

F. — LE SFERE COSMOGRAFICHE
E SPECIALMENTE LE SFERE TERRESTRI (I).

Memoria del Socio M. FIORINI, professore all'Università di Bologna.

§ 6. I cosmografi, che, col fine di produrre globi in gran numero e farne commercio, avevano pensato di rivestirli di carta, sulla quale per mezzo dell'impressione fossero riprodotti i disegni delle terre e dei mari con i nomi e le iscrizioni loro convenienti, ben tosto s'accorsero che, la superficie della sfera non essendo sviluppabile in piano, era giuoco forza dividerla in tante e sì strette fettucce da poterle distendere in piano senza straccature e ripiegamenti. E, giudicando poco utile farle disuguali, sia per la lunghezza del lavoro, sia per la difficoltà della loro

(I) Continuazione: vedi BOLLETTINO dell'ottobre-novembre 1893, pag. 862.

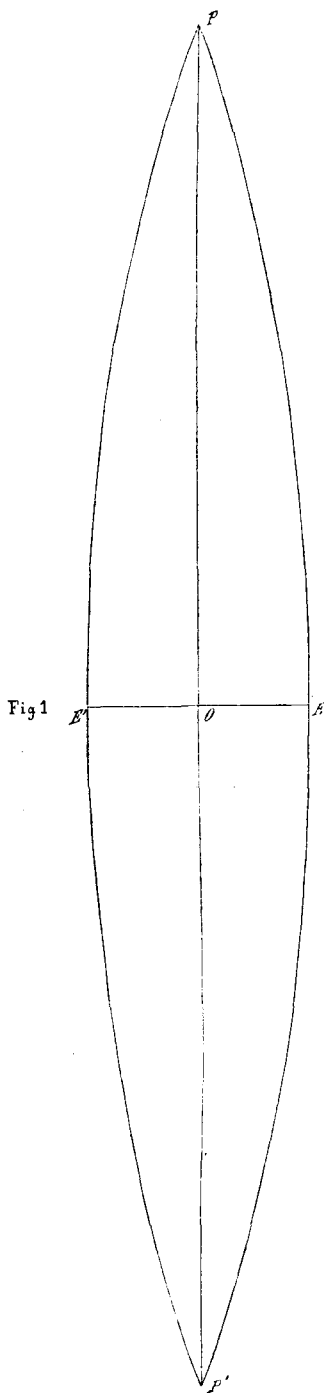


Fig 1

delineazione, come avverrebbe quando coincidessero colle zone determinate da un certo numero di paralleli, le resero uguali e coincidenti coi fusi fissati da un certo numero di semimeridiani fra loro equidistanti e stabilirono di dare alla descrizione del fuso in piano la forma lenticolare, ossia la figura di amandorla, in cui il diametro maggiore pp' (fig. 1) ed il minore EE' rappresentassero il semimeridiano centrale del fuso e l'arco equatoriale da questo abbracciato, dovendo le due curve esteriori, uguali fra loro e simmetriche attorno ai due diametri, raffigurarne i meridiani estremi.

La divisione della sfera in fusi e la descrizione piana di questi in forma di amandorla furono costantemente seguite, fatta qualche rara eccezione, dai costruttori dei globi stampati e da chi ne scrisse.

Le due curve esteriori pEp' e $pE'p'$ e il diametro maggiore pp' , che, essendone la comune corda, n'è minore in lunghezza, nell'adagiarsi dell'amandorla sulla sfera, debbono riuscire fra loro uguali affinché vengano a coincidere coi rispondenti semimeridiani sferici. È ciò possibile? La difficoltà è presto vinta. Ad applicare sulla sfera la fettuccia di carta stampata, foggia ad amandorla, occorre spalmarla di colla, che l'inumidisce e la rende suscettibile di allungarsi in certe direzioni. Se, dunque, l'amandorla è stata descritta in guisa che, uguagliando il diametro minore EE' il rispondente arco equatoriale, le due curve esteriori pareggino il semimeridiano, ed il diametro maggiore gli sia inferiore di una certa quantità giudicata sufficiente, chi attacca le varie fettucce di carta sul globo, potrà stirarle nel senso del loro meridiano centrale in modo che, rimanendo immutate

le lunghezze dell'arco equatoriale EE' e delle curve esteriori, il diametro maggiore venga ad allungarsi sino a coincidere col semimeridiano della sfera. Tale è, in generale, il metodo seguito nella costruzione dei globi e che da parte di alcuni costruttori ha anche ricevuto non lievi modificazioni. Importanti considerazioni sarebbero da farsi in riguardo alle alterazioni che sopporta la carta, non soltanto in virtù dell'umidità di cui la stessa s'imbeve per lo spalmamento della colla a fine di attaccarla sul globo, ma anche perchè la carta viene inumidita prima di sottoporla all'impressione e di poi lasciata prosciugare, ed altresì per gli stramenti sofferti per il fatto dell'impressione medesima. Ma di ciò si dirà ulteriormente.

Il problema principale che si presenta nella descrizione dei fusi in piano riguarda la delineazione delle curve esteriori e dei paralleli. Molte furono le regole escogitate per questo fine, delle quali diremo distesamente in seguito. A tale questione si limita particolarmente il nostro assunto. L'altra che ha per oggetto la costruzione della sfera materiale non intendiamo trattare. Intanto, prima d'inoltrarci nell'argomento propostoci, diciamo brevemente di alcuni globi stampati nel secolo XVI e, in particolare, di quelli che, nei primi cinque lustri di esso, vennero in luce.

§ 7. Che in principio del secolo XVI si facesse commercio di sfere terrestri stampate è cosa certa. Ecco quanto il dotto benedettino TRITEMIO (GIOVANNI HEIDEMBERG da Trittenheim) scriveva, il 12 agosto 1507 da Würzburg, ad un suo amico teologo e matematico, GUGLIELMO VELDICO MONAPIO, pievano in Dyrnstein: *Orbem terrae marisque et insularum, quem pulchre depictum in Vuormatia scribis esse venalem, me quidem consequi posse optarem, sed quadraginta pro illo expendere florenos, nemo facile mihi persuadebit. Comparavi enim mihi ante paucos dies pro aere modico sphaeram orbis pulchram in quantitate parva, nuper Argentinae impressam, simul et in magna dispositione globum terrae in planum expansum cum insulis et regionibus noviter ab Americo Vesputio Hispano inventis in mari occidentale ac versus meridiem, ad parallelum ferme decimum, cum quibusdam aliis ad eam speculationem pertinentibus* (1).

(1) *Joannis Tritemii Abbatis Spanhemensis epistolarum familiarum libri duo ad diversos Germaniae Principes, Episcopos, ac eruditione praestantes viros. Haganae, 1536, p. 294.* — Del qual volume possiede un esemplare la Biblioteca comunale di Bologna. — Alla menzionata epistola accennano: L' HUMBOLDT (*Histoire de la Géographie du nouveau continent et des progrès de l'astronomie antique aux XV et XVI siècle comprenant l'histoire de la découverte de l'Amérique. Ouvrage écrit en français par A. D'Humboldt, publié en 1836, 1837, 1838 et 1839 et enrichi de deux cartes*

E poco dopo, intorno ad una sfera venduta dal suo amico, soggiungeva: *Henricum de Bunau diu vita audivi defunctum, sed libros eius et globos cosmographiae quos olim comparavit ex officina tua, remansisse apud Saxoniae principes, quod tu existimas, non audivi. Habet enim superstitem fratrem, cui omnia moriturus consignavit.*

L'epistola del TRITEMIO ha una grande importanza, perchè ci mostra come nel 1507, ed anche prima di quell'anno, per mezzo della impressione fossero poste in commercio, oltre alle mappe geografiche, sfere terrestri grandi e piccole, le une di alto, le altre di basso prezzo.

Fra i primi che, nella composizione dei globi, applicarono i fusi stampati sulla sfera materiale, va annoverato l'autore del libro intitolato: *Cosmographiae introductio cum quibusdam Geometriae ac Astronomiae principiis ad eam rem necessariis. Insuper quatuor Americi navigationes. Universalis Cosmographiae descriptio tam in solido quam in plano; eis etiam insertis quae Ptholomaeo ignotae a nuperis repertae sunt.* La cui pubblicazione avvenne nell'aprile (il dì 7 delle calende di maggio) del 1507 a S. Diè (ex Sancti Decolati oppido) nei Vosgi in Lorena (1). Il

inélites de l'Amérique. Paris); il D'AVEZAC (*Voyage d'exploration et des découvertes a travers quelques épîtres dedicatoires, préfaces et opuscules en prose et en vers du commencement du XVI siècle: Notes, causeries et digressions bibliographiques et autres à propos de Martin Hylacomylus Waltaemüller de Freybourg en Brisgau.* La quale Memoria, comparsa negli *Annales des voyages, Paris, année 1866*, Tomo IV, fu pubblicata, per estratto e come anonima, nel 1867 coll'altro sovrapposto titolo: *Martin Hylacomylus, ses ouvrages et ses collaborateurs* e coll'indicazione: *par un géographe bibliophile*; l'HARRISSE (*Bibliotheca Americana vetustissima. A description of works relating to America, published between the years 1492 and 1551. New York, 1866*, p. 347 e 348).

(1) Del nominato rarissimo libro molti discorsero. Chi meglio ne dice è il D'AVEZAC nella Memoria ricordata nella nota precedente. Seguendo il quale, diciamo che della *Cosmographiae introductio* altre tre edizioni alla prima succedettero nello stesso anno 1507 e nello stesso luogo, a S. Diè; la seconda ha la stessa data della prima e n'è un rimaneggiamento con qualche mutilazione; la terza ha la data del dì 4 delle Calende di settembre ed è una ristampa della seconda; la quarta ha la stessa data della terza e, non peccando più per le mutilazioni, è una riproduzione dell'edizione originale. Altra edizione, attenendosi alla prima, se ne fece a Strasburgo nel 1509 coi tipi di GIOVANNI GRÜNINGER; ed altra edizione, che è una contraffazione di quelle di S. Diè e Strasburgo, comparve a Lione: secondo il D'AVEZAC (op. cit. § XXI) nel 1517 o 1518, e secondo altri tre o quattro anni prima (vedi sopra tale data il seguente § 10). Opere, poi, stampate col titolo di *Cosmographiae introductio* vennero, in seguito fuori, come quelle d'Ingolstadt del 1529 e di Venezia del 1535 e 1554.

Rarissimi sono gli esemplari delle edizioni del 1507 e 1509. Il D'AVEZAC ne menziona alcuni, non dimenticando quelli segnalati dall'HARRISSE, il quale altri ne cita nelle *Additions* alla *Bibliotheca Americana vetustissima*, pubblicate nel 1882. Io

quale libro, apparentemente anonimo, ha un'importanza grandissima, perchè è la prima opera stampata dove comparisce il nome *America*, proposto dall'autore per indicare il continente occidentale, ben presto accettato per la quasi universale credenza che la scoperta della nuova ingente terra fosse opera di AMERIGO VESPUCCI, ed in seguito costantemente adoperato (1).

sono stato abbastanza fortunato da potere aver sott'occhio un esemplare della seconda edizione del 1507 ed un altro della quinta del 1509, i quali, ambo in buono stato, appartengono alla Biblioteca universitaria di Genova. Forse in Italia non sono altri esemplari delle prime cinque edizioni. Vero è che in Roma, alla Biblioteca Vaticana, dovrebbe esistere un esemplare di una delle edizioni del 1507, sendo che alcuni autori, come MARCO FOSCARINI (*Della letteratura veneziana*, Padova, 1752, p. 432, nota 305) ed il NAPIONE (*Esame critico del primo viaggio di Amerigo Vespucci al Nuovo Mondo*. Firenze, 1811, p. 15), ne parlano, indicando il numero del catalogo dov'era segnata, e dandone ragguagli tali da farlo attribuire alla seconda edizione. Ma ora è irreperibile, perchè i libri vi furono spostati ed il nuovo catalogo non è ancora compiuto. La sorte toccataci di non ritrovare nella Biblioteca Vaticana il nominato esemplare della *Cosmographiae introductio*, si ebbe pure il D'AVEZAC (Op. cit., § V), che aveva incaricato il NARDUCCI di farne ricerca in quella Biblioteca. Di qualche altro esemplare già esistente in Italia si ha pure notizia. Uno del 1507 è menzionato dal BANDINI (*Vita e lettere di Amerigo Vespucci*, ecc. Firenze, 1745, p. LVI), il quale, trattando della relazione scritta dal VESPUCCI intorno a' suoi viaggi, accenna ad « una miscellanea stampata nell'anno 1507, dov'è un'operetta intitolata: *Cosmographiae introductio*, ecc. », dandone il titolo per intiero. Ma è certo che tale esemplare ora è introvabile nelle librerie di Firenze. E nulla più si sa dell'altro esemplare dell'edizione del 1509 esaminato dal NAPIONE (Op. cit., p. 20) ed avuto in prestito da GIUSEPPE VERNAZZA FRENEY, che da poco tempo l'aveva scoperto ed acquistato.

(1) Ecco il passo in cui l'autore della *Cosmographiae introductio* propone di dare il nome America alle terre occidentali recentemente scoperte: *Nunc vero et hae partes sunt latius lustratae et alia quarta pars per Americum Vesputium (ut in sequentibus audietur) inventa est, quam non video cur quis jure vetet ab Americo inventore, sagacis ingenii viro, Amerigen, quasi Americi terram, sive Americam dicendam.*

Il nome America, posteriormente alla *Cosmographiae introductio* del 1507, comparve: nel *Globus Mundi* del 1509, di cui si dirà fra poco; nella *Introductio in Ptolomei Cosmographiam*, pubblicata a Cracovia nel 1512 da GIOVANNI STOBNICZA; nella *Meteorologia* di ARISTOTELE, edita a Norimberga nel 1512, dove, al folio XLII, dal commentatore JOANNES COCLEUS il nuovo continente è chiamato: *Americi terra*; nella così spesso citata *Epistola* del VADIANO a RODOLFO AGRICOLA, colla data del 1512 (Edizione del Pomponius Mela. Vienna, 1518); nel Mappamondo manoscritto di LEONARDO DA VINCI che lo compose verso il 1515 (*Memoir on a mappemonde by Leonardo da Vinci*, ecc. *Communicated to the Society of Antiquaries by Richard H. Major*. London, 1863. *From the « Archaeologia »*, Vol. XI); nel Mappamondo di PIETRO APIANO intitolato: *Typus orbis universalis juxta Ptolomei cosmographi traditionem et Americi Vesputii aliorumque lustrationem a Petro Apiano Leysnico elucubratus*. An. Do. MDXX, ed inserito nell'edizione del Solinus coi documenti del

L'autore di sì famoso libro rimase ignoto per molto tempo, perchè il suo nome apparisce soltanto nella prima e quarta edizione del 1507 ed in quella di Strasburgo del 1509, non nel titolo dell'opera, ma nella dedica fattane all'imperatore MASSIMILIANO, dalla quale risulta lo scrittore del libro essere MARTINUS HYLACOMYLUS (1). Primo poi ad accertare chi fosse costui che aveva grecizzato e latinizzato il suo cognome fu l'HUMBOLDT (2), il quale mostrò come l'autore della *Cosmographiæ introductio*, qualificatosi MARTINUS HYLACOMYLUS, altro non sia che MARTINO WALTZEMÜLLER (3) da Friburgo in Brisgovia, quegli stesso che, secondo l'ORTELIO, compose una mappa d'Europa ed una Carta mondiale navigatoria (4); che, secondo l'uso di quei tempi, esercitò, a cagione della sua grande erudizione, la professione di librajo a S. Diè (5); che scrisse un trattato di architettura e prospettiva (6); che lavorò, per la parte geografica e matematica, intorno alla grande edizione della Geografia di TOLOMEO, pubblicata a Strasburgo nel 1513 e ne disegnò le

CAMERTE (*Joannis Camertis Minoritani, artium et sacrae Theologiae doctoris in C. Julii Solini enarrationes, MDXX. Viennae Austriae*).

Fra i molti che scrissero intorno all' introduzione del nome America primeggiano l'HUMBOLDT (Op. cit.; Cfr. pure l' introduzione di questo autore alla citata opera del GILLANY), il D'AVEZAC (Op. cit.), il VARNHAGEN (Op. cit.), il WIESER (Op. cit.). Ne discorsero anche il GÜNTHER (*Peter und Philipp Apian zwei deutsche Mathematiker und Kartographen*. Praga, 1882, p. 67), l' HUGUES (*Sul nome America*, Torino, E. Loescher, 1886); vedi anche il *Boll. della Soc. Geogr. Ital.*, maggio e giugno 1888, ed il PORENA (*Annuario dell' Istituto cartografico italiano*. Roma, 1889, p. 10). Qui si tace di coloro che fecero invenzioni fantastiche sull' introduzione del nome America.

(1) L'autore stesso in altre sue opere, di cui si dirà fra poco, cambia l' ortografia del suo cognome, dicendosi anche ILACOMILUS ed HYLACOMILUS.

(2) Op. cit., Tomo IV, p. 103 e seg.

(3) L' HUMBOLDT ed il VARNHAGEN, nelle loro citate opere, scrivono WALSÉMÜLLER; noi seguiamo l' ortografia del D' AVEZAC.

(4) ABRAMO ORTELIO (*Catalogus auctorum tabularum geographicarum quotquot ad nostram cognitionem hactenus pervenere nel Theatrum orbis terrarum. Antuerpiae, 1570*) di MARTINUS HYLACOMYLUS ha: *Europam, eam alicubi in Germania impressam habemus*, e di MARTINUS WALDSEEMÜLLER: *Universalem navigationem (quam Marinum vulgo appellant) in Germania editam*, e soggiunge: *puto hunc eundem esse cum Hylacomylo praedicto*.

(5) Nella *Cosmographiæ introductio* leggesi: nobis qui librariam officinam apud Lotharingiae Vosagum in oppido cui vocabulum est Sancto Deodato, nuper ereximus....

(6) Il trattato col titolo *Architecturae et Perspectivae rudimenta* comparve nella *Margarita philosophica* del REISCH, 3ª edizione dello SCHOTT, venuta in luce a Strasburgo nel 1508 coi tipi di GIOVANNI GRÜNINGER. Cfr. D' AVEZAC, Op. cit., § XVIII.

tavole (1); che, nella stessa città di Strasburgo, nella stessa tipografia, nello stesso anno 1509 in cui fu impressa la quinta edizione della *Cosmographiae introductio*, diede alla luce, nello stesso formato di questa e cogli stessi caratteri, un piccolo trattato cosmografico col titolo: *Globus Mundi. Declaratio, sive descriptio mundi et totius orbis terrarum globulo rotundo comparati ut sphaera solida. Qua cuiusvis etiam mediocriter docto ad oculum videre licet antipodes esse, quorum pedes nostris oppositi sunt. Et qualiter in unaquaque orbis parte homines vitam agere queunt salutarem, sole singula terrae loca illustrante: quae tamen terra in vacuo aere pendere videtur, solo dei nutu sustentata; aliisque permultis de quarta orbis terrarum parte nuper ab Americo reperta* (2).

(1) MATTIA RINGMANN, cognominato PHILESIUS, che curò la parte letteraria e filosofica del Tolomeo del 1513, scriveva nel 1511 all'HYLACOMYLUS: *Plurimum tibi devincis, Martine, studiosorum pectora, qui cum pridem generalem totius orbis typum lucidissime publicaveris, et non parvo jam tempore in describendis tabulis Ptolomaei magnam locaveris operam, putares id satis non esse: nunc solam Europam latissime extensam hominum oculis conspiciendam miro ingenio parare voluisti (Instructio manu-ductionem praestans in Cartam Itinerariam Martini Hylacomyli: cum luculentiori ipsius Europae enarratione a Ringmanno Philesio conscripta. Argentorati, ex officina impressoria Joannis Grieniger..... Anno salutis 1511, mense Aprili). Vedi App. D'AVEZAC, Op. cit., XXIV.*

Che le tavole di Tolomeo del 1513 fossero opera dell'HYLACOMYLUS è attestato altresì da una lettera che questi scriveva a GIOVANNI AMERBACH nell'aprile del 1507, in cui leggesi: *Non credo te latere nos Ptholomei cosmographiam, recognitis et adiectis quibusdam novis tabulis, impressuros in oppido Divi Deodati* (C. SCHMIDT, *Mathias Ringmann-Philesius, Humaniste alsacien et lorrain*, in *Mémoires de la Société d'Archéologie lorraine*, Vol. III, Nancy, 1875, p. 227. App. HARRISSE, *Discovery of North America*. Paris-London, 1892, p. 478).

Altra conferma si ha dal Tolomeo pubblicato a Strasburgo nel 1522, in cui al verso del folio 100 si legge: *Et ne nos decor alterius inferre videatur, has tabulas a novo a Martino Hylacomylo pie defuncto constructas, et in minorem quam prius unque fuere formam redactas notificamus.*

L'HYLACOMYLUS riconobbe, nel Tolomeo del 1513, l'errore commesso nell'attribuire ad AMERIGO VESPUCCI la scoperta del Nuovo Mondo. Nella *Tabula Terre Nove*, a lui per certo dovuta, leggesi: *Haec terra cum adjacentibus insulis inventa est per Columbium Januensem ex mandatis Regis Castillae*. Era troppo tardi. L'errore aveva fatta molta strada. Il nome America rimase per sempre confermato.

(2) Il *Globus Mundi* è senza nome d'autore, ma può ben credersi che sia opera dell'HYLACOMYLUS. Le ragioni sono: che il nuovo continente, secondo la proposta fatta nella *Cosmographiae introductio* porta il nome di America, leggendosi al Cap. IV: *... et ipsa America noviter reperta quarta orbis pars....*; che, altro non dicendosi nel libro intorno all'America, malgrado le promesse del titolo, il lettore, a tale riguardo, è rimandato, come accade al cap. X e XI, ad altra opera dell'autore, la quale è per certo la *Cosmographiae introductio*; che nel cap. XII, si allude, come

Che l'HYLACOMYLUS abbia composto e pubblicato un globo terrestre non è da muover dubbio. Lo dice il riportato titolo della *Cosmographiae introductio* là dove ha: *Universalis Cosmographiae descriptio tam in solido quam in plano*; lo attesta l'*Anteloquium* in cui leggesi: *Totius orbis typum tam in solido quam in plano velut praevidiam quondam ysagogen pro comuni studiosorum utilitate paraverim*; lo conferma l'avvertimento posto nel verso del folio della figura universale, avendovisi: *Propositum est hoc libello quendam cosmographiae introductionem scribere: quam nos tam in solido quam in plano depinximus. In solido quidem spacio excusi strictissime. Sed latius in plano: ubi, sicut agrestes signare assueverunt et partire limite campum, ita orbis terrarum regiones praecipuas dominorum insigniis studuimus*. Che anzi questo ultimo passo non solo significa che l'autore aveva costruita la mappa di tutto l'orbe e la sfera terrestre, ma ne dice che questa era di piccole, quella di grandi dimensioni.

Alla composizione del mappamondo e del globo alludesi anche in fine dell'opera, nel penultimo foglio, là dove è detto come l'autore abbia seguito, nella carta mondiale, TOLOMEO, all'infuori di ciò che riguarda le nuove terre e qualche altra parte, per le quali si è giovato delle carte nautiche, e, come sul globo che quella accompagna, siasi attenuto alla descrizione di AMERIGO.

Al globo ed al planisfero, ricordati nella *Cosmographiae introductio*, allude l'autore in altre sue opere. Nella *Epistola* al suo amico PHILESIUS, colla quale gli dedica il trattato di architettura e prospettiva, ha: *Cum his diebus Bachanalibus solatii causa qui mihi mos est in Germaniam venissem ex Gallia: seu potius ex Vogesi oppido cui nomen Sancto Deodato, ubi ut nosti, meo potissimum ductu labore, licet plerique alii falso sibi passim ascribant, Cosmographiam universalem tam solidam quam planam non sine gloria et laude per orbem disseminatam nuper composuimus: depinximus: impressimus. . . .* (1). E nel *Globus Mundi*, al

a lavori dell'autore, alla mappa mondiale in grande scala ed al piccolo globo, di cui tanto si parla nella detta opera. Altro motivo per attribuire il *Globus Mundi* all'autore della *Cosmographiae introductio* si ha nel ritrovare, generalmente, uniti e legati insieme questi due opuscoli del 1509, il che fu rimarcato dal MAJOR (Op. cit., p. 25) e dal D'AVEZAC (Op. cit., § XX). Così l'esemplare del *Globus Mundi*, che abbiamo potuto esaminare e che appartiene alla Biblioteca Universitaria di Genova, trovasi in un volume miscellaneo dov'è pure la *Cosmographia introductio* del 1509, a cui fa immediatamente seguito. L'HARRISSE (Op. cit., nella precedente nota, p. 465) ritiene insoluta la questione della paternità del *Globus Mundi* e non crede vi sieno ragioni abbastanza valide da far pendere la bilancia in favore dell'HYLACOMYLUS.

(1) App. D'AVEZAC, Op. cit., § XVIII.

cap. XII, scrive: *Quantum vero locus unus a reliquo distat, difficile cognitu est in hoc parvo globo propter gradus, qui assignari omnes non possunt in eo. Si vero id ipsum scire volueris, mappam materiale[m] considerabis Cosmographiae planae, in qua certius et verius apprehendes secundum longum et latum extensos.....*

Il *Globus Mundi* fu scritto e pubblicato per illustrare, in modo particolare, la sfera terrestre stampata e posta in commercio dall'autore contemporaneamente alla pubblicazione della Carta mondiale e della *Cosmographiae introductio*. L'incisione che ne adorna il frontispizio, riprodotta dal NORDENSKIÖLD (1), rappresenta prospettivamente la sfera terrestre materiale; ha di notevole l'iscrizione: *nun welt*, la quale sta a significare che l'incisione fu eseguita per un'edizione tedesca (2), apparsa nello stesso anno 1509 e cogli stessi tipi del GRÜNINGER.

Tanto il mappamondo, quanto il globo dell'HYLACOMYLUS, questo in piccola, quello in grande scala, erano molto apprezzati dai dotti e dalle persone colte e conosciute nel commercio librario. Non altro dovevano essere i due esemplari acquistati, come si riferì in principio di questo paragrafo, dal TRITEMIO; il quale afferma che la sfera era di brevi dimensioni (*in quantitate parva*) e che la carta mondiale rappresentava il globo terrestre (*globum terrae*) in piano (*in planum expansum*) ed in grande scala (*in magna dispositione*). A tale supposta coincidenza può opporsi il fatto che il mappamondo ed il globo dell'HYLACOMYLUS furono stampati a S. Diè nell'aprile del 1507, mentre il TRITEMIO nell'agosto dello stesso anno annunzia avere acquistato una sfera ed un mappamondo, ambi impressi ad Argentina (Strasburgo). Tale apparente contraddizione può spiegarsi, secondo il GALLOIS (3), ammettendo che il TRITEMIO abbia comperati o fatti comperare a Strasburgo i due esemplari e confuso il luogo della loro impressione col luogo di compera.

Della sfera terrestre montata e della mappa mondiale, messe in commercio, e della carta in cui erano impressi i fusi della detta sfera, nessun esemplare ci pervenne. Molti hanno tentato d'identificare certe Carte mondiali a fusi dei due primi decenni del secolo XVI con quella comparsa a S. Diè nel 1507 e ristampata a Strasburgo nel 1509. Ma le prove sicure fanno difetto. Forse ad essa è toccata la sorte di tante altre

(1) *Faësimile-Atlas*, p. 40.

(2) Ecco il titolo dell'edizione tedesca: *Der Welt Kugel, Beschreibung der Welt und dess gatzte erdreidchs hic angezoegt und vergleicht einer rotunden Kuglen*. Cfr. WELLER, *Repertorium typographicum*. App. GALLOIS, Op. cit., p. 49, in nota.

(3) Op. cit., p. 49 in nota.

opere cartografiche che, poste in luce in gran quantità di esemplari, l'incuria degli uomini e l'ingiuria del tempo dispersero.

§ 8. Quasi contemporanea al globo del WALTZEMÜLLER è la sfera stampata, della Collezione HAUSLAB, ora LIECHTENSTEIN, in Vienna, avente il diametro di 11 centimetri, la quale non è veramente sotto forma di sfera materiale, ma n'è la carta dei fusi di rivestimento; essa fa compagnia alla sfera disegnata a mano, di cui si disse al § 5. Il VARNHAGEN (1), seguendo il D'AVEZAC, tentava di attribuirle la data del 1507 o 1509, la data cioè della *Cosmographiae introductio* o del *Globus Mundi* (2), per poterla identificare col globo stampato e posto in vendita dall'autore di quei due libri. Il WIESER (3) non accoglie l'opinione espressa dal dotto brasiliano sopra la data di questa sfera stampata, ritenendola molto problematica. Il GALLOIS (4), all'opposto, accetta la sentenza del primo scrittore e fa addirittura autore della nominata sfera il WALTZEMÜLLER.

La questione non è per certo risolta e nulla può dirsi di sicuro intorno alla data ed all'autore, potendosi soltanto affermare che la data non è anteriore al 1507, perchè vi è iscritto il nome *America*, proposto per la prima volta in quell'anno dal WALTZEMÜLLER (5).

§ 9. Fra le Carte mondiali a fusi, atte al rivestimento dei globi, composte ed impresse nei primi lustri del secolo XVI, merita particolare menzione quella scoperta dal NORDENSKIÖLD (6), il quale la trovò incollata sulla faccia posteriore della Tavola della Svizzera in un esemplare della *Geographia* di TOLOMEO edita a Strasburgo nel 1525, che aveva acquistata in Roma da un libraj. Chè anzi la rinvenne già tagliata in 12 pezzi per essere attaccati sulla sfera materiale.

È un lavoro senza data e nome d'autore, forse del secondo decennio del cinquecento, spettante ad un periodo, del quale altri globi ci pervennero. L'incisione è in legno, fatta molto semplicemente e piuttosto male. Ciascuno dei 12 fusi è lungo 164 e largo 27 millimetri.

(1) Op. cit. al § 5.

(2) Cfr. § precedente.

(3) Op. al § 5.

(4) Op. cit., p. 48, 50 e Tav. II.

(5) L'HARRISSE (Op. cit., p. 467 non è lontano dall'accettare la data assegnata dal VARNHAGEN, ma non può adattarsi a credere il WALTZEMÜLLER autore di quella mappa a fusi.

(6) *Om en märklig Globkarta fran Borian of sextonde Seklet. (Ur: Ymer, Tidskrift utgifven of svenska selskapet for Antropologi och Geografi). Stockholm, 1884.* Il *Facsimile* della Carta a fusi, dato in tale opuscolo, è riprodotto dall'autore nella Tav. XXXVII del suo rinomato *Facsimile-Atlas*, nel cui testo (p. 76) se ne discorre.

Quest'ultimo dato somministra pel raggio del globo poco più di 51 millimetri e mezzo (1).

Sull'Europa due città soltanto sono nominate: *Jacob* (S. Jacobus, ossia Santiago) ed *Ingolstad*. La città spagnuola doveva essere cara al compositore del globo, o per esservi nato, o perchè era la patria del suo protettore, o per altre ragioni personali. Ad Ingolstadt forse l'autore compose, incise ed imprresse la Carta dei fusi.

L'Africa e l'Asia hanno molti nomi comuni con quelli che, segnati in rosso, si leggono nel mappamondo moderno aggiunto da BERNARDO SILVANO alle tavole della *Geographia* di TOLOMEO del 1511 (2). Dal che pare potersi concludere che il SILVANO e l'autore della Carta anonima a fusi, nel disegnare quelle due parti del Mondo ed anche più in riguardo all'Africa, abbiano seguito lo stesso originale, oppure che l'uno siasi giovato dell'opera dell'altro. Osserva, inoltre, il NORDENSKIÖLD, che il compositore della Carta, al pari di altri cartografi di quell'epoca, come il RUYSCH (3) ed il SILVANO, ha disegnato l'America secondo il tipo apparso nella Carta marinaresca portata da Lisbona in Italia, prima del 19 novembre 1502, da ALBERTO CANTINO (4).

(1) Sulla Carta è tracciato tale raggio della lunghezza di millimetri 51.

(2) *Claudii Ptolemaei Alexandrini liber geographiae cum additione locorum quae a recentioribus reperta sunt diligenti cura emendatus et impressus. Venetiis. Per Jacobum Pentium de leuco, anno domini MDXI Die XX Mensis Martii*. Dell'opera del SILVANO e del suo mappamondo ho discorso in: *Le proiezioni, cordiformi nella cartografia* (Boll. della Soc. Geogr. Ital., luglio 1889).

(3) Il mappamondo del RUYSCH è nel Tolomeo dell'edizione di Roma 1508. Ne ho discorso in: *Le proiezioni delle carte geografiche*, Bologna, 1881, cap. III, § 522.

(4) ALBERTO CANTINO, oratore del Duca di Ferrara presso la Corte di Portogallo, fece là costruire una Carta, in cui erano segnate le ultime scoperte e che nel 1502, di ritorno in Italia, spedì da Genova al Duca. La Carta, recuperata dopo molte vicende a cui soggiacque, conservasi a Modena nella Biblioteca Estense; ha la leggenda: *Carta da navigar per le Isole nonam.te trou.te in le prtí de l'India: dono Alberto Cantino al S. Duca Hercole*. Ha tutta l'apparenza di essere lavoro di un cartografo italiano che doveva risiedere a Lisbona. È riprodotta dall'HARRISSE in *Les Corte Real et leurs voyages au Nouveau Monde*, Paris, 1885. Cfr. *Studi biografici e bibliografici sulla storia della geografia in Italia*, pubblicati dalla Soc. Geogr. Ital. Ed. 2ª, Tomo I, p. 700, e App. p. 42. Vedi pure il *Facsimile-Atlas* del NORDENSKIÖLD e la lettera del CANTINO pubblicata dall'HARRISSE in *The discovery of North-America*, Paris-London, 1892, p. 423.

Altra Carta dello stesso tipo di quella del CANTINO, ma con maggiore abbondanza di nomi, è la mappa di NICOLA DI CANERIO, genovese, trovata dal dottore L. GALLOIS negli Archivi del servizio idrografico della Marina di Francia. Ha l'iscrizione: *Opus Nicolay de Canerio Januensis*. La nomenclatura, quasi esclusivamente portoghese, mostra che da una carta portoghese ha copiato il cartografo, dando prova

La Carta a fusi scoperta dal geografo finlandese ed il globo stampato dallo SCHÖNER del 1515, di cui si dirà in un prossimo §, hanno, in riguardo all'America, parecchi nomi comuni ed offrono molta somiglianza nel disegno, vedendovisi l'America settentrionale tracciata a guisa di grande isola e divisa per un braccio di mare dall'America meridionale. Anche qui può dirsi che l'uno e l'altro compositore si sono giovati dello stesso originale, oppure che l'uno si è avvantaggiato del disegno dell'altro.

Lo stesso NORDENSKIÖLD ascrive la Carta da lui posseduta, in cui si accoglie la proposta del WALTZEMÜLLER in riguardo alla denominazione del Nuovo Mondo, al terzo lustro del secolo XVI, tra il 1511 ed il 1515. Ma altri credono doversi posticipare tale data (1).

(continua).

di conoscere ben poco la lingua italiana. La Carta è senza data, ma può ritenersi contemporanea a quella del CANTINO, non posteriore di certo al 1502. È, come dice il GALLOIS, il tipo più perfetto e completo delle Carte di consimile modello, a cui è ricorso il RUISCH per la composizione del suo mappamondo (GALLOIS, op. cit., p. 53 e 54 e App. VII; e dello stesso autore: *Le portulan de Nicolas de Canerio, Ext. du Bull. de la Soc. de Géog. de Lyon*. Lyon, 1890). Vedi anche: VITTORE BELLIO, *Notizia delle più antiche carte geografiche che si trovano in Italia riguardanti l'America*. Roma, Auspice il Ministero della Pubblica Istruzione, MDCCCXCII, p. 14 e 15.

(1) Tale è l'opinione del GALLOIS (op. cit., p. 100). Il quale, inoltre pensa che la Carta debba attribuirsi a PIETRO APIANO, vissuto dal 1495 al 1552 e che probabilmente, come si dirà al § 13, fu costruttore di globi, imbasando la sua opinione sul fatto che l'APIANO ebbe lunga dimora ad Ingolstadt, una delle due città d'Europa segnate sulla Carta. Anche l'HARRISSE (*The discovery of North-America*. Paris-London, 1892, p. 496) non si adatta alla data pensata dal NORDENSKIÖLD. A motivo dell'iscrizione che si trova sull'Isola Hispaniola: *Insula in qua reperitur lignum Guaiacum* e dell'epoca in cui in Germania fu conosciuto il legno guajaco come panacea per la lue venerea, crede che la data della Carta debba ascriversi al 1518. Certe particolarità poi della Carta, che si notano pure nel famoso mappamondo dell'APIANO del 1520, ed il fatto che soltanto due città dell'Europa, Santiago e Ingolstadt, vi sono indicate, lo inducono ad accostarsi al GALLOIS ed a credere la Carta opera del celebre matematico d'Ingolstadt.
