

mis – utilissima pictoribus ac medicis, similis pollini turis et ideo candida quam rufa melior. Pretium eius quod supra.

- 68 (21) Nondum palustria attingimus nec frutices amnium; prius tamen quam digrediamur ab Aegypto, et papyri natura dicitur, cum chartae usu maxime humanitas vitae constet, certe memoria.
- 69 Et hanc Alexandri Magni victoria repertam auctor est M. Varro, condita in Aegypto Alexandria. Antea non fuisse chartarum usum: in palmarum foliis primo scriptitatum, dein quarundam arborum libris. Postea publica monumenta plumbeis voluminibus, mox et privata linteis confici coepta aut ceris; pugillarium enim usum fuisse etiam ante Troiana tempora invenimus apud Homerum, illo vero prodente ne terram quidem ipsam, quae nunc Aegyptus, intellegitur, cum in Sebennytico et Saite eius nomo omnis charta nascatur, postea adaggeratam Nilo. Si quidem a Pharo insula, quae nunc
- 70

ma – stilla una gomma, utilissima ai pittori e ai medici, simile alla polvere d'incenso e perciò migliore quella della qualità bianca piuttosto che della rossa. Il suo prezzo è uguale a quello menzionato sopra.

- 68 (21) Non abbiamo ancora parlato delle piante palustri né degli arbusti dei corsi d'acqua; tuttavia, prima di lasciare l'Egitto, tratteremo ancora delle caratteristiche del papiro¹, perché sull'uso della carta si fonda in buona parte la civiltà umana e da esso dipende, in ogni caso, il suo tramandarsi.
- 69 Secondo Marco Varrone¹ anche l'invenzione della carta risale al tempo della vittoria di Alessandro Magno sull'Egitto, quando fu fondata Alessandria². Stando a lui prima non si faceva uso di carta: in un primo tempo si soleva scrivere su foglie di palma, poi sui libri di certi alberi. In seguito si cominciarono a registrare i documenti pubblici su rotoli di piombo, poi a fissare anche quelli privati, su tela o su tavolette cerate³; in effetti sappiamo da Omero che l'uso delle tavolette per scrivere esisteva anche prima dell'epoca della guerra di Troia⁴, in un tempo in cui, secondo lui, neppure la stessa terra che produce il papiro faceva ancora interamente parte dell'Egitto attuale, poiché tutto il papiro cresce nella Sebennitica e nel suo nomo di Sais, che furono in seguito riuniti al
- 70 continente dalle alluvioni del Nilo⁵. Effettivamente egli sostiene

68. ¹ Questa breve introduzione serve a Plinio a creare uno stacco dalla materia precedente e ad avvertire il lettore dell'importanza della pianta che sta per descrivere, cui è riservata una notevole sezione del libro (parr. 68-89).

69. ¹ Il grande enciclopedista latino, vissuto dal 116 al 27 a. C., è giustamente considerato una delle fonti principali di Plinio, se non la principale in assoluto; il problema delle notizie varroniane in Plinio si interseca con quello, non meno spinoso, della ricostruzione delle opere perdute del retino. In questo caso, ad esempio, l'identità dell'opera-fonte rimane oscura; per un'ampia trattazione dell'argomento cfr. F. Münzer, *Beiträge zur Quellenkritik der Naturgeschichte des Plinius*, Berlin 1897, *passim*, opera rimasta insuperata nella *Quellenforschung* pliniana.

² Nel 332 a. C., durante il viaggio di Alessandro alla volta dell'oracolo di Ammone nell'oasi di Siwa. Si tratta di un palese errore, confutato dallo stesso Plinio a partire dal paragrafo 84. Da raffigurazioni di scribi con rotoli di carta di papiro in mano sappiamo che tale materiale scrittorio era già di uso corrente, in Egitto, nel III millennio a. C. La conquista da parte di Alessandro probabilmente diede impulso alla sua diffusione.

³ Queste notizie sugli antichi materiali scrittori sono confermate da altre fonti, tra cui Isidoro e Venanzio Fortunato. Secondo Pausania i Beoti conservavano una copia de *Le opere e i giorni* di Esiodo scritta su lamine di piombo. Lo storico Tito Livio parla di *libri linte* conservati nel tempio di Giunone Moneta. L'uso delle tavolette cerate era in genere limitato alla registrazione di fatti privati, nascite, matrimoni, ecc. Se ne sono trovate a Pompei, nella casa di Lucio Cecilio Giocondo.

⁴ Allusione a *Iliade* VI 169, in cui Preto, re d'Argo, affida a Bellerofonte delle tavolette con dei segni convenzionali atti a fare perire il latore del messaggio. Bellerofonte è l'eroe greco, figlio di Glauco, che vinse la Chimera con l'aiuto del cavallo alato Pegaso, con il quale tentò la scalata al cielo, finendo accecato da Zeus.

⁵ Pur ipotizzando, con Mayhoff, l'ellissi di *fuisse* prima di *intellegitur*, la costruzione della frase rimane problematica. La Sebennitica era una delle bocche del Nilo (cfr. V.64); Sais era un distretto (e una città) alle foci del Nilo (cfr. V.49, 63).

Alexandriae ponte iungitur, noctis dieique velifico navigi cursu terram afuisse prodidit. Mox aemulatione circa bibliothecas regum Ptolemaei et Eumenis, supprimente chartas Ptolemaeo, idem Varro membranas Pergami tradit repertas. Postea promiscue repatuit usus rei qua constat immortalitas hominum.

71 (22) Papyrus ergo nascitur in palustribus Aegypti aut quiescentibus Nili aquis, ubi evagatae stagnant duo cubita non excedente altitudine gurgitum, brachiali radice obliquae crassitudine, triangulis lateribus, decem non amplius cubitorum longitudine in gracilitatem fastigatum, thyrso modo cacumen includens, nullo semine aut usu eius alio quam floris ad deos coronandos. Radicibus 72 incolae pro ligno utuntur, nec ignis tantum gratia, sed ad alia quoque utensilia vasorum. Ex ipso quidem papyro navigia texunt et e libro vela tegetesque, nec non et vestem, etiam stragula ac funes. Mandunt quoque crudum decoctumque, sucum tantum devorantes. Nascitur et in Syria circa quem odoratus ille calamus lacum, neque aliis usus est quam inde funibus rex Antigonus in navalibus 73 rebus, nondum sparto communicato. Nuper et in Euphrate nascens circa Babylonem papyrus intellectum est eundem usum ha-

che l'isola di Faro, che ora è unita ad Alessandria da un ponte, distava dalla terraferma una notte e un giorno di navigazione a vela¹. Quando poi, a causa della rivalità fra i re Tolomeo ed Eumene² a proposito delle loro biblioteche, Tolomeo impedì l'esportazione di carta, sempre secondo Varrone, a Pergamo fu inventata la pergamena. Più tardi l'uso del materiale dal quale dipende l'immortalità degli uomini si propagò di nuovo dappertutto.

71 (22) Dunque il papiro¹ nasce negli acquitrini d'Egitto o nei pantani lasciati dal Nilo dopo le inondazioni, dove le acque stagnano in pozze profonde non più di due cubiti. Ha una radice obliqua della grossezza di un braccio, un fusto a sezione triangolare non più lungo di dieci cubiti, che si assottiglia verso l'alto e termina, simile ad un tirso², con una infiorescenza priva di semi e senza altro uso se non quello di farne corone per le statue degli dèi. Gli abitanti della zona adoperano le radici come legname, non solo per arderlo, ma anche per farne vari utensili casalinghi. Con la pianta di papiro vera e propria, inoltre, costruiscono imbarcazioni, mentre dal suo libro ricavano vele, stuoie e capi di vestiario, nonché materassi e corde. Usano anche masticarla, cruda o 72 cotta, ingoiandone soltanto il succo¹. Il papiro alligna anche in Siria, sulle rive del lago intorno al quale cresce il calamo aromatico di cui abbiamo parlato¹, e il re Antigono², per le attrezzature navali, non impiegava che cordami di papiro, giacché non si era ancora diffuso l'uso dello sparto. Recentemente si è accertato che anche il papiro che nasce lungo l'Eufrate nei dintorni di Babilonia 73

70. ¹ La notizia su Faro è desunta da *Odissea* IV 355-57 e ricorre già in Plinio II.201, a proposito della formazione di nuove terre (cfr. Seneca, *Naturales quaestiones* VI 26.1). La distanza data da Omero è di gran lunga esagerata.

² Si raccontava che il re Tolomeo Epifane (205-182 a. C.), per impedire al re Eumene di Pergamo (197-159 a. C.) di costruire una biblioteca come quella di Alessandria, avesse bloccato l'esportazione della carta di papiro dall'Egitto a Pergamo, obbligando Eumene a ricorrere alla pergamena, che prese il nome da tale città. Per quanto riguarda il materiale in sé, si tratta di una pelle di agnello (o pecora, o montone, o capra) macerata nella calce, quindi raschiata, tesa e seccata in modo tale da offrire la possibilità di scrivere su entrambe le facciate.

71. ¹ I paragrafi 71-73 sono tratti non senza qualche variazione da Teofrasto IV 8.3-4. Il papiro è una pianta delle Ciperacee (*Cyperus papyrus*), con fusto alto da 2 a 5 metri, a sezione triangolare, terminante in un'ampia infiorescenza ombrelliforme. Vive nelle paludi, sulle rive dei laghi e dei fiumi in Egitto, Siria, Palestina, in Asia Minore e nelle regioni tropicali dell'Africa. Si trova anche in Sicilia, ad esempio presso Sitacusa, secondo alcuni autoctono, secondo altri importato dagli Arabi.

² Il tirso (greco *thýrsos*) era un bastone attorniato d'edera e di tralci di vite, portato da Bacco e dai seguaci del suo culto.

72. ¹ Tutti questi usi della pianta sono confermati dalle fonti letterarie (Teofrasto, Diodoro Siculo) e dalle testimonianze papirologiche.

73. ¹ Cfr. XII.104.

² Si tratta di Antigono Monofthalmo (381-301 a. C.), generale macedone ed in seguito diadoco. Secondo Erodoto erano di papiro anche le corde usate da Serse per costruire il famoso ponte di barche sull'Ellesponto. Cfr. anche VI.82.

bere chartae; et tamen adhuc malunt Parthi vestibus litteras intexere.

- 74 (23) Praeparatur ex eo charta diviso acu in praetenues, sed quam latissimas philyras. Principatus medio, atque inde scissurae ordine. Hieratica appellabatur antiquitus religiosis tantum voluminibus dicata, quae adulatione Augusti nomen accepit, sicut secunda Liviae a coniuge eius: ita descendit hieratica in tertium nomen.
- 75 Proximum amphitheatriticae datum fuerat a confecturae loco; accepit hanc Romae Fanni sagax officina tenuatamque curiosa interpolatione principalem fecit e plebeia et nomen ei dedit; quae non esset ita recurata, in suo mansit amphitheatritica. Post hanc Saitica ab oppido ubi maxima fertilitas, ex vilioribus ramentis, propiorque etiamnum cortici Taeneotica a vicino loco, pondere iam haec, non bonitate, venalis. Nam emporitica inutilis scribendo involucris chartarum segestriumque mercibus usum praebet, ideo a mercatoribus cognominata. Post hanc papyrus est extremumque eius scripo simile ac ne funibus quidem nisi in umore utile. Textitur omnis
- 77

ha i medesimi impieghi cartacei di quello egizio; nonostante ciò, ancora oggi i Parti preferiscono ricamare le lettere su stoffe.

- 74 (23) Per ottenere la carta dal papiro¹, si divide quest'ultimo, con un ago², in strisce sottilissime ma larghe il più possibile. Le migliori sono quelle ricavate dal centro della pianta, poi via via tutte le altre, secondo l'ordine di taglio. Anticamente la carta riservata esclusivamente ai testi sacri veniva chiamata «ieratica»³; più tardi, per adulazione, essa prese il nome di «carta di Augusto», così come quella di seconda qualità assunse l'appellativo di «carta di Livia» dal nome di sua moglie; in tal modo la «ieratica»⁷⁵ scese al terzo posto. La varietà immediatamente seguente era stata chiamata «carta dell'anfiteatro» dal luogo della sua fabbricazione¹; a Roma ne assunse l'appalto la bottega dell'ingegnoso Fannio², il quale, dopo averla assottigliata tramite un accurato processo di modificazione, da scadente che era la rese di prima qualità e le diede il suo nome; quella che non era stata rilavorata in questo modo manteneva l'originario nome di «carta dell'anfiteatro». Dopo questa troviamo la «saitica»¹, dal nome della città in cui c'è maggiore abbondanza di papiro, fatta con materiale di qualità inferiore, e ancora la «teneotica», così chiamata da una località vicina² e fabbricata con fibre ancora più prossime alla corteccia; è questa già una carta che si vende a peso, non in base alla qualità. Quanto poi all'«emporitica»³, inutilizzabile per scrivere, serve ad avvolgere le altre carte e ad imballare mercanzie; questo è il motivo per cui il suo nome si rifà a quello dei mercanti. Dopo questa c'è solo lo strato più esterno del papiro⁴, che somiglia ad un giunco e non è utilizzabile neppure per farne corde, a meno che queste non lavorino in acqua. Tutto il papiro si «tesse»¹ su una tavola
- 77

74. ¹ La fonte di questo passo rimane sconosciuta. Per la terminologia greco-latina dei materiali e delle diverse operazioni, nonché per la nutrita bibliografia, cfr. O. Montevecchi, *La papirologia*, Torino 1973, pp. 113 sgg.

² Si trattava di un utensile acuminato destinato ad operazioni di questo tipo; cfr. XXV, 53.

³ Dal greco *hierós*, «sacro».

75. ¹ La fabbrica si trovava nelle vicinanze dell'anfiteatro di Alessandria.

² Della *gens Fannia* conosciamo due storici e un oratore, mentre non sappiamo nulla dell'artigiano citato da Plinio.

76. ¹ Da Sais, per cui cfr. par. 69, nota 5.

² La cittadina di *Tanis*, oggi San el-Hagar.

³ *Emporetikós* è aggettivo derivato da *emporos*, «mercante, commerciante». Da Isidoro abbiamo notizia anche di una *charta corneliana*, dal nome del primo prefetto d'Egitto, Cornelio Gallo.

⁴ L'enumerazione dei tipi di carta è fatta da Plinio secondo la loro decrescente qualità, che si basa sulla distanza dal centro della pianta.

77. ¹ L'accostamento con la tessitura è solo esemplificativo, perché in realtà si trattava di semplice sovrapposizione di due strati.

madente tabula Nili aqua. Turbidus liquor vim glutinis praebet. In rectum primo supina tabulae schida adlinitur longitudine papyri quae potuit esse, reseminibus utrimque amputatis, traversa postea crates peragit. Premitur ergo prelis, et siccantur sole plagulae atque inter se iunguntur, proximarum semper bonitatis deminutione ad deterrimas. Numquam plures scapo quam vicenae.

- 78 (24) Magna in latitudine earum differentia: XIII digitorum optimis, duo detrahuntur hieratica, Fanniana denos habet, et uno minus amphitheatritica, pauciores Saitica, nec malleo sufficit; nam emporiticae brevitatis sex digitos non excedit. Praeterea spectatur in
- 79 chartis tenuitas, densitas, candor, levor. Primatum mutavit Claudius Caesar: nimia quippe Augustae tenuitas tolerandis non sufficiebat calamis; ad hoc tramittens litteras liturae metum adferebat
- 80 nem, pedali mensura. Erat et cubitalis macrocollis, sed ratio deprehendit vitium, unius scidae revulsione plures infestante paginas. Ob haec praelata omnibus Claudia, Augustae in epistulis auctori-

inumidita con acqua del Nilo, il cui limo ha l'effetto di una colla. Per prima cosa si stendono verticalmente sulla tavola le strisce, rispettando, per il possibile, l'originaria lunghezza del papiro, e se ne tagliano le parti eccedenti da ambedue i lati, poi si dispone sopra un altro strato di strisce, in senso normale alle prime, quindi si pressa il tutto, si fanno seccare i fogli al sole e si uniscono l'uno all'altro in ordine sempre decrescente di qualità, fino ad arrivare ai più scadenti. Un rotolo² non ne contiene mai più di venti.

- 78 (24) Le diverse qualità di carta variano molto in larghezza¹: 13 dita le carte migliori, due di meno la «ieratica», dieci dita la «fanniana», un dito di meno la «carta dell'anfiteatro», meno ancora la «saitica», in rapporto alla cui larghezza il martello è troppo grosso; quanto all'«emporitica», essa non è più larga di sei dita. Oltre a ciò, nella carta, si tiene conto della sottigliezza, della consistenza, della bianchezza e della levigatezza. L'imperatore Claudio assegnò la supremazia ad un'altra carta: l'eccessiva sottigliezza, in effetti, non consentiva alla «carta di Augusto» di tollerare l'uso del calamo¹ e oltre a ciò essa, lasciando trasparire le lettere, rischiava di far sì che la scrittura del recto fosse cancellata da quella del verso²; per di più l'eccessiva trasparenza le dava un aspetto sgradevole. Perciò per lo strato-base si impiegarono strisce di seconda qualità, per quello superiore strisce di prima. Claudio ne aumentò anche la larghezza, portandola a un piede. Ce n'era anche una varietà larga un cubito, la «macrocolla»¹, ma l'uso ha rivelato il suo difetto: qualora se ne stacchi una sola striscia si rovinano parecchie colonne². Per questi motivi la «carta di Claudio» fu preferita a tutte le altre, mentre quella di Augusto rimase la più ricercata per la corrispondenza; la «liviana», che non aveva

² Lo *scapus* è propriamente il bastoncino attorno al quale si arrotolava il papiro e per estensione il rotolo stesso, detto in greco anche *tómos*. Abbiamo notizia anche di rotoli formati da cinquanta fogli, fabbricati su ordinazione.

78. ¹ Qui Plinio definisce «larghezza» quella che altrove chiama «altezza»; si tratta comunque del medesimo concetto. Un dito corrisponde a circa 1,85 cm; l'altezza della carta variava dunque dai 24,3 cm della migliore agli 11,09 dell'emporitica.

79. ¹ Anticamente si scriveva con una penna di giunco (una sorta di pennello), che più tardi venne soppiantata dal calamo, una penna formata da una canna appuntita, che consentiva un tratto molto fine.

² Il recto è la facciata interna, in cui le righe dello scritto corrono parallelamente alle fibre (è perciò detta anche faccia perfibrale); il verso è la facciata esterna (faccia transfibrale), generalmente non destinata alla scrittura, a meno che non si volesse fare economia o non lo richiedesse la lunghezza del testo.

80. ¹ In greco *kóllema* è il foglio incollato di un rotolo, *protókollon* il primo foglio, *makrókollon* un foglio di formato grande.

² Si scriveva in colonne (in greco *selides*), che non corrispondevano e non combaciavano con i fogli, variando anche a seconda del tipo di testo; ciò spiega perché, con l'asportazione di una striscia, si potevano rovinare parecchie colonne.

tas relicta; Liviana suam tenuit, cui nihil e prima erat, sed omnia e secunda.

- 81 (25) Scabritia levigatur dente conchave, sed caducae litterae fiunt. Minus sorbet politura charta, magis splendet. Rebellat saepeumor incuriose datus primo, malleoque deprehenditur aut etiam odore, cum cura fuit indigentior. Deprehenditur et lentigo oculis, sed inserta mediis glutinamentis taenea fungo papyri bibula, vix nisi littera fundente se: tantum inest fraudis. Alius igitur iterum tendendis labor.
- 82 (26) Glutinum vulgare e pollinis flore temperatur fervente aqua, minimo aceti aspersu, nam fabrile cummisque fragilia sunt. Diligentior cura mollia panis fermentati colat aqua fervente; minimum hoc modo intergerivi, atque etiam Nili lenitas superatur. Omne autem glutinum nec vetustius esse debet uno die nec recentius. — (Postea malleo tenuatur et glutino percurritur, iterumque
- 83 constricta erugatur atque extenditur malleo) — ita sint longinqua monumenta. Tiberi Gaique Gracchorum manus apud Pomponium Secundum vatem civemque clarissimum vidi annos fere post ducentos; iam vero Ciceronis ac Divi Augusti Vergilique saepenumero videmus.

nulla della prima qualità, ma tutto della seconda, mantenne la sua posizione.

- 81 (25) Le asperità del papiro vengono levigate con un dente¹ o con una conchiglia, ma ciò provoca la caduta delle lettere. La carta, se levigata, assorbe di meno ed è più brillante. Se all'inizio il papiro viene bagnato senza cura l'umidità, spesso, rispunta; ci se ne accorge dal battere del martello o anche dall'odore, nel caso che la trascuratezza iniziale sia stata ancora maggiore. Anche a occhio ci accorgiamo della picchiettatura dovuta alla muffa, ma se una striscia inserita al centro dell'incollatura è spugnosa a causa del fungo del papiro, questo difetto non si riconosce se non quando la scrittura sbiadisce²: tanto grande è la possibilità di falsificazione. In tal caso, dunque, si ripete il lavoro di tessitura.
- 82 (26) Per quanto riguarda la colla¹, si usa quella comune, fatta con fior di farina, stemperata in acqua bollente e con una spruzzata assai scarsa di aceto; la colla da falegname e la gomma, infatti, sono poco tenaci. Un procedimento più accurato consiste nel far bollire della mollica di pane fermentato e nel farla colare: in questo modo lo strato di colla alle giunture è ridotto al minimo e la carta che se ne ottiene è più elastica di quella trattata con acqua del Nilo. Ad ogni modo tutte le colle devono essere vecchie di un giorno, né di più né di meno. Dopo tali operazioni la carta viene assottigliata col martello e passata nella colla, poi di nuovo pressata per spianarla e battuta col martello. Così dovette essere fabbricata la carta di documenti molto antichi. Io stesso ho visto in casa di Pomponio Secondo¹, poeta e cittadino illustrissimo, manoscritti di Tiberio e di Gaio Gracco² vecchi di circa duecento anni; d'altra parte, ormai, vediamo assai spesso autografi di Cicerone, del divino Augusto³ e di Virgilio.

81. ¹ Probabilmente una zanna di elefante o di cinghiale; tale operazione consentiva al calamo di correre senza incontrare asperità.

² Il senso del passo è piuttosto oscuro; probabilmente tra un foglio e l'altro, per coprire la giuntura, veniva talora incollata un'altra striscia di papiro, la cui presenza poteva essere rivelata soltanto a causa dell'eccessivo assorbimento dell'inchiostro.

82. ¹ I Romani conoscevano diversi tipi di colla, che impiegavano a seconda dei materiali. Anche per queste informazioni la fonte di Plinio rimane oscura; l'autore sembra rielaborare e completare argomenti già in parte trattati (cfr. par. 77).

83. ¹ Politico e scrittore romano amico di Plinio, che gli dedicò una biografia. Nel 50 d. C. vinse i Catti ed ebbe l'onore del trionfo; compose diverse tragedie ricche di erudizione e scrisse di grammatica.

² I due Gracchi erano figli di Cornelia e nipoti di Scipione l'Africano. Entrambi tribuni della plebe, pagarono con la morte la loro opera riformatrice in campo agrario: Tiberio fu assassinato dagli oligarchici guidati da Scipione Nasica nel 133 a. C., Gaio si fece uccidere da uno schiavo in seguito ad un tumulto nel 121 a. C.

³ L'imperatore Augusto fu anche letterato; autore di epigrammi, si cimentò nella poesia drammatica, lasciò le sue memorie, in 13 libri, e diversi volumi sulle sue gesta e sulla conduzione dell'impero.

84 (27) *Ingentia exempla contra M. Varronis sententiam de char-*
tis reperiuntur. Namque Cassius Hemina, vetustissimus auctor an-
nalium, quarto eorum libro prodidit Cn. Terentium scribam agrum
suum in Ianiculo repastinantem effodisse arcam, in qua Numa, qui
 85 *Romae regnavit, situs fuisset. In eadem libros eius repertos P. Cor-*
nelio L. filio Cethego, M. Baebio Q. filio Tamphilo cos., ad quos
a regno Numae colliguntur anni DXXXV. Hos fuisse e charta, maio-
re etiamnum miraculo, quod infossi duraverint – quapropter in re
 86 *tanta ipsius Heminae verba ponam: «Mirabantur alii, quomodo il-*
li libri durare possent; ille ita rationem reddebat: lapidem fuisse
quadratum circiter in media arca evinctum candelis quoquoversus.
In eo lapide insuper libros III sitos fuisse; propterea arbitrarier
non computuisse. Et libros citratos fuisse; propterea arbitrarier ti-
neas non tetigisse. In iis libris scripta erant philosophiae Pythago-
 87 *scripta essent. Hoc idem tradit Piso censorius primo commentario-*
rum, sed libros septem iuris pontificii, totidem Pythagoricos fuis-
se; Tuditanus tertio decimo Numae decretorum fuisse. Ipse Varro

84 (27) Sull'origine della carta vi sono fatti importanti che con-
 traddicono l'opinione di Marco Varrone. Infatti Cassio Emina¹,
 uno storico antichissimo, nel quarto libro degli Annali, racconta
 che il cancelliere Gneo Terenzio, mentre stava zappando nel suo
 campo sul Gianicolo, portò alla luce una cassa che aveva contenu-
 85 to il corpo di Numa, re di Roma². All'interno furono trovati i li-
 bri di quest'ultimo³; ciò accadde sotto il consolato di Publio Cor-
 nelio Cetego, figlio di Lucio, e di Marco Bebio Tanfilo, figlio di
 Quinto [181 a. C.], a 535 anni dal regno di Numa². I libri erano
 di carta e il fatto che si siano conservati sepolti sotto terra rende
 la cosa ancora più straordinaria (è per questo che, su un punto
 86 di così grande rilevanza, citerò le parole dello stesso Emina: «La
 gente chiedeva con meraviglia come quei libri potessero essere an-
 cora intatti; quello forniva la seguente spiegazione: circa al centro
 della cassa c'era un blocco di pietra, quadrato, fissato da ogni lato
 tramite spaghi incerati; sopra tale blocco, in un incavo, erano sta-
 ti sistemati tre libri e questa era la ragione – riteneva – per la qua-
 le essi non si erano deteriorati. In più erano avvolti in foglie di ce-
 dro, cosa che aveva impedito – a suo parere – che le tarme li attac-
 cassero¹. Quei libri contenevano scritti di filosofia pitagorica²);
 inoltre essi furono fatti bruciare, a causa del loro contenuto filo-
 87 sofico, dal pretore Quinto Petilio³. Lo stesso fatto è narrato anche
 da Pisone il Censore nel primo libro dei Commentari¹; egli però
 sostiene che c'erano sette libri di diritto pontificale e altrettanti di
 dottrina pitagorica, mentre Tuditano, nel libro tredicesimo, parla
 di «decreti di Numa»². Lo stesso Varrone, nel libro VII delle *An-*

84. ¹ HRR, fr. 37. Storico della fine del II secolo a. C., autore di annali, di cui ci rimangono alcuni frammenti. Plinio probabilmente lo definisce antichissimo perché nella sua opera egli trattava dei più remoti avvenimenti di Roma.

² Numa Pompilio fu il secondo leggendario re di Roma; regnò, secondo la tradizione, per circa quarant'anni a partire dal 715 a. C.

85. ¹ Il racconto del ritrovamento dei libri di Numa compare in Varrone (presso Agostino, *De civitate Dei* VII 34), in Tito Livio (XL 29) e in Plutarco (*Numa* 22), ma con discrepanze sul loro numero e contenuto.

² Sommando 181 (l'anno del consolato) a 535 si ottiene 716, anno che si avvicina molto a quello d'inizio del regno di Numa.

86. ¹ Secondo Plinio (XII.15-16) le foglie di cedro hanno un forte potere insetticida.

² Palese incongruenza; non è infatti cronologicamente possibile che libri appartenuti a Numa contenessero precetti filosofici di Pitagora, nato intorno al 570 a. C. La truffa, tesa a «nazionalizzare» precetti filosofici greci col rendere Numa discepolo di Pitagora, non era sfuggita a Tito Livio, che definisce quei libri *non integros modo, sed recentissima specie* (XL 29).

³ Fu *praetor urbanus* nel 181 a. C.

87. ¹ HRR, fr. 11. Lucio Calpurnio Pisone Frugi, prima tribuno della plebe (149 a. C.), poi console (133) e censore (120), scrisse annali, dalle origini di Roma ai suoi tempi, ai quali at-
 tinsero soprattutto Tito Livio e Dionigi di Alicarnasso.

² HRR, fr. 3. Gaio Sempronio Tuditano, console nel 129 a. C., fu aristocratico e avver-

humanarum antiquitatum VII, Antias secundo libros fuisse XII pontificales Latinos, totidem Graecos praecepta philosophiae continentibus; idem tertio et sc. Ponit quo comburi eos placuerit. Inter omnes vero convenit Sibyllam ad Tarquinium Superbum tres libros adtulisse, ex quibus sint duo cremati ab ipsa, tertius cum Capitolio Sullanis temporibus. Praeterea Mucianus ter cos. prodidit nuper se legisse, cum praesideret Lyciae, Sarpedonis ab Troia scriptam in quodam templo epistulae chartam, quod eo magis miror, si etiamnum Homero condente Aegyptus non erat. Aut cur; si iam hic erat usus, in plumbeis linteisque voluminibus scriptitatum constet, curve Homerus in illa ipsa Lycia Bellerophonti codicillos dactos, non epistulas, tradiderit? Sterilitatem sentit hoc quoque, factumque iam Tiberio principe inopia chartae ut e senatu darentur arbitri dispensandis; alias in tumultu vita erat.

⁸⁹ (28) Aethiopia Aegypto contermina insignes arbores non fere habet praeter liniferam, qualis Indorum atque Arabiae dicta est. Propior tamen huic natura lanae maiorque folliculus granati modo

*tichità umane*³, e Anziante, nel secondo libro⁴, riferiscono che si trattava di 12 volumi latini di materia pontificale e di altrettanti greci contenenti precetti filosofici. Quest'ultimo, nel terzo libro, cita anche il decreto del senato con il quale si ordinava che fossero bruciati⁵. C'è invece accordo tra tutti gli autori nel ritenere che la Sibilla portò a Tarquinio il Superbo tre volumi¹, dei quali due furono bruciati dalla stessa, il terzo andò distrutto nel rogo del Campidoglio all'epoca di Silla. Inoltre Muciano², che fu tre volte console, ha recentemente riferito che, al tempo del suo governato in Licia, aveva letto in un tempio una lettera di Sarpedone scritta da Troia su carta di papiro, cosa che mi risulta particolarmente strana al pensiero che, quando Omero scriveva, l'Egitto non esisteva ancora. Altrimenti, se il papiro era già in uso, perché si soleva scrivere — com'è certo — su rotoli di piombo e di tela? O perché Omero ha tramandato che a Bellerofonte, proprio in Licia, furono date delle tavolette, e non delle lettere?³ Anche il papiro è soggetto a cattivi raccolti¹ e, ancora sotto l'impero di Tiberio, è accaduto che per la penuria di carta fossero nominati dal senato dei commissari addetti alla sua distribuzione; in caso contrario c'era il pericolo di disordini fra la popolazione.

⁸⁹ (28) L'Etiopia, confinante con l'Egitto, è pressoché priva di alberi importanti¹, fatta eccezione per la pianta che produce fibra tessile, alla maniera di quelle d'India e d'Arabia di cui ho già parlato². Comunque la varietà etiope dà una fibra che, per caratteri-

sario del movimento graccano, dal quale fu spinto ad occuparsi del diritto pubblico romano. La sua opera, in almeno 13 libri *magistratum*, risaliva fino alle leggi di Numa e alle riforme di Servio Tullio.

³ Plinio conosceva quest'opera, oggi perduta, che si può considerare una vera e propria miniera di notizie, tanto da essere considerata da taluni una delle fonti principali della *Naturalis historia* e in particolare dei libri geografici di quest'ultima (cfr. R. Reitzenstein, *Die geographische Bücher Varros*, in «Hermes», 20, 1885, pp. 514-51).

⁴ HRR, fr. 8. Valerio Anziante, storiografo latino del I secolo a. C., scrisse annali dalla fondazione di Roma all'età di Silla, fonte soprattutto di Tito Livio, Dionigi e Plutarco.

⁵ HRR, fr. 15.

⁸⁸ ¹ Aulo Gellio (*Noctes Atticae* I 19) parla invece di nove volumi. L'episodio è noto: la Sibilla cumana si sarebbe presentata a Tarquinio il Superbo per vendergli i nove volumi; al primo rifiuto del re ne avrebbe bruciati tre e altri tre al secondo, inducendo alla fine Tarquinio a comprare i rimanenti allo stesso prezzo proposto per i nove iniziali. Tali libri, detti sibillini, erano testi oracolari adoperati nella religione pubblica romana e consultati in particolari frangenti dello stato. L'incendio del Campidoglio risale all'83 a. C.

² HRR, fr. 22. Per Licinio Muciano cfr. XII.9, nota 4.

³ Cfr. par. 69, nota 4.

⁸⁹ ¹ A Roma esistevano gli *horrea chartaria* (sul colle Oppio), dove veniva depositata la carta di papiro proveniente dall'Egitto. Fin dai tempi più antichi il prodotto fu sotto il controllo dello stato, che dopo Tiberio impose all'Egitto di fornirne a Roma una determinata quantità.

⁹⁰ ¹ Plinio passa a parlare delle piante etiopi.

² Cfr. rispettivamente VI.54 e XII.38 sgg. Si ritiene che qui si tratti del cotone.

3.3.1 – Questi concetti diverranno più chiari se tradotti in disegni schematici, e se si richiamerà brevemente il metodo di fabbricazione del papiro. A queste metodiche è stata dedicata molta attenzione – soprattutto da parte di N. Lewis (1974). Ma la tecnica del rotolo è ancora molto poco compresa dagli studiosi; e gli editori di nuovi testi raramente forniscono dettagli che possano contribuire a migliorare questo stato di cose.

3.3.2 – Ripeterò qui quanto ho già esposto in forma sintetica in *The Typology of the Early Codex* (Turner 1977 p. 44):

«La pianta di papiro può raggiungere un'altezza di oltre due metri. Il caule è triangolare. Da una delle facce del triangolo si toglie la corteccia dura e si strappano (o si tagliano) lunghe strisce (ma l'esperienza dimostra che strappando si ottiene una striscia più uniforme). Queste strisce vengono disposte l'una accanto all'altra su una superficie dura e liscia, né tanto vicine da sovrapporsi, né tanto distanti da lasciare uno spazio vuoto in seguito al restringimento dovuto all'essiccazione: sopra di esse, con le stesse precauzioni, viene adagiato ad angolo retto un altro strato. Qualche colpo di martelletto fa amalgamare saldamente questi due strati; i succhi naturali ("poliesteri", direbbero i chimici) li fanno aderire senza aggiunta di colla. Il formato del foglio che ne risulterà (intendo dire l'unità di fabbricazione) dipende dall'abilità dell'artigiano. Il foglio più grande che conosciamo [fino all'età bizantina; vedi oltre § 6] è alto 46 cm, ma in età romana è raro trovarne più alti di 37 cm, anzi, in quest'epoca, 28-30 cm è già una buona altezza. Plinio il Vecchio fornisce un elenco dei formati a seconda della larghezza (non cita l'altezza) e ne dà i nomi commerciali. Questi fogli venivano fatti separatamente e poi messi insieme [incollati] a formare rotoli – venduti al cartolaio in unità di venti, cinquanta o perfino settanta fogli. In questi rotoli le fibre orizzontali sono sistemate nella parte interna, dove migliore è la protezione dalla continua tensione provocata dallo svolgimento e dal riavvolgimento. Il lato interno del rotolo, essendo anche il più protetto da danni, è quello che viene normalmente scelto per ricevere la scrittura.»

[7]

3.3.3 – Un disegno servirà ad illustrare questi concetti. Per prima cosa precisiamo una questione terminologica: come si può vedere nella Figura 1, 'lunghezza' del rotolo è la distanza dall'inizio del primo foglio alla fine dell'ultimo, misurata nella direzione di avvolgimento, in altre parole è l'asse maggiore del rotolo; 'altezza' è l'altra dimensione, l'asse