la Biblioteca, una delle più famose del mondo antico: l'altra era a Pergamo, in Asia Minore. Da ultimo vi si conservavano circa cinquecentomila rotoli (essendo i libri di allora scritti su rotoli di papiro o di pergamena: il papiro del resto era in Egitto il materiale più comune a questo scopo, e inoltre costituiva una buona fonte di reddito per il paese). La Biblioteca arse per un fortuito incidente, quando Giulio Cesare conquistò Alessan-

dria; e una seconda volta nel 391 d. C. fu incendiata ad opera di cristiani giubilanti. Queste due istituzioni alessandrine, il Museo e la Biblioteca, rappresentarono un metaforico segnale luminoso nell'antico mondo della cultura. Il segnale luminoso in senso proprio doveva venir fornito dal Faro, destinato a dare il nome all'edificio e al suo impiego specifico, ossia far luce, in molti idiomi.

Descrizioni del Faro ricorrono negli scritti di vari autori classici all'inizio dell'era cristiana, soprattutto in Diodoro Siculo (attivo fra il 60 e il 30 a. C.), in Strabone (64 a. C. - 21 d. C.) e in Plinio il Vecchio.

Ancor oggi si discute sulla data esatta della costruzione del Faro e sul suo autore. A quanto pare, l'edificio sarebbe stato iniziato sotto Tolomeo I Soter (305-282 a. C.), amico d'infanzia di Alessandro Magno e famoso generale, il quale, dopo la morte di Alessandro a Babilonia nel 323 a. C., s'impossessò dell'Egitto. Tolomeo si «accaparrò» anche la salma di Alessandro, mentre veniva lentamente trasportata alla volta del cimitero reale di Vergina, in Macedonia, dove recentemente è venuta alla luce la tomba di suo padre Filippo II. Quando la salma sostò a Menfi, antica capitale dell'Egitto, Tolomeo compì un vero e proprio sequestro di cadavere, e trafugò la spoglia ad Alessandria, dove intendeva tumularla in un grandioso mausoleo nel Sema, il recinto delle tombe reali. Nonostante le numerose ricerche, il corpo di Alessandro non fu mai ritrovato. Molto probabilmente esso giace ormai in fondo al mare, poiché dai tempi antichi ad oggi la costa alessandrina si è molto abbassata. Certo il possesso di quelle spoglie sarebbe stato un fortissimo punto di richiamo per una città di mercanti e di eruditi. L'importanza sempre crescente di Alessandria richiedeva anche che i due porti - un altro dei suoi grandi vantaggi - fossero convenientemente segnalati, dato che la costa è in quella zona notevolmente piatta, di scarso interesse e con pochi punti di riferimento che possano guidare i naviganti a un attracco sicuro.

La costruzione del Faro iniziò probabilmente nel 297 a. C., sebbene in epoca più tarda il cronista Eusebio, vescovo di Cesarea (263-339 d. C.), che era stato prigioniero in Egitto, citi nel-

la sua Cronaca la costruzione del Faro nell'anno 283 o 282 a. C. Ciò che appare certo è che non fu edificato da Tolomeo, come più volte suggerito. Al Faro si collega invece il nome di Sostrato o in qualità di architetto o - come propone Peter Fraser - di finanziatore. Sostrato fu un ricco cortigiano alessandrino, che rivestì anche cariche diplomatiche. Strabone annota (*Geografia* XVII 1.6) che la dedica effettivamente scritta sul Faro diceva: «Sostrato di Cnido, amico dei sovrani, ha dedicato questo edificio, per la sicurezza dei naviganti». Luciano (115-80 d. C.) dà questa versione: «Sostrato figlio di Dexifane, Cnidio, ha dedicato questo edificio agli dei salvatori, a vantaggio di coloro che navigano i mari». Gli «dei salvatori» potevano essere o un riferimento a Tolomeo I Soter (che significa Salvatore) e a sua moglie Berenice, che appaiono entrambi con l'appellativo di dei sulle monete d'oro da otto dracme, coniate da Tolomeo II. D'altronde anche i Dioscuri, i divini gemelli Castore e Polluce, che divennero numi protettori della navigazione e avevano il preciso compito di salvare i naviganti, sono frequentemente citati con questo appellativo, anche se la loro presenza appare assai improbabile in un contesto egiziano. Posidippo, autore di un epigramma per l'edificazione o il completamento del Faro (e che è perciò il più affidabile di tutti gli autori coevi) invoca Proteo, nume marino, nato nella stessa isola, e accenna a Zeus Soter, Zeus Salvatore, come traguardo del marinaio. Perché in effetti era Zeus Soter che, in cima al Faro, serviva da segnale su quella lunga linea costiera bassa e indistinta. La statua di Zeus Soter appariva eretta sulla cima del Faro sin dall'inizio, e a lui il Faro fu dedicato. Lo storico arabo al-Mas'udi, nel X secolo d. C., afferma che la scritta era inserita a caratteri di piombo alti un cubito (il cubito corrisponde a mezzo metro). Situata sul lato del Faro volto a ponente, l'iscrizione poteva facilmente essere scorta da chiunque entrasse o uscisse dal porto.

Ma torniamo al problema di chi fu il costruttore del Faro. C'è uno specifico riferimento di Plinio il Vecchio (*Naturalis historia* XXXVI 83) alla «magnanimità» di cui diede prova in questa occasione il Re Tolomeo, concedendo all'architetto Sostrato di Cni-

do di «incidere il suo nome sull'edificio stesso». Un Sostrato è noto come inviato di Tolomeo II Filadelfo a Delo negli anni 270 a. C., ed è lecito presumere che questo Sostrato e l'altro, il cui nome è legato al Faro, siano un'unica persona; si tratta infatti di un ricco uomo di corte e diplomatico. Luciano (*Ippia* 2) menziona Sostrato di Cnido come famoso tecnico delle costruzioni, paragonandolo ad Archimede; e afferma che aiutò Tolomeo a impadronirsi di Menfi deviando le acque del Nilo: e ciò non può essere accaduto che subito dopo la morte di Alessandro, quando Tolomeo controllava completamente l'Egitto. Perciò il famoso ingegnere che intorno al 330 lavorava per Tolomeo difficilmente può essere lo stesso personaggio che viene collegato al Faro. Che Plinio e altri abbiano ascrivito la professione di architetto a Sostrato è un malinteso derivato dalla iscrizione; si può anche presumere che sia stata fatta confusione con l'ingegnere dei decenni precedenti, del quale il Sostrato di cui parla Plinio poteva benissimo essere il nipote, vissuto in Egitto nel III secolo.

Il termine usato da Posidippo può essere interpretato sia come «eretto» sia come «dedicato». Inoltre sarebbe molto improbabile e insolita l'omissione del nome del re, se i donatori ne fossero Tolomeo I o II. Non era certo pratica corrente, nell'antichità, riportare il nome dell'architetto su un monumento, benché appariva assolutamente necessario quello del donatore o dedicatore. Probabilmente la costruzione del Faro fu iniziata durante il regno di Tolomeo I Soter (305-282 a. C.), e completata sotto Tolomeo II Filadelfo (284-246 a. C.). A quanto pare, un certo Sostrato di Cnido, ricco cortigiano e diplomatico (o forse mercante), ne aveva pagato le spese e lo aveva consacrato; infine, il nome dell'architetto resta per noi sconosciuto.

Prendiamo ora in esame la costruzione in se stessa. Si tratta certamente di uno dei più antichi edifici di Alessandria di cui si abbia conoscenza; e certamente ne era in corso la costruzione al tempo in cui si edificava il mausoleo, il Sema, approntato per ricevere le spoglie di Alessandro Magno. Poiché il Faro era la prima costruzione ad avere un disegno architettonico orientato e specifico per una lanterna marittima, è ovvio che servisse da mo-

dello, diretto o indiretto, per altri fari in tutto il mondo greco-romano, come ci viene testimoniato da raffigurazioni pervenute attraverso mosaici e, principalmente, attraverso i rilievi dei sarcofagi. Ma quel che in realtà conosciamo del Faro, la sua specifica immagine fisica derivata sia da fonti scritte sia in base a discutibili illustrazioni, è davvero poco.

Plinio ci dice che costò ottocento talenti. Un talento era un peso d'argento pari a 25,4 chilogrammi, il totale fu dunque di 20 o 30 chilogrammi d'argento, il che equivale, al valore 1989 dell'argento, a circa cinque miliardi e duecento milioni di lire. Tramandandosi nel tempo, le leggende sul Faro aumentarono di fascino. Secondo Epifanio era alto 559,6 metri! Giuseppe Flavio nella *Storia giudaica* afferma che se ne scorgeva la luce dal mare a 300 stadi di distanza, ossia a circa 55 chilometri; mentre Luciano di Samosata (115 d. C. - 180 circa) arriva a parlare di 300 miglia. Senza riguardo per la visibilità a distanza, sono tutti concordi nell'affermare che a fornire la luce era un gigantesco fuoco alla base, riflesso da specchi posti in cima alla struttura. Plinio annota che ai suoi tempi (metà del I secolo d. C.) altri fuochi erano accesi analogamente in molte località, per esempio a Ostia e Ravenna. Il faro di Ostia è raffigurato nel famoso bassorilievo del porto ostiense conservato al Museo Torlonia di Roma: alte fiamme spuntano dalla cima dell'edificio. La stessa figura ci è fornita da un medaglione bimetallico dell'imperatore Commodo (177-92 d. C.): l'imperatore, ritto in piedi, accoglie l'annuale flotta di grano nel porto di Ostia, davanti a un faro a tre alti piani. Che egli saluti la flotta di grano egiziano è cosa certa, poiché al timone della grande galea di sinistra si scorge chiaramente il dio greco-egizio Giove-Serapide col moggio di grano sul capo. Come molti altri fari di epoca più tarda, quello di Ostia ripeteva nella sua struttura generica il prototipo alessandrino ancora in piedi e in funzione. Plinio continua dicendo che «il pericolo del sistema sta nella possibilità che, bruciando in continuazione, questi fuochi vengano scambiati per stelle, perché da lontano l'aspetto delle fiamme è simile». Ciò vale ancora per i fari moderni, scorti sul remoto orizzonte.

Un altro punto interessante riguarda unicamente l'aspetto logistico dell'operazione; né - a quanto risulta - è stato considerato finora: e cioè, per tenere acceso un fuoco perenne si sarebbe resa necessaria una quantità enorme di combustibile, legno o carbone che fosse; e l'Egitto non è un paese particolarmente noto per la sua ricchezza di legname. In realtà, la legna era molto scarsa nell'antico Egitto (e lo è tuttora nell'Egitto moderno). Gli alberi indigeni erano allora soltanto l'acacia e il tamarisco, più cespugli che alberi. Una possibile soluzione avrebbe potuto presentarla lo sterco animale, ancor oggi ampiamente utilizzato nelle abitazioni dei nativi, ma, una volta di più, la semplice quantità necessaria presenta dei problemi. È da presumere che l'intensità della luce fosse prodotta più dal riverbero che dal fuoco stesso. Per riflettere le fiamme si saranno usate certamente lamine di metallo lucente, probabilmente di bronzo brunito, come nella maggior parte degli specchi dell'antichità. Durante il giorno si poteva ottenere un riverbero molto più forte valendosi dei raggi solari. È noto che nel primo Medioevo il Faro trasmetteva alla città di Alessandria messaggi eliografici dalle navi in arrivo. E poiché nei tempi antichi si evitava di navigare di notte, il bisogno di luce durante l'oscurità era meno importante di una segnalazione che, di giorno, indicasse la rotta verso il porto di Alessandria.

Quanto all'aspetto esterno dell'edificio, si ritiene comunemente che la struttura fosse su tre piani, per un'altezza complessiva di 100 metri: 60 metri il primo piano, 30 il secondo, e altri 15 metri fino alla punta del tridente (o dello scettro) di Zeus Soter, che coronava il terzo piano. Tanto le antiche che le più tarde fonti islamiche concordano tutte per quel che riguarda i primi due piani; ma la versione islamica dello storico Ibn Tulun e quella della restaurazione Fatimita affermano che una moschea con cupola e relativa mezzaluna, simbolo della Fede, fosse stata posta in cima al terzo piano. Quando questa sorta di restauro abbia avuto luogo non è noto con precisione.

L'ingresso al monumento non era a livello del suolo, ma un po' rialzato, al termine di una rampa di scalini. Molti bassorilievi di sarcofagi romani mostrano ripetutamente questo stile. Al Mu-

seo Ny Carlsberg di Copenhagen se ne conservano tre raffigurazioni: una ci mostra una figura femminile avvolta in drappaggi, che si può presumere rappresenti Iside Faria (della quale parleremo più avanti), che regge sulla mano destra protesa un edificio a tre piani. Un altro bassorilievo mostra un faro su ambo i pannelli laterali del sarcofago, e tre navi nel mezzo. Il faro di sinistra è una struttura aperta, con un ballatoio traforato su cui sta ritto un uomo; l'altro è pure a tre piani, con fiamme che si levano dalla cima. Numerosi altri esempi del genere sono noti su altri sarcofagi posteriori, soprattutto cristiani.

Parecchi fari si trovano anche raffigurati in mosaici, molti su pavimenti dei piccoli uffici della piazza delle Corporazioni a Ostia, il porto di Roma. Qui, nei locali situati su tre lati della piazza (in centro vi è un tempio e a una delle estremità un teatro), si trattavano molti affari commerciali che vennero poi riprodotti sui mosaici dei pavimenti e che presentano svariati tipi di fari. Un mosaico del VI secolo proveniente da Qars el-Libya, presso Cirene, ci mostra una struttura merlata definita faro in lingua greca; sulla cima stanno, a quanto sembra, due guardie armate. Un mosaico della metà del V secolo, rinvenuto in Israele nel 1964 durante gli scavi della dimora di Kyrios Leontis a Beth Shean, presenta una curiosa giustapposizione di soggetti. Nella parte superiore si vedono Ulisse e le Sirene, in quella inferiore una figura sdraiata del Nilo, il dio-fiume che protende un ibis (?) sacro verso un piccolo edificio a tre piani posto sopra un tetto inclinato e una serie di colonne. Più in là, una raffigurazione stilizzata di un nilometro, con tacche di cubiti da 11 a 16 (cifra, quest'ultima, che segna l'altezza ottimale di una piena del Nilo, quella dell'inondazione annua). Sopra l'edificio turrato si legge, composta in tessere di mosaico, la parola Alessandria e c'è da presumere che si tratti di una riproduzione schematica del Faro. Un altro mosaico di Jerash in Giordania, del 530 d. C. circa, mostra le mura di una città merlata identificabile in Alessandria, col Faro fuori dalle mura. Gli elementi fondamentali di un edificio a tre piani, sovente con una gradinata di accesso, compaiono su numerose monete greche di epoca imperiale; essi devono aver avuto certamen-

te il loro prototipo nel Faro di Alessandria. Sono specialmente da notare esempi provenienti da Corinto, con il porto del Lecheo; da Eraclea Pontica in Bitinia; da Berito, l'antica Beirut, e Laodicea in Siria; da Palermo in Sicilia e da Ege in Cilicia.

Un frammento di bocciale di vetro foggato e dipinto, trovato a Begram in Afghanistan e ora conservato al Museo di Kabul, reca una veduta del Faro, con la riproduzione precisa dell'opera in muratura e delle finestre rettangolari lungo i lati di ogni piano. Una statua, presumibilmente quella di Zeus Soter, è ritta sulla cima, con la saetta adagiata sul braccio sinistro. Abbiamo altre raffigurazioni del Faro in forma tridimensionale, come lampade di terracotta e portalampe, provenienti dall'Egitto. Ma l'unica testimonianza che esse paiono aggiungere alle altre è che per la maggior parte mostrano in modo sicuro le numerose finestre che si aprivano lungo ogni ripiano del Faro, fino a quello da cui si proiettava la luce. Alcuni commentatori in passato hanno visto in queste aperture scudi rotondi o quadrati, esposti, per così dire, sulle pareti esterne della torre; ma non è una supposizione accettabile.

La testimonianza coeva più aderente e precisa per l'aspetto del Faro è quella che ci viene offerta dalle monete greche di epoca imperiale, coniate dalla zecca di Alessandria in epoca romana. Il Faro compare sul verso di tre importanti monete che vanno dal regno di Domiziano (81-96 d. C.) a quello di Commodo (177-92 d. C.). Alessandria, che fungeva da zecca per l'impero romano come molte altre città dell'Oriente greco, continuò a battere moneta di tipo greco, ma con l'effigie dell'imperatore romano e con i suoi appellativi in lettere greche. I disegni del verso sono interessantissimi: a volte vi si mescolano in modo curioso iconografie egizie, greche e romane. Il Faro vi compare dapprima come singolo edificio isolato, poi associato alla dea Iside Faria, e da ultimo con una galea che gli passa davanti.

La serie di queste monete ha inizio sotto Domiziano: vi sono monete di bronzo con la data degli anni 12, 13 e 15 del suo regno; le monete alessandrine recano la data di regno in lettere greche (e l'anno di regno va dal 29 agosto al 28 agosto dell'anno se-

guente). I particolari essenziali dell'edificio sono evidenti, specialmente i Tritoni, i mostri marini che soffiavano nelle trombe o nelle conchiglie tortili, riprodotti agli angoli della cima del primo piano (qui i ripiani della torre sono soltanto due). Alla base è raffigurata la porta d'ingresso, e un'immagine di Zeus Soter ritto in piedi e munito di un lungo scettro è chiaramente visibile su parecchi esemplari.

Durante il regno di Nerva (96-98 d. C.) si registra un'interruzione; la successiva serie di monete appartiene al regno di Traiano (98-117 d. C.) con pezzi di mezza dracma degli anni 11, 14 e 16, che raffigurano un edificio analogo, seppure un po' meno tozzo. Adriano (117-138 d. C.) emette pure lo stesso tipo di monete per gli anni 2, 3, 6, 10, 11, 16 e 17 del suo regno. Stranamente lo stesso tipo non compare per l'anno 15 quando l'imperatore dovette aver visto, se non addirittura visitato, il Faro, poiché durante quell'anno si recò in visita in Egitto, avvenimento ricordato in altri tipi di monete. In molti casi queste piccole monete di bronzo hanno avuto grande circolazione, consumandosi di conseguenza, ciò che rende difficile datarne l'emissione. Una cosa comunque è certa: la raffigurazione fondamentale del Faro era sempre la stessa. Sappiamo da altre monete greche, con rappresentazioni architettoniche del periodo imperiale romano, che lo scopo perseguito è sempre quello di conferire all'immagine le stesse caratteristiche, e l'accuratezza dell'esecuzione è maggiore di quanto non si creda.

Nelle raffigurazioni numismatiche del Faro fino a tutto il regno di Adriano, la porta d'accesso è visibile o a livello del terreno o appena di poco sopraelevata. Durante il regno di Antonino Pio (138-61 d. C.) si nota un cambiamento: la porta d'accesso sembra spostata leggermente più in alto (fig. 39). Senza dubbio si tratta di una riproduzione accurata, che forse riflette qualche modifica strutturale apportata nei primi tempi del regno. Si sa che questa moneta è stata emessa per gli anni 4, 5, 6, 8 e 9 del regno di Antonino. Una moneta da mezza dracma dell'anno 9, finora non resa nota, offre un'immagine del Faro particolarmente fine e nitida, con finestre tonde sull'alto primo piano, e Tritoni che



Figura 39. Mezze dracme di bronzo di Antonino Pio (138-61 d. C.), coniate in Alessandria negli anni quinto e nono del suo regno. Su entrambe sono visibili le numerose finestre tonde, aperte nella parte alta del primo piano e un'altra porta d'ingresso. Londra, British Museum e collezione privata dell'autore.

soffiano nelle trombe sospesi nel vuoto agli angoli superiori; la porta d'ingresso è situata in alto, il secondo e il terzo piano sono molto tozzi e l'ultimo è sormontato dalla statua di Zeus Soter. Anche Marco Aurelio (161-80 d. C.) ha poche monete da mezza dracma, degli anni 4 e 17; dopo di che il Faro scompare dal conio come singola effigie.

Ad Abukir, l'antica Taporis Magna, a poca distanza da Alessandria, un'interessante struttura costruita sopra una tomba, e di foggia assai simile al Faro, potrebbe offrire un esempio di tomba turrita trasformata in torre per segnalazioni. Sembra risalire al tardo I secolo a. C.

Il secondo importante tipo di moneta mostra il Faro affiancato dalla figura di Iside Faria, ossia del Faro. La grande dea madre Iside, dell'antica religione egizia, assume aspetti diversi nel mondo classico più tardo; qui la vediamo, come dea protettrice dei naviganti, reggere una vela gonfia verso il Faro (solo su poche dracme dell'epoca di Traiano la si vede allontanarsi frettolosa dal Faro, col capo volto all'indietro verso di esso). La dea porta un sistro in mano, un sonaglio di metallo che, scosso, emette un

delicato tintinnio, e che era sacro a Iside. Il verso con Iside Faria ricorre sempre su pezzi di bronzo più grossi, di solito mezze dracme, con l'interessante particolarità che, essendo alta la figura della dea, anche il Faro appare allungato. Su tutte le monete di Antonino Pio si nota lo stesso innalzamento della porta d'accesso (fig. 40).

A quanto pare, Iside Faria aveva un tempio nei pressi del Faro sull'isola stessa. Dai tempi classici una buona parte dell'isola di Faro, anzi della stessa Alessandria, è stata inghiottita dalle onde, poiché la costa si è abbassata. Appena più in là di ciò che un tempo era stata l'isola (sono secoli ormai che è congiunta da un molo alla terraferma), alcuni subacquei hanno trovato negli ultimi anni la testimonianza di un tempio ricavato dalla roccia. Nel 1963 sono stati scoperti frammenti di lettere cubitali di bronzo, e nel dicembre 1963 gli uomini-rana hanno portato in superficie una statua colossale di Iside, alta quasi 10 metri, che ovviamente era in relazione col tempio della dea. La statua giace ora all'ingresso dell'area del Serapeo, presso la Colonna di Pompeo.

Il terzo tipo di moneta riprodotte il Faro lo mostra con una galea che gli passa davanti. Il motivo si riscontra soltanto su una moneta da quattro dracme del regno di Commodo (180-92



Figura 40. Dracma di bronzo di Antonino Pio (138-61 d. C.), coniate in Alessandria nel dodicesimo anno del suo regno. Raffigura Iside Faria che tiene in mano una vela gonfia e un sistro, mentre avanza verso il Faro. Netamente visibili i gradini che conducono all'ingresso. Londra, British Museum.



Figura 41. Tetradrachm di Commodus (180-92 d. C.), coniato in Alessandria nel ventinovesimo anno del suo regno; riproduce una galea con la vela gonfia che passa davanti al Faro. Londra, British Museum.

d. C.) e porta la data dell'anno 29 (fig. 41). L'apparente anomalia delle date trova immediata spiegazione nel fatto che Commodus continuò la numerazione dei suoi anni di regno a seguito di quelli del suo predecessore Marco Aurelio, anziché ripartire dall'inizio dei propri, e cioè dalla data della sua ascesa al trono, il 17 marzo del 180. Inizia perciò la sua serie con l'anno 21; e può darsi che l'emissione della moneta del 29 sia un'allusione a una sperata visita imperiale in Egitto, che però non ebbe luogo.

Il Faro continuò a formare oggetto di annotazioni nelle fonti storiche arabe, dalle quali apprendiamo che subì gravi danni in un terremoto del 956 d. C., e poi ancora nel 1303 e nel 1323. La descrizione più completa che ne abbiamo non proviene dagli autori classici già citati, ma dal viaggiatore arabo Abu Haggag Yusuf Ibn Mohammed el-Balawi el-Andalusi, che lo visitò per proprio conto nell'anno dell'Egira 561 (il 1166 d. C.). Dell'isola di Faro dice che era situata un po' in alto mare, ma osserva anche che era munita di un molo o banchina su cui era possibile camminare, quando il mare non era troppo grosso, senza bagnarsi i piedi. Ecco la sua descrizione:

Il Faro sorge all'estremità dell'isola. È una costruzione quadrata di 8 metri e mezzo di lato, bagnata dal mare tranne che su due lati: l'orientale e il meridionale. Questo basamento misura, lungo i fianchi, dall'alto fi-

no ai piedi del Faro, 6 metri e mezzo, e di tanto si eleva sopra il livello del mare. Peraltro, dalla parte del mare, è più vasto per via della costruzione ed è molto inclinato, come il fianco di una montagna. Siccome l'altezza del basamento aumenta man mano che sale verso le pareti del Faro, la larghezza va scemando fino a che raggiunge le dimensioni di cui si è detto sopra.

Da questa parte la costruzione è solida, le pietre sono ben sagomate, ben posate, lunghe, ma con la superficie più ruvida che altrove nell'edificio. La parte che ho appena descritto è recente, perché da questo lato l'opera muraria di un tempo aveva bisogno di essere sostituita.

Sul lato meridionale, quello che dà sul mare, c'è un'iscrizione antica che non sono in grado di leggere: non si tratta di una vera e propria epigrafe, perché le lettere sono rilevate in pietra nera dura. Il mare e il vento insieme hanno eroso la pietra di fondo e le lettere sporgono rilevate grazie alla durezza del materiale di cui sono fatte. La A misura un po' più di 54 centimetri. La parte superiore della M spicca come un grande buco in un crogiolo di rame. Le altre lettere sono più o meno delle stesse dimensioni.

Il vano della porta del Faro è collocato in alto. Una rampa di circa 183 metri di lunghezza portava fino alla cima. È una rampa posata sopra una serie di archi ricurvi; il mio compagno si mise sotto uno di questi archi spalancando le braccia, ma non riuscì a toccarne le pareti. Ce ne sono sedici, di questi archi, e ciascuno si fa sempre più alto fino a raggiungere il vano di passaggio; l'ultimo poi è particolarmente alto. [Dev'essere la scala che si nota sulle monete].

I due viaggiatori procedettero nell'esplorazione delle rovine dell'isola:

Superammo l'apertura e ci inoltrammo per circa 73 metri di profondità. Sulla sinistra trovammo una porta chiusa, che ignoriamo dove conducesse. Circa 110 metri più in là trovammo una porta aperta. La varcammo e ci trovammo in una stanza comunicante con un'altra uguale, e poi un'altra ancora, e così via per un totale di diciotto stanze, tutte comunicanti fra loro e allineate su un corridoio. Ci rendemmo conto allora che l'isola di Faro era disabitata. Proseguimmo per altri 110 metri, contando al tre quattordici stanze a destra e a sinistra. Percorsi altri 44 metri, trovammo ancora diciassette stanze. Finalmente, 100 metri più in là, raggiungemmo il primo piano (del Faro). Non c'era scala, ma una rampa che si snodava gradatamente attorno al nucleo cilindrico di questo immenso edificio. A destra avevamo un muro non particolarmente spesso, a sinistra il corpo dell'edificio, di cui prima avevamo esplorato le stanze. Entrammo in un corridoio largo 1,6 metri, ricoperto da pietre levigate che formavano il soffitto; due miei compagni non riuscirono a passarci.

Quando giungemmo in cima al primo piano, ne misurammo l'altezza da terra con un pezzo di corda al quale appendemmo una pietra: erano 57 metri e 73 centimetri. Il parapetto era all'incirca 1,83 metri.

Nel centro della piattaforma di questo primo ripiano l'edificio continuava ad innalzarsi, ma ora a forma di ottagono con 18,30 metri di lato e a una distanza di 3,45 metri dal parapetto. Il muro era di uno spessore tra 1 metro e mezzo e 2 metri: la cifra annotata originariamente nel mio taccuino non è molto chiara, ma vicino a dove ho scritto la lunghezza della corda, avevo annotato certi particolari con l'inchiostro, che non si erano cancellati. È stranissimo..., ma sono sicuro che erano 2 metri.

Questo ripiano era più alto della sua linea di base. Entrando trovammo una scala di cui contammo diciotto scalini prima di raggiungere il centro del piano superiore. Misurammo di nuovo con la corda e riscontrammo di trovarci a 27,45 metri al di sopra del primo ripiano.

Al centro di questa piattaforma in cima al secondo piano l'edificio saliva ancora in forma cilindrica, con un diametro di 75,2 metri. Dalla base del muro al parapetto la distanza era di 2,19 metri. Rientrammo per il passaggio e salimmo trentun gradini per arrivare al terzo piano. Misurata con la corda, l'altezza del terzo piano risultò essere di 7,32 metri. Sulla piattaforma del terzo piano c'è una moschea con quattro porte e una cupola. È alta 5,49 metri e ha un diametro di 36,60 metri. Qui il parapetto è di 46 centimetri di altezza ed è separato dal muro della moschea soltanto da 1 metro e mezzo.

In sintesi la struttura da noi esplorata ha sessantasette stanze, meno la prima che avevamo trovata chiusa e che, ci fu detto, conduceva sotto terra, al mare. L'altezza del Faro, secondo le nostre misurazioni, è di 96,99 metri più 9,15 metri dal bordo inferiore alla superficie del mare; la parte visibile al di sotto del mare è di circa 1,83 metri.

Connessa alle immagini visibili sulle monete e ad altri mezzi figurativi, questa descrizione e le misure della struttura ci offrono un quadro chiarissimo dell'aspetto vero del Faro. Il piano più basso misurava 57 metri di altezza e aveva un nucleo interno cilindrico che reggeva il peso dei piani superiori. Il secondo piano era di forma ottagonale alto circa 27,5 metri; il terzo ripiano, cilindrico, era alto circa 7,5 metri. Sulla cima di quest'ultimo elemento della torre le monete ci mostrano una statua gigantesca di Zeus Soter, che doveva aggiungere almeno altri 5 metri all'altezza. Ancora da aggiungere sono i 10 metri del basamento sopra il livello del mare, e così si arriva a un'altezza complessiva sul mare di circa 117 metri. Il viaggiatore Ibn Battuta descrive il Faro co-

me parzialmente rovinato nel 1326; e quando lo rivide ventitre anni dopo, nel 1349, lo trovò «così disastroso, che non era possibile entrarvi e nemmeno arrampicarsi fino alla porta». Un manoscritto nel monastero di Montpellier fissa la data della rovina del Faro all'8 agosto 1303.

L'ultima possibile raffigurazione del Faro prima della sua distruzione la troviamo in un mosaico della volta della cappella di San Zeno in San Marco a Venezia, databile intorno al 1200. Mostra il Faro e una nave con l'Evangelista al timone, mentre arriva ad Alessandria per fondare la Chiesa copto-cristiana in Egitto. Qui il santo morì e fu sepolto in Alessandria. I mercanti veneziani, coscienti che la loro esigenza di reliquie di un santo era maggiore di quella degli Alessandrini e degli Egiziani, ormai passati alla fede musulmana, rapirono il corpo di Marco nell'868. Fu portato a Venezia, dove ora giace sotto l'altar maggiore in quella stupenda chiesa che porta il suo nome. La leggenda vuole che gli astuti Veneziani contrabbandassero il corpo sotto il naso dei doganieri musulmani, sostenendo che il cofanetto contenente le reliquie del santo era pieno di carne di maiale. Naturalmente nessun musulmano degno di rispetto avrebbe messo in dubbio quelle parole e fatto indagini in un carico così immondo! La sottrazione del corpo di Marco fu il secondo importantissimo furto di cadavere della storia di Alessandria, dopo quello perpetrato da Tolomeo I con il corpo di Alessandro Magno per seppellirlo in quella città. Il teschio di Marco è stato di recente restituito all'Egitto dai Veneziani: ora è sepolto nella cattedrale copta di San Marco al Cairo.

Oggi, sul sito del Faro, si erge il grande forte islamico di Kait Bey, costruito nel Quattrocento sulle e con le macerie del Faro crollato. Il terreno è zona militare e perciò di difficile accesso; del resto, non offre molto da vedere, salvo l'architettura islamica. Ad Alessandria la memoria del Faro è mantenuta viva da una scultura moderna in marmo bianco, che lo riproduce insieme a Iside Faria, e accoglie i turisti che entrano nei giardini per visitare le catacombe di Kom-es-Shafur.

152

A COMPLETE CONCORDANCE TO FLAVIUS JOSEPHUS

VOLUME IV: P — Ω

IN CO-OPERATION WITH

BERNHARD JUSTUS, GEORGIOS KONTOULIS, JAMES R. ROYSE,
HEINZ SCHRECKENBERG, JÜRGEN SCHWARK,

EDITED BY

KARL HEINRICH RENGSTORF



LEIDEN
E. J. BRILL
1983

μετά σπουδῆς οὖν εἰς τὸ βασιλεῖον Α 19, 348	χώρα τις .. σταδίου ἐξήκοντα Β 2, 201	αἱ βαλλόμεναι πέτραι, δύο δὲ καὶ Β 5, 270
ἐκομίσθη	διέχουσα τῆς Καισαρείας	πλείονας ἦσαν σταδίου
ὡν τὴν πρὸς ἑαυτὸν εὐσέβειαν καὶ 20, 13	ὁ δὲ δῆμος .. ἐπὶ ἐξήκοντα προ-	τὸ .. τεῖχος ἐνὸς δέοντος τεσσαρά-
τὴν περὶ ὧν γινώσκω σπουδῆν	αλλῶν σταδίου	κοντα σταδίων ἦν
σπουδῇ δὲ μεγίστῃ τῷ Κουμανῷ .. 20, 135	μῆκος .. αὐτῆς (sc. τῆς 'Αλεξαν-	φρούρια, καὶ τούτων οἱ κύκλοι δέκα
ἦν παρὰ τὸν Καίσαρος ἀπελευθε-	δρείας) τριάνκοντα σταδίων	συντηρημοῦντο σταδίων
ρων	κατὰ τινὰ χώρον .. ἀπέχοντα τῶν	συνεφόρου δ' ἄλλην (sc. ὕλην) ἀπ'
πᾶσαν εἰσπνέγκω σπουδῇ καὶ 20, 204	'Ιεροσολύμων πεντήκοντα στα-	ἐννήκοντα σταδίων
πρόνοιαν ὑπὲρ τοῦ τὴν χώραν	δίου	καίραντες .. τὴν .. χώραν ἐπ'
εἰρηνεύεσθαι	Σκοπὸν, διέχει δ' οὗτος ἐπὶ τῆς	ἐννήκοντα σταδίου ἐν κύκλῳ
ὁπερῶρος μετὰ σπουδῆς εἰς τὴν Vita 91	πόλεως σταδίου	πᾶσαν
ἑαυτοῦ κατέλυσιν	τριάνκοντα πρόεισιν σταδίου	τὴν ὕλην ἀπ' ἑκατὸν σταδίων συγ-
ἐρεθίσαι καὶ τούτους .. διὰ σπουδῆς 98	εἰς τὸ στάδιον τοῦς Τιβερίου ἀθροί-	κομίζουσιν
ἔχοντας	σας	πάντων .. τὸν περὶ τὴν πόλιν ἀπ'
τῶν τε 'Ιουδαίων διὰ σπουδῆς ἔχόν-	πόλεως .. εἰκοσι πρὸς τοὺς πεντακο-	ἐκατὸν σταδίου ἐφελωμένων
των ὑποχειρίων με λαβεῖν	σίου ἀπέχουσα σταδίου	τριάνκοντα σταδίων ἐπὶ πλέον προήλ-
ἢ περὶ τὰς καπηλείας καὶ περὶ τὰς Αρ 1, 61	ἐν τινὶ λόφῳ .. διέχοντι σταδίου	θον.
ἐμπορίας σπουδῇ	ἐπὶ τῆς πόλεως	ἡ μὲν (sc. φάραγγι) .. παρατείνει
τῶν μετὰ τινος σπουδῆς γεγραμ-	τὸ κρᾶνιον ἀπὸ τριῶν ἑσφενδονήθη	σταδίου ἐξήκοντα
μένων	σταδίων	'Αμμαῦς, ἀπέχει δὲ τῶν 'Ιεροσολύ-
τὴν μετὰ σπουδῆς ὑπ' αὐτοῦ πόλιν 2, 42	ἀπὸ τριάνκοντα τῆς Τιβεριάδος στα-	μῶν σταδίου τριάνκοντα
καταζομένην	δίου	προελθόν .. ἑκατὸν σταδίου πρὸς
[σταδίου]	ἡ δὲ λίμνη .. σταδίων δ' εὖρος οὕσα	τοὺς εἰκοσιν
σταδίων [σταδίων Thackeray] [B 6, 144]	τεσσαράκοντα	ἐλθόντι σταδίου τριάνκοντα
εἶναι τὴν μάχην	ἡ δ' (sc. Φιλίππῳ) ἐστὶν .. ἀπὸ στα-	τεῖχος τε γὰρ ἦγχετο περὶ πάντα τὸν
	δίων ἑκατὸν εἰκοσι Καισαρείας	κύκλον τῆς κορυφῆς ἐπὶ στα-
	ὁ 'Ιερδάνης .. διαμείριζας δ' ἑτέρους	δίων [ἐπὶ σταδίων coni. Desti-
	ἑκατὸν εἰκοσι σταδίου	non ex l'] ὄντα
	μῆκος δὲ τοῦ χωρίου παρατείνει ..	χώρον ἑκατὸν ἐπὶ τοὺς ὀγδοήκοντα
	ἐπὶ σταδίου τριάνκοντα	σταδίου ἀπέχουσαν Μίμρεως
	ἴσθμιον πάντας ἐν τῷ σταδίῳ	ὅρος .. τοῦ στρατοπέδου σταδίου Α 4, 112
	ἐξήκοντα δὲ μῆκος στάδιοι	ἀπὸν ἐξήκοντα
	οὗ (sc. τοῦ ὄρους) τὸ μὲν ὄρος ἐπὶ	ἐπὶ τὸν 'Ιερδάνην ἐξέχει σταδίου
	τριάνκοντα σταδίου ἀνίσχεται	ἐξήκοντα
	πέδιον δ' ἐστὶν ἡ κορυφή σταδίων	οἱ δὲ πενήκοντα προσελθόντες στάδια
	ἔξ καὶ εἰκοσι	βάλλονται στρατοπέδον ἀπὸ δέκα
	μέχρι .. εἰκοσι σταδίων	σταδίου τῆς 'Ιεροχούτης
	μῆκος μὲν σταδίων χιλίων διακοσίων	σταδίου δ' ἐληλύθεισαν ἤδη τριά-
	ἑβδομήκοντα σταδίων μῆκος	κοντα
	ἀπέχει δ' ἀπὸ τοῦ 'Ι. Ν. Κ. 'Ιερο-	προελθόντες εἰκοσι στάδια
	σολύμων μὲν σταδίου ἑκατὸν	ἐν τόπῳ τούτῳ .. ἀπέχοντι τῆς Χε-
	πεντήκοντα	βρόνης σταδίου εἰκοσι
	ἀπέχει .. τοῦ δὲ 'Ιερδάνου σταδίου	γενόμενος δ' αὐτοῦ ἀπὸ σταδίων
	πλήθ. I. Lat. ἐξήκοντα	τῆς πόλεως δύο
	μῆκος μὲν ὀγδοήκοντα καὶ πεντακό-	ἑσθῆς .. στήλην .. δύο σταδίου
	σιοι στάδιοι	ἀπέχουσαν 'Ιεροσολύμων
	ἀπὸ σταδίου ἔξ τοῦ ἵστερος	κώμη .. σταδίου ἀπέχουσα τεσ-
	τὸ μεταξὺ .. μῆκος αὐτῆς (sc. τῆς	σαράκοντα τῶν 'Ιεροσολύμων
	Αἰγύπτου) σταδίων διαχίλιον	πόλεως .. σταδίου 'Ιεροσολύμων
	ὁ τε ἀπὸ τῆς Πλυνθίνης ἀνάπλους	ἀπεχούσης εἰκοσιν
	εἰς τὸν Πηλοπόννησον σταδίων τρισχι-	πόμενι τινὶ .. σταδίου ἀπεχούσῃ
	λίων ἑξακοσίων	'Ιεροσολύμων τεσσαράκοντα
	πύργον .. ἐκτετασμένον τοὺς κατα-	τῇ 'Ασφαλτίτιδι λίμνῃ τριακοσίου
	πλέουσιν ἐπὶ τριακοσίου σταδίου	ἀπεχούσῃ σταδίου τῶν 'Ιεροσο-
	ὁ .. λίμνη .. τριάνκοντα σταδίων	λύμων
	τὸ μῆκος ..	τοῦ ὄρους .. τὸ ἥμισυ .. κυλισθὲν
	Νικοπόλεως εἰκοσι δ' αὐτὴ διέχει	τέσσαρας σταδίου
	τῆς 'Αλεξανδρείας σταδίου	τὴν πατρίδα .. σταδίου δ' ἀπέχου-
	λόφον .. διέχον ἀπὸ τῶν 'Ιεροσο-	σαν τῶν 'Ιεροσολύμων εἰκοσι
	λύμων ὄσον ἀπὸ τριάνκοντα στα-	σπῆλαια πολλῶν σταδίων τὸ μῆκος
	δίων	ἐν τινὶ τόπῳ .. σταδίου ἀπέχοντι
	τῆς δὲ πόλεως σταδίου ἐπὶ διέχων	τῶν πολεμίων ἑβδομήκοντα
	τὸ δὲ πέμπτον τούτων (sc. τῶν	κώμη σταδίου ἀπεχούσῃ τριάνκοντα
	ταγματίων) ὅπως τρεῖς σταδίου	τῆς Βηθουρῶ
	ἔξ ἀπέχοντες τῶν 'Ιεροσολύμων	στρατοπεδουσάμενος δὲ τῶν πολε-
	σταδίου	μίων ἀπὸν σταδίου πενήκοντα
	αὐτὸς .. ἀπέχων ὄσον εἰς σταδίου	περιβαλὼν .. τῇ πόλει .. τεῖχος ὡς
	δύο τοῦ τεύχους	[Νίκου (ed. min.) : ὡς ἀπὸ l'] ἀπὸ
	ἡ δ' ἑτέρα μίση τῆς στρατῶς ..	l' I. AMVW) σταδίων ὀγδοήκοντα
	διεσπῶσα τῆς πόλεως ὁμίους δύο	τοῦ μὲν χωρίου περὶ σταδίου ἀπ-
	σταδίου	έχοντες τὴν ἑξακοσίαν
	τῆς πόλεως δ' ἡ πρὸς κύκλῳ στα-	τεῖχος τ' ἐγείρας καὶ πύργους ἀνα-
	δίων ἦν τριακοντατριῶν	στήσας .. καὶ μεταπύργια ἐπὶ
	ὁ δὲ πρὸς κύκλῳ αὐτῶν (sc. τῶν	σταδίου ἑκατὸν πενήκοντα
	σταδίων) εἰς ἔξ σταδίου συνεμ-	γενόμενος ἀπὸ σταδίων ἐξήκοντα
	τρεῖς	τῆς πόλεως

τὴν Ἀσφαλίτιν λίμνην· αὕτη δ' A 15, 168 ἀπέχει τῶν Ἱεροσολυμιτῶν ὁρῶν σταδίους τριακοσίου	15, 297	στάδιοι γὰρ ἦσαν εἰκοσιν	15, 324	τὸ φρούριον ἀπέχει μὲν Ἱεροσολύ- μων περί ἐξήκοντα σταδίους	15, 393	περίοπτον ἐκ πολλῶν σταδίων	15, 400	περίβολος τεττάρων σταδίων τὸν κύκλον ἔχων	15, 400	ἐκάστης γωνίας στάδιον μήκος ἀπο- λαμβάνουσης	15, 415	μήκος δὲ στάδιον	17, 199	ἦσαν δὲ ἐπὶ Ἡρωδείου στάδια ὀκτώ	18, 57	ἐπὶ τὸ βῆμα ἦκεν· τὸ δ' ἐν τῷ στα- δίῳ κατεσκευάστο	18, 60	ἐκλαβὼν τὴν ἀρχὴν τοῦ βέουματος ὅσον ἀπὸ σταδίων διακοσίων	18, 179	Τουσκουλανὸν .. ὅσον ἀπὸ σταδίων ἐκατὸν τῆς Ῥώμης	18, 249	πολύδριον .. ὅσον ἀπὸ σταδίων	18, 365	πέντε τῆς Δικαιαρχείας κείμενον προὔθει δὲ αὐτοῖς εἰς σταδίους ἐνεύκοντα	19, 6	ἀπ' ἀκρίων ἐπ' ἀκρὰ σταδίους τριά- κοντα μέτρον τῆς θαλάσσης ζεύ- ξας	19, 340	τῆς πόλεως ἀπωτέρω σταδίους ἐπτά προῆλθεν	20, 95	τρία στάδια τῆς Ἱεροσολυμιτῶν πό- λεως ἀπεχούσας (sc. τὰς πυρα- μίδας)	20, 113	ὡς ἐκατὸν σταδίων ἀπῶθεν τῆς πό- λεως	20, 169	ὁρος .. ὃ τῆς πόλεως ἀντικρυς κεί- μενον ἀπέχει στάδια πέντε	Vita 64	εἰς κόμην τινὰ .. ἀπέχουσιν Τιβε- ριάδος στάδια τέσσαρα	92	γενόμενος κατὰ τὸ στάδιον .. δημη- γορεῖν ἐπειρώμεν τῷ πλήθει	115	εἰς .. κόμην .. ἀπέχουσιν ἐξήκον- τα σταδίους	118	πόλιν .. εἰκοσι δ' ἀπέχουσιν στάδια τῆς Γάβας	157	Ταριχέας .. τῆς Τιβεριάδος ἀπ- εχούσας στάδια τριάκοντα	214	τῆς κόμης ὅσον ἐξήκοντα σταδίους ἀποσχών	234	πλησίον αὐτῶν .. ὅσον ἀπὸ τεσσα- ράκοντα σταδίων	265	κόμην .. Γαβάρων ἀπέχουσιν εἰκοσι στάδια	281	πόρρω τριάκοντα σταδίων ἀπὸ τῆς πόλεως	322	κόμην .. ἀπέχουσιν δὲ τῆς Τιβε- ριάδος τέσσαρας σταδίους	331	μεταπεμφόμενος εἰς τὸ στάδιον τοῦς πρίτους	349	ἢ δὲ σὴ πατρίς .. ἀπέχουσα Ἰππου μὲν στάδια τριάκοντα	395	πόρρω τῆς Σεπρωριτῶν πόλεως ἀπὸ σταδίων εἰκοσι	398	στρατόπεδον Ἰουλιᾶδος ἀπέχον στα- δίους πέντε	399	χάρακα θέντες ἀπὸ σταδίου τῆς Ἰουλιᾶδος	Ap 1, 197	πεντήκοντα .. σταδίων τὴν περί- μετρον	στάδιον	to drip; στάζον τι = a few drops tröpfeln; στάζον τι = ein paar Tropfen κἂν εἰ τι δὲ στάζον ἔλαβον εἰς Α 3, 10 χείρας	σταθερός	calm, composed ruhig, gesetzt	σταθερὰν μετ' ἐμπειρίας τὴν ἡλικίαν B 3, 6 ὁρῶν	σταθμός	stand, resting-place, station; B 1, 308 = fixed quarters, (winter) quarters — a day's march; A 16, 283 = distance of a day's march — weight; σταθμὸν ἔλαβεν (ἔχειν, ἄγειν) = to weigh Standort, Ruheplatz, Station; B 1, 308 = Standquartier, (Winter-)Quartiere — Tages- marsch; A 16, 283 = Strecke eines Tages- marsches — Gewicht; σταθμὸν ἔλαβεν (ἔχειν, ἄγειν) = wiegen	διέπεμφεν εἰς οὓς ἐχειμέριζον σταθ- B 1, 308 μούς	στρατοπεδεύεται .. κατὰ τινὰ σταθ- 3, 447 μὸν εὐσύνοπτον τοῖς νεωτερίζου- σιν	δεύτερος αὐτῷ σταθμὸς Ἡρακλέους 4, 660 πόλεως .. γίνεται	προελθὼν σταθμὸν ἓνα 4, 661 οὗτος ὁ σταθμὸς ἦν ἀνδρὸς 4, 661 κἀκείθεν εἰς Ῥάφειαν προελθὼν 4, 662 σταθμὸν τέταρτον	διανύσας ἡμέρας σταθμὸν 5, 51 ἐλάχιστον σταθμὸν ἐπώλουν Ἀττι- 6, 198 κῶν τεσσάρων	πρὸς ἡμῶν τῆς πόλεως τιμῆς τὸν 6, 317 σταθμὸν τοῦ χρυσοῦ πιπράσκε- σθαι	μέτρων ἐπινοίᾳ καὶ σταθμῶν A 1, 61 λυχνία .. σταθμὸν ἔχουσα μνᾶς 3, 144 ἐκατὸν	μᾶλλον δὲ χρυσοῦ σταθμὸν ἔλαβον 5, 33 σίκλων διακοσίων	θώρακα .. σταθμὸν ἄγοντα πέντε 6, 171 χιλιᾶδας σίκλων	σταθμὸν ἔλαβον (sc. τὴν κόμην) 7, 189 σίκλους διακοσίου	τὴν λαβὴν .. ἔλαβεν σταθμὸν σί- 7, 299 κλους τριακοσίου	ὅσα τε σκευὴ χρυσοῦ καὶ ἀργυροῦ 7, 375 τούτων τὸν σταθμὸν ὥρισε	ὃ δὲ τοῦ χρυσοῦ σταθμὸς 8, 179 θεκέλ· σημαίνει τοῦτο τὸν σταθμὸν 10, 244 χαλκᾶ σκευὴ .. σταθμὸν ἔχοντα 11, 136 [ἐλκοντα AWE] ταλάντων δώδεκα	κατὰ δὲ σταθμὸν δεύτερον τῶν 14, 441 Σαμοσάτων	τρίσιν ἡμέραις ἐπτά σταθμούς δια- 16, 283 νύσας	ἀσῆμου ἀργυρίου σταθμὸς ἰκανός Vita 68 ἀργυρίου σταθμὸς οὐκ ὀλίγος 127 πολλῆσας τινὰ σταθμὸν ἀσῆμου 296 περὶ μέτρων ἦν τις κακουργήσῃ Ap 2, 216 ἢ σταθμῶν	στακτή	spice, oil of myrrh (?), oil of cinnamon (?) Spezerei, Myrrhenöl (?), Zimtöl (?) παρεδίδου .. τό τε τῆς βαλάνου A 2, 118 μόρον καὶ στακτὴν περὶβύθιν τε 2, 118 καὶ μέλι	σταλαγμός	dropping, dripping; οἱ τοῦ ζῆν σταλαγμοὶ = the drops for living Tröpfeln; οἱ τοῦ ζῆν σταλαγμοὶ = die Lebenstropfen	τῶν φιλάτων .. μαρτυρομένων .. B 5, 430 οὐκ ἦν φειδῶ τοὺς τοῦ ζῆν ἀρ- εῖσθαι σταλαγμοὺς	στασιάζω	intransitive: to oppose, rise against some- one; to revolt, rebel, stir up a rebellion; to get into an uproar, be rebellious; to be restive; to be at variance (with someone), clash, be at odds (at issue), make an enemy of someone; B 2, 324 = to cause unrest; τὸ στασιάζον (B 2, 422; cf. A 17, 252, 277) = the insurgents, the insurgent part; στασιάζειν πρὸς ἀλλήλους (Vita 353) = to be engaged in civil war (in party quarrels) — transitive: A 17, 104 = to in- stigate; A 15, 183, 351 = to plunge (the state) into strife — Passive: B 1, 432 = to get into an uproar, fall into discord; ἐστα- σιόσθη τὰ τῶν Ἰουδαίων (B 1, 24; cf. A 15, 22) = a revolt broke out among the Jews; στασιάζεται Ἰουδαίων τὰ πρὸς Ἑλλήνας (A 19, 278) = quarrels arise between the Jews and the Greek part of the population	intransitiv: sich auflehnen, sich gegen jemanden erheben; sich empören, Aufruhr erregen (anzetteln); in Aufruhr geraten, rebellisch sein; aufsässig sein; im Streit (mit jemandem) liegen, in Streit geraten, uneins (uneinig) sein (werden), sich ver- feinden; B 2, 324 = Unruhe stiften; τὸ στασιάζον (B 2, 422; vgl. A 17, 252, 277) = die Aufständischen, der aufständische Teil; στασιάζειν πρὸς ἀλλήλους (Vita 353) = sich im Bürgerkrieg (im Parteienzwist) befin- den — transitiv: A 17, 104 = aufwiegeln; A 15, 183, 351 = (den Staat) in Unruhe (in Hader) stürzen — Passiv: B 1, 432 = in Aufruhr geraten, in Zwistigkeiten fallen; ἐστασιόσθη τὰ τῶν Ἰουδαίων (B 1, 24; vgl. A 15, 22) = es kam zum Aufstand bei den Juden; στασιάζεται Ἰουδαίων τὰ πρὸς Ἑλλήνας (A 19, 278) = es kommt zu Zwistigkeiten zwischen den Juden und dem griechischen Bevölkerungsteil	ὁ λαὸς μετὰ τὴν Ἡρώδου τελευταίην B 1, 20 κατεστασίασεν [ἐστασίασεν Bek- ker]	ἐστασιόσθη τὰ τῶν Ἰουδαίων 1, 24 τίτος .. ἐπὶ δεξιᾷ τοὺς στασιάζον- 1, 27 τας προεκαλέσαστο	ὁ στασιάζων πρὸς τοὺς ἀδελφοὺς 1, 252 λαὸς	αὐτῷ στασιασθῆναι συνέβη τὸν οἶκον 1, 432 χρηστὴς μὲν ὢν .. στασιάζων δὲ 1, 464 συστάτων [στασιασάντων MLVR 2, 59]	C] ἐτέρων τινῶν ἐκ τῆς Περσίας τῶν .. Ἰουδαίων πρὸς τοὺς .. 2, 266 Σύρους στασιασάντων	τοῦ στασιάζειν αὐτοῖς παρέχειν 2, 274 ἀδελφῶν	πειθεσθαι στασιάζουσιν ὀλίγους 2, 324 τῆς κίτης (sc. πόλεως) γὰρ τὸ 2, 422 στασιάζον ἐκράτει καὶ τοῦ ἱεροῦ	τεχνιτεῶν τοὺς ἀφικνουμένους κατ' 2, 604 αὐτοῦ κατ' ἀλλήλων στασιάζειν	οὐκ ἀκούετε βοῆς; στασιάζουσιν οἱ 3, 495 τὰς χεῖρας ἡμῶν διαφνύοντες	ὅτι γέλοσθαι τῆς ἀλλήλων ἀπο- 4, 362 νοίας ἐμελλόν οὐκ εἰς μακρὰν στα- σιάζοντες	τὰ λοιπὰ στασιάζοντες .. μόνον 3, 30 ὁμολοῦσιν τὸ φονεῖν τοὺς σωτη- ρίας ἀξίους
---	---------	--------------------------	---------	--	---------	-----------------------------	---------	---	---------	--	---------	------------------	---------	-------------------------------------	--------	--	--------	---	---------	--	---------	-------------------------------	---------	--	-------	---	---------	--	--------	--	---------	--	---------	---	---------	--	----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	--	-----	---	-----	--	-----	--	-----------	---	---------	--	----------	----------------------------------	--	---------	--	--	---	---	---	---	---	--	---	--	--	--	--	---	---	--	---	--------	---	-----------	---	---	----------	--	--	---	---	---	--	--	--	--	---	---	--	---

te. Ma quest'esigenza non basta da sola a far superare i limiti di ordine tecnico ed economico che abbiamo descritto per la grande fiamma continua di notte. Viceversa segnali luminosi per guidare di notte una nave nel difficile ingresso nel porto, evitando il pericolo di naufragare sugli scogli o di arenarsi su bassi fondali, erano necessari e non richiedevano una luce che si potesse vedere oltre poche miglia, quanto bastava per le eventuali correzioni della rotta, che devono tener conto anche del vento. A tal fine era sufficiente una luce visibile anche a trenta stadi. Se noi vogliamo salvare la credibilità di Flavio Giuseppe occorre che ai trecento stadi dei manoscritti, come ci sono pervenuti, si sostituisca una più ragionevole cifra ed in via congetturale quella di trenta sembra preferibile, per spiegare in via ipotetica un errore nella copia di un originale non pervenuto.

(1) Ad esempio il Forbes, *Studies in ancient Technology*, VI², Leiden 1966, 183, fa 300 stadi uguali a circa 48 km., confondendo i milia del sistema philaterico-tolemaico ($47.25 = 63$ km.) con i chilometri. Δ

(2) nat.hist. 5.128 e 36.83. Così anche Isid. etym. 15.2.37 ripetuto con identiche parole in 20.10.10 nel cap. dedicato ai vasa luminarium. Isidoro non dà misure, ma usa il termine longe per la visibilità del faro di Alessandria.

(3) Plin. nat.hist. 2.235 (104)

(5) Liv. 29.26.11, lumina, una sulle navi da guerra, due su quelle da carico, tre sull'ammiraglia; Diod. 20.75.5; Xen. hell. 5.1.6

- Δ Il computo delle misure è sempre complicato, ma già F. Hultsch offre un utilissimo aiuto. Non è quindi giustificata la rinuncia del Rostovzev, *Storia economica e sociale del mondo ellenistico* (trad. it. Firenze 1980), III, 388 ad approfondire il problema. Forbes poi, che alla nota 247 cita esattamente Flav. Ios. bell. iud. IV cap. 10.5, che è il § 613, alla successiva nota 252 rinvia a Bios. VI, 105, mentre nella Vita al § 15 l'autore parla del suo naufragio in Adriatico. Un altro riferimento vi è invece in bell. iud. V, 169 (10.5), ~~siddée che il Faro di Alessandria fa segnali con il fuoco ai naviganti: τῷ κατὰ τὴν φέρον ἐκπυρσεύοντι τοῖς ἐν τῇ Ἀλεξανδρείᾳ πλέουσιν~~. Un riesame del problema dello stadio secondo Eratostene è compiuto ora da Donald Engels, *The Length of Eratosthenes Stade*, Am. Journ. Phil. 106, 1985, 298 ss., dove si criticano opinioni moderne che risalgono a M. d'Anville (1759) e si sostiene che la misura assunta dal famoso matematico e geografo era quella dello stadio attico di 184,98 m. Per Giuseppe Flavio è da ritenere che egli abbia adottato la misura

Le fonti non menzionano i mezzi tecnici di cui si potevano servire 156
né gli antichi per l'alimentazione della luce dei fari, sia quelle
classiche, sia della fine dell'età antica, sia dell'alto medioevo,
comprese le arabe che hanno reso possibile una migliore conoscenza
del Faro di Alessandria, ma non su questo punto. Allorché se ne
parla si usa genericamente ignes. E' comunque certo che si usavano
materiali infiammabili, legna con pece, bitume, resina, forse talvolta
petrolio, che si trovava in stagni, dove poteva essere raccolto (7).

Ma non si può pensare ad un'alimentazione a petrolio, perché la quantità disponibile era assai limitata, né si praticava l'estrazione dei pozzi, non conosciuta in quell'epoca, né si disponeva dei mezzi occorrenti per la trivellazione. Se dunque si è costretti a pensare a legno imbevuto di sostanze infiammabili, sorgono alcuni problemi. In primo luogo quanto avrebbe dovuto essere grande la fiamma per essere veduta a 60 km di distanza? Si doveva farlo ardere all'aperto oppure era possibile all'interno di una lanterna di grandi dimensioni? Di questo non sappiamo nulla. Le lanternae o laternae erano usate nel mondo antico, per l'illuminazione delle case o delle strade, od anche come segnali sulle navi (8), ma nessuna fonte ci parla di esse per i fari. Una grande lanterna a cupola sembra raffigurata nei mosaici di Gasr Elbia (Cirennica) sulla torre del faro di Alessandria; essi sono però di età giustiniana e non possiamo esser certi che riproducano in modo fedele tutte le parti della torre stessa. Nelle monete dell'alto impero non appare una lanterna, ma il fuoco, di grandi dimensioni.

Una tale fiamma per tutta la notte richiedeva un grande consumo di combustibile ed un impiego continuo di mano d'opera per portare il legname occorrente alla sommità di una torre alta più di cento metri, nonché un'organizzazione di servizi adeguati al rifornimento dall'esterno molto frequente, perché il deposito interno, anche se spazioso, non poteva durare a lungo. Di tutto questo non vi è ricordo nell'ordinamento amministrativo di Alessandria, né i papiri, che ci danno informazioni preziose per tanti campi della vita egiziana ci hanno rivelato un solo conto di un qualche ufficio od un solo contratto di acquisto e di trasporto del combustibile. Questo può essere puramente casuale ed una ricostruzione storica non si può fondare sul silenzio delle fonti. Eppure questo silenzio nel nostro caso è sconcertante.

E' poco verosimile che nell'antichità si costruissero dispositivi molto costosi per dare ai naviganti un punto di orientamento a lunga distanza e per questo di dubbia utilità, perché solo in notti chiare e senza foschia sarebbe stato possibile vedere la luce lontana. Certo il bisogno di orientare la navigazione il più lonta-