

II. — MEMORIE E RELAZIONI

A. — LA GEOGRAFIA IN ROMA E IL MAPPAMONDO VATICANO,

Conferenza del socio Prof. FILIPPO PORENA

(con quattro schizzi cartografici).

I.

Il Vaticano è riconosciuto e celebrato universalmente come la reggia dell'arte. Esso, invero, contiene pure de' preziosi monumenti scientifici, ma questi rimangono negletti, offuscati com'essi sono dallo splendor degli artistici. E di ciò, in parte almeno, può esser causa, che mentre la scienza moderna ha di tanto avanzato essenzialmente l'antica da non lasciar a questa altra funzione che di ripresentarci la serie ordinata di sviluppo per cui quella è pervenuta all'attuale momento, l'arte moderna, invece, se ha progredito nella tecnica, nella critica, nella cognizione riflessa della ragione estetica, non raggiunge nella produzione diretta e spontanea del Bello concreto quella dell'età di Pericle, d'Augusto, di Leone X. Ma posto che anche i prodotti della scienza antica posseggano sotto l'indicato rispetto una speciale importanza, se la loro assoluta e immanente inferiorità a petto degli artistici vale a spiegarne e a scusarne anche l'oblio, non basterebbe davvero a giustificarlo, e molto meno ad autorizzare che si accogliesse con disapprovazione o disprezzo la cura di rilevarne e chiarirne il relativo e cronologico valore. Da tale riflesso confortato, mi risolvetti a render di pubblica ragione questi miei studi sopra un monumento geografico nascosto in un angolo del Vaticano, e che pure, a mio credere, merita vi si gitti sopra uno sguardo, quando questo non sia stanco di troppo dall'aver ammirato le meraviglie dell'arte greca, romana e italiana che quivi d'ogni intorno si profondono.

Al terzo piano delle logge che circondano per tre lati il *cortile di S. Damaso*, celebri nel mondo col nome di *Logge di Raffaello*, nell'angolo formato dalla parete che guarda a levante con quella che guarda a mezzogiorno, è dipinto un Mappamondo, in due emisferi, uno per ciascuna delle due pareti. Ambedue i lati che corrono da questo vertice sono pure tutti coperti da carte geografiche. La loggia che guarda a levante fu restaurata durante il pontificato di Gregorio XVI da Filippo Agricola. La centrale fu restaurata nel 1875 da Alessandro Mantovani. In tale occasione fummo consultati il ch. prof. Bartolomeo Podestà e io, sul modo di riprendere quelle parti di esse mappe che erano affatto cancellate, all'altezza d'uomo, per i toccamenti e strofinamenti a cui erano state soggette per tre secoli. A tal uopo noi suggerimmo di uniformarsi alle carte dell'atlante raccolto dal Lafreri, contemporaneo all'incirca delle pitture vaticane. Ma quanto al Mappamondo, poichè per il suo posto esso si era fortunatamente sottratto alle stesse cause di deperimento, consigliamo il Mantovani a lasciarlo quale si era conservato. E tale consiglio fu seguito da quell'artista coscienzioso quanto valente.

La tradizione, raccolta dal Nibby nel suo *Itinerario* e dal Melchiorri nella sua *Guida Metodica* di Roma attribuisce tutte quelle carte al p. Ignazio Danti, il quale, per certi documenti storici, diresse l'esecuzione di quelle esistenti nella così detta *Galleria delle carte geografiche* del Vaticano stesso, restaurate nel 1856 da Antonio Bianchini. Nessuna testimonianza contemporanea, peraltro, conferma siffatta tradizione. Il Podestà intraprese in questa circostanza diligenti ricerche, dalle quali concluse che le mappe tanto dell'una quanto dell'altra loggia non possono attribuirsi al P. Danti (1). Il P. Danti venne a Roma solo nel 1580, mentre i lavori della loggia a levante, detta la *Bella Loggia*, furono condotti dal 1560 al 1564, come risulta da un registro nell'*Archivio di Stato*, in cui è scritto, che nel 1561 furono pagati « a Stefano Francese scudi quindici a buon conto degli disegni della Cosmografia in la Loggia dove lavorava Sabaotti », che è poi la *Bella Loggia*. Questo maestro Stefano, come risulta dal registro, proseguì il suo lavoro fino a tutto il 1562. Dall'aprile dello stesso anno comincia a comparire come pittore della *Bella Loggia* un maestro Giovanni-Antonio da Varese, il quale coloriva le carte delineate dal maestro Stefano cosmografo fino al 1564. Dai medesimi registri risulta

(1) PODESTÀ BART., *Le mappe delle Logge Vaticane*; *Rivista Europea*, aprile, 1877.

che il Da Varese dipingeva non solo le carte geografiche, ma anche i quadri che adornano le pareti della *Bella Loggia*.

Quanto all'ala centrale essa fu fatta dipingere più tardi da Gregorio XIII, a principiare dal 1577 come risulta dal libro del *Tesoro Pontificio*. Queste carte per ragione di tempo potrebbero bene attribuirsi al P. Danti. Ma, osserva il Podestà, esse sono troppo inferiori alla fama di lui e alle carte della *Galleria*, non che a quelle della *Bella Loggia*. A chi dunque attribuirle? Il Podestà propende per Giovanni Antonio da Varese, il quale risulta che seguì a lavorare nel Vaticano da un libro della *Tesoreria Segreta* del 1573, dove ai 21 novembre si dicono pagati a Giovanni Antonio da Varese « scudi dieci, per avere risarcito alcuni danni cagionati dal fuoco nella Cosmografia della Loggia a levante ». In un altro libro poi della stessa *Tesoreria*, del 1584-86, si legge sotto la data del 4 maggio 1585 un « conto di colori et robbe date... à maestro Giovanni Antonio Vanosino » (qui per la prima volta è il cognome) « da Varese, pittore, per li Mappamondi ». Come si vede, l'argomento addotto dal Podestà per escludere che le carte della Loggia centrale appartengano al P. Danti è quello intrinseco della loro inferiorità. Giacchè in nessun luogo è detto che esse sieno opera del Da Varese; e sebbene dall'aver costui seguitato a lavorare nel Vaticano possa presumersi ch'egli abbia colorito quelle mappe, non ne siegue però che esse non sieno state tracciate e disegnate da persona più autorevole e versata nella scienza.

Anzi, per dir tutto il mio pensiero, questo mastro Giovanni Antonio da Varese m'ha tutta l'aria d'un semplice esecutore, il quale, come colori le carte della *Bella Loggia* disegnate dal cosmografo Stefano Francese, potè colorire anche quelle della Loggia centrale, tracciate, o, per lo meno, dirette da altro competente scienziato. Egli, difatti, vedemmo che nella *Bella Loggia* lavorò indifferentemente alle carte e ai quadri. Ne' Mappamondi poi, certamente da lui coloriti, la cura e la maestria con cui sono finite alcune figure di navi, delfini, ecc., che ne adornano il mare, mostrano chiaramente che il pittore si preoccupò troppo di queste immagini fantastiche e puramente decorative, che non convenisse a un rigido cultore della scienza. Rimane sempre per escludere che il compositore fosse il P. Danti, il riflesso del poco valore delle carte stesse; ma questo argomento non può addursi rispetto al Mappamondo, che, a giudizio dello stesso Podestà, anche a primo sguardo, nelle sue forme generali, si presenta non certo inferiore ad altri monumenti più stimati del suo tempo. Ed anzi gli stessi errori, come risulterà dal nostro esame, sono di natura e proporzioni tali che

non possono riferirsi alla scarsa pratica d'un pittore, ma alla fallace teorica d'un cosmografo, che li commette non per sbaglio casuale, ma obbedendo a un preventivo sistema.

Io ho cercato di risalire alle sorgenti della tradizione che attribuisce l'opera al P. Danti, a cui allude anche il Moroni (1). La più antica descrizione del Palazzo Vaticano è quella di Agostino Taia, da lui scritta nel 1712 (2). Ora in essa si dice: « in quanto alle carte geografiche... vi ha chi porta opinione essere state dipinte dal medesimo Padre Egnazio Danti, comechè altri si persuada averle dipinte Antonio da Varese. » E a pag. 110 narra che « il cavalier di Arpino fu riconosciuto di gran talento, e per conseguenza impiegato come pittore, mentre lavorava come fattorino nelle Loggie di Gregorio XIII, dal p. Egnazio Danti il quale era soprintendente a tutti i numerosi lavori di quel loggiato. » Da questi due passi del Taia mi sembra che esso, quantunque lontano di tempo, si mostri ben informato nell'esposizione de' fatti. Che il p. Danti soprintendesse alle Logge sotto Gregorio XIII, è da lui affermato esplicitamente, aggiungendovi una particolarità caratteristica e importante qual'è quella dell'aver scoperto l'ingegno del cavalier d'Arpino. Nè mi pare che possa prevalere contro di lui il silenzio del Pascoli (3) il quale può benissimo nel compendioso cenno biografico del p. Danti aver negletto o tralasciato per brevità di parlare della *soprintendenza* ai lavori delle Logge. E anche meno il silenzio del Baglioni (4), il quale tace pure della meridiana nella Piazza di S. Pietro per cui lavorò il p. Danti a detta del Pascoli. Nè ad escludere la possibilità che il p. Danti dirigesse il lavoro de' Mappamondi varrebbe la considerazione che essi si lavoravano nel 1585, mentre l'illustre domenicano fin dal 1583 fu nominato vescovo di Alatri. Giacchè il Pascoli (5) narra che Sisto V appena eletto (cioè appunto nel 1585) chiamò a Roma il Danti « per erigere la gran guglia di S. Pietro e delinearvi gli equinozi e i solstizi; e vi si trattenne fino all'ottobre 1586, in cui tornò a Alatri e morì. » D'altra parte che Antonio da Varese non fosse un cosmografo può ritenersi dal non vederlo menzionato nel catalogo de' cartografi premesso dall'Ortelio al suo *Theatrum*, nel quale al contrario sono nominati e il Danti e Stefano Francese (*Stefanus Ta-*

(1) *Dizionario Ecclesiastico*; vol. IV, pag. 279.

(2) *Descrizione del Palazzo Apostolico Vaticano*: Roma, 1750, p. 267.

(3) *Vite de' Pittori, Scultori e Architetti perugini*: Roma, 1602.

(4) *Le vite de' Pittori, Scultori e Architetti dal Pontificato di Gregorio XIII infino ai tempi di Urbano VIII*: Roma, 1643.

(5) Op. cit. p. 150.

bourotius). A me, insomma par più probabile che Antonio da Varese fosse semplicemente un pittore, che colorisse le carte della Bella Loggia delineate da Stefano Tabourot e quelle della Loggia Centrale da qualch'altro cartografo che ci rimane ignoto. Quanto poi al Mappamondo, eseguendosi mentre il p. Danti era occupato in qualità di cosmografo al Vaticano, mi pare inammissibile ch'egli punto non si occupasse di tal lavoro, e il meno che può pensarsi si è ch'egli v'abbia esercitato qualche sorveglianza e contribuito con qualche suggerimento, il qual fatto avrebbe dato origine alla tradizione che attribuisce a lui le carte.

Comunque si voglia credere, il certo è, che anche uno sguardo superficiale, ma molto più un esame accurato del Mappamondo del Vaticano ce lo rivelano come un lavoro eseguito in Roma nel 1585, col l'intervento di persona, o forse anche di persone competenti nella scienza geografica, e però come un monumento caratteristico della cartografia romana alla fine del secolo XVI.

Ma qui sorge spontanea la dimanda: importa alla storia della Geografia e della Cartografia il conoscere e l'indagare le condizioni della Geografia e della Cartografia in Roma? Dalle mie ricerche per rispondere con cognizione di causa a tale dimanda fui indotto a riconoscere che Roma ha rappresentato fin a tutto il secolo XVI una parte assai considerevole nello sviluppo della scienza geografica, e che in qualche momento anzi da Roma è partito l'impulso direttivo a taluno de' passi più decisivi e critici che questa scienza abbia avanzato nella via del progresso. Così pure mi apparve che il Mappamondo del Vaticano, non è, son per dire, un caso isolato, ma un monumento a cui altri se ne accompagnano in Roma stessa o nelle immediate sue dipendenze, contemporanei o di diversa età, i quali però ci rivelano un'attività molteplice e complessa da dar luogo a comparazioni feconde per la storia generale della scienza. Così per lo studio di un monumento mi venne fatto di cavar fuori dalla storia della Geografia le pagine in essa scritte da Roma. Le quali pagine non mi parvero prive d'interesse nè per la Geografia, nè per Roma; e quindi mi risolvetti di premetterle allo studio del Mappamondo Vaticano, lusingandomi che debbano riuscire alcun poco accette agli amatori della scienza e delle glorie cittadine.

II.

Dell'età antica mi limiterò a pochi, ampi tratti per richiamare e fissare alcune idee fondamentali, essendochè i fatti sono già posti nella miglior vista dalle storie generali della Geografia.

Strabone negò spietatamente ai Romani qualunque merito nella Geografia (1). E per verità furono tutti Greci (Omero, la Scuola Ionica o di Mileto, Erodoto, Eforo, Eudosso, Aristarco, Dicearco, Crate, Eratostene, Ipparco, Posidonio, Polibio, Strabone, Marino, Tolomeo) a fondare su basi scientifiche la cosmografia, la geografia propria e la cartografia. I Romani presero di pianta da essi tutto il dottrinale, e neppure mostrarono la voglia di aggiungervi del proprio. La forma generale della Terra, la misura del grado e per conseguenza le dimensioni del globo, la figura e il posto dell'abitato, il modo di rappresentare questo e le singole sue parti in piano, la classificazione de' principali fattori geografici, quali il clima, la forma e la natura del suolo, la situazione rispetto al mare, ecc. tutto fu stabilito per opera dei Greci da Omero a Tolomeo. Ciò non toglie però che Strabone con tutto il suo vasto sapere non abbia emesso un giudizio troppo unilaterale e esclusivo. Prescindendo dalla considerazione che i Romani coll'invadere, sottomettere e organizzare tante vaste provincie quasi del tutto ignote, in specie nel loro interno, offrirono l'occasione alla Geografia di allargare il campo delle sue indagini (2), non può negarsi e trascurarsi che essi lavorarono anche direttamente in più modi per accumulare un ingente materiale di dati e fatti essenzialmente geografici. Basterebbe la misurazione del mondo romano, indetta da Cesare e eseguita sotto Augusto, i cui risultati furono esposti nel *Cosmographos*, e delineati nell'*Orbis pictus*, di Agrippa (3). A queste due opere vanno aggiunte le relazioni che spedivano i proconsoli e gli altri governatori e magistrati sulle loro provincie. Certo che non può presumersi in tutti la meravigliosa comprensione dei pochi tratti dati da Cesare sulla Gallia e sulla Bretagna (4), ma, dovendo riferirsi all'importanza politica, strategica, produttiva e commerciale del paese, contenevano sicuramente moltissime notizie sull'attitudine che presentavano i vari luoghi alla difesa militare, sui lavori che necessitavano per supplire ai naturali difetti, sull'opportunità di costruire strade, acquedotti, sul carattere e sulle occupazioni degli abitanti, sui frutti che si ottenevano o potevano ottenersi dal suolo, e quindi sull'orografia, idrografia, clima, natura del

(1) STRABO, v. 4, 19.

(2) Quei che più ne approfittarono furono Polibio e Artemidoro.

(3) Alcuni dubitano della realtà storica di questa grande operazione, unica e sistematica; ma nessuno nega che un'immensa congerie di misure itinerarie fu raccolta per la composizione del libro e della carta menzionati. V. PORENA F.: l'*Orbis Pictus* di Agrippa, nell'*Annuario dell'Istituto Tecnico di Roma* dell'anno 1883.

(4) CAESAR, De B. G. I. 1; V. 13, 14.

terreno, ecc. Infine sono da ricordare i vari censimenti dell'Impero che fornivano i più importanti dati strettamente statistici. Da tutto questo prese la Geografia un nuovo indirizzo più spiccatamente etico e utilitario, nel quale si riconosce il genio romano in contrapposto del greco; tutto ideale e metodico. Ora non dovrebbe dimenticarsi che il lato pratico della Geografia, ha grandissima importanza; che anzi da esso deriva a questa scienza la sua popolarità e l'interesse che ad essa prendono e governi e popoli; come pure che esso si riflette potentemente sul lato scientifico, giacchè, in sostanza poi, le teorie geografiche si basano, si sviluppano, si chiarificano, si controllano appunto sui materiali raccolti dalla Geografia stessa nel suo momento di positiva indagine e verifica.

E difatti, mentre per i Greci la Geografia rimase chiusa nell'ambiente della scienza e nel ceto dei dotti, per i Romani divenne una disciplina scolastica di cultura universale, e un elemento indispensabile della vita civile. Tutti gl'istituti d'istruzione ebbero il loro *Orbis pictus* o Mappamondo, sul modello di quello d'Agrippa (1), e per gli usi militari e commerciali se ne estrassero gl'*itineraria picta* (carte) e gl'*itineraria adnotata* (cataloghi delle stazioni) (2) che venivano adoperati da tutti come le nostre guide e orari.

Quanto ai libri, opere geografiche che esplicarono meglio il concetto della Geografia romana furono quelle di Pomponio Mela e di Plinio. Il libro di Plinio, specialmente, cacciò tutti gli altri nell'ombra, e divenne la fonte prima per il mondo romano, cioè a dire civile. Tutte le opere geografiche venute in seguito non furono quasi altro che estratti e compendi di quello, doveano servire a recarne più alla comune portata il contenuto, per molti troppo alto e troppo vasto, o forse, meglio, troppo implicato di osservazioni, digressioni e declamazioni, secondo il gusto poco commendevole di quell'autore.

Il più riputato di tai compendi fu quello di Solino, redatto non più tardi del III secolo. Inoltre è a notarsi, che anche presso gli stessi Greci non ebbero gran credito e non divennero affatto popolari le innovazioni alle dottrine d'Eratostene, recate da Marino di Tiro e da Tolomeo. Solo la Scuola Alessandrina le ebbe in onore, e tentò di farle prevalere. Ma le altre scuole, in specie quella d'Atene, la più feconda in produzione cartografica, vedendo i vizi della costruzione condotta secondo i principii di Tolomeo, si attennero al concetto di Eratostene,

(1) EUMENIUS *Oratio pro restaurandis scholis*, c. 20 e 21.

(2) VEGETIUS, D. R. M. III, 6.

che era poi quello antichissimo d'Omero (1). Insomma nell'ultimo periodo dell'Impero, cioè dell'antica civiltà, i libri che segnavano il progresso della Geografia erano quelli di Strabone, di Pomponio Mela e soprattutto di Plinio e di Solino. In tutti, anche nel primo, ma specialmente nei due ultimi, sono usufuite le fonti più o meno ufficiali romane, e si manifesta la tendenza a uno scopo più pratico e profittevole. I sussidi cartografici consistevano in *figurine (imagines mundi)* rappresentanti le forme generali dell'abitato; in *itinerari*, su lunghe striscie, per comodo di portarsi in viaggio, colla rappresentazione più o meno compiuta delle vie, delle stazioni e delle distanze; in *carte* proprie, rappresentanti qualche regione. Se ne costruivano a Roma, Alessandria, Atene, e altrove. Più tardi, nel V secolo, Agatodemone disegnava le carte secondo Tolomeo, da aggiungersi come illustrazione all'opera di lui. Ma queste carte, che poi doveano acquistare tanta importanza nel *Rinascimento*, furono allora pochissimo curate, o, meglio, ebbero solo un credito teorico e scientifico nella *Scuola Alessandrina*.

III.

Il periodo della decadenza dell'Impero, che seguì più dappresso alla sua caduta, fu anche quello del sorgere e del primo svilupparsi della letteratura cristiana e ecclesiastica. Così nella Geografia si manifestarono due diverse correnti: una che seguitava a portarvi, sebbene sempre più ridotto, il materiale della scienza antica, l'altra che vi introduceva le idee bibliche, e poi le patristiche e le agiografiche.

I concetti cosmografici della greca filosofia, che si riassumevano nella sfericità della Terra, già poco apprezzati dal positivismo romano, furono affatto ripudiati dal misticismo cristiano, principalmente perchè que' concetti non si adattavano alle immagini con cui gli scrittori biblici si rappresentavano la Terra. Degli scrittori ecclesiastici quei che combatterono più di proposito la sfericità della Terra e l'esistenza degli antipodi furono Lattanzio, S. Giovanni Crisostomo e S. Agostino.

(1) PESCHEL O., *Geschichte der Erdkunde*, München, 1878, p. 62. Il concetto omerico, seguito da Eratostene e da Strabone, era, che il mondo abitato fosse tutto circondato dall'Oceano; quello di Tolomeo, che, tanto l'Oceano Indiano, quanto l'Atlantico, fossero chiusi da terre, e che l'estremità del mondo abitato all'E. si avvicinasse assai all'estremità all'O. Era questo una conseguenza dell'aver egli fissato la misura del grado in 500 stadi (cioè quella di Posidonio), per cui l'abitato veniva a occupare 180° di longitudine, invece di 135°, quanti glie ne assegnava Eratostene col suo grado di 700 stadi.

Quanto alla forma dell' abitato, per la ragione stessa, si preferì il più semplice concetto omerico del piano circondato dall' Oceano, e in esso si diè maggior rilievo alle località ragguardevoli della storia religiosa e si adattarono qua e là le descrizioni e rappresentazioni parziali ricavate dall' antico e nuovo testamento. Le opere geografiche furono: o *compendi* di Plinio e dei già compendi di lui; o *quadri descrittivi*, inclusi per lo più in opere storiche o enciclopediche.

De' compendi i più celebrati furono quelli di Giulio Onorio, di Etico, di Etico istriano: de' quadri descrittivi, quelli di Orosio e di Isidoro di Siviglia (1). Quanto alle carte, sappiamo già che nelle scuole dell' Impero vi fossero degli *orbes* ricopiati o imitati da quello di Agrippa, di cui Teodosio II nel 435 fe' eseguire una grande copia con aggiunte e correzioni (2). Seguitarono, inoltre, le *imagines* e gl' *itineraria*.

Ma l' opera più caratteristica e comprensiva fu quella di Cosma Indopleuste (circa il 550 d. C.), che fissò la Cosmografia, o, com' esso la intitolò, la *Topographia Christiana*.

La caduta definitiva dell' Impero e lo stabilirsi in esso de' popoli più schiettamente barbari, gli Anglo-Sassoni, i Franchi, i Longobardi, portarono con sè la rovina dell' antica coltura e l' interruzione delle relazioni commerciali. Libri, carte, itinerari, considerati come inutili (anche perchè dal lato pratico erano veramente divenuti tali) si dispersero, si distrussero, e solo pochi, insieme agli altri avanzi della scienza, furono raccolti ne' monasteri. È superfluo il dire che se scomparivano gli esistenti, non si pensasse a produrne de' nuovi. Pure, durante i secoli VII e VIII e il principio del IX, può ancora indicarsi qualche eccezione. Ravenna, rimasta ai Greci, che rappresentava così una civiltà, quantunque decrepita, conservando anche relazioni marittime coll' Oriente, seguì ad apprestare sussidi geografici secondo le antiche tradizioni. Guido da Ravenna (668-98) approfittò de' materiali sussistenti per comporre una descrizione dell' abitato. Da questa e da altre fonti trasse la sua *Cosmographia* l' incognito autore che suol designarsi l' *Anonimo Ravennate*.

(1) Gli scritti della decadenza e del principio del Medio Evo che ci sono rimasti sono: la *Cosmographia Julii Honorii*; la *Cosmographia* di Etico (latina); la *Cosmographia* di Etico istriano (greca); l' *Expositio totius mundi et gentium* (tradotta da un originale greco, alla metà del secolo IV); il *Compendio* di Marciano Capella (tratto da Plinio e Solino); un *catalogo alfabetico* de' luoghi menzionati dai celebri poeti, di Vibio Equestre; l' opera dell' Anonimo Ravennate; il *Compendio* di Prisciano (tratto dall' opera *De Situ Orbis* di Dionisio); il *Compendio* di Agatemero (cavato di terza o quarta mano da Tolomeo e altri geografi); gli avanzi del Dizionario (*Ethica*) di Stefano da Bisanzio (in un estratto di Ermolao; del secolo VII).

(2) CELIO SEDULIO, *Carmen Paschale*, 45.

(sec. VIII o IX). Essa peraltro non è che una nomenclatura basata sugli itinerari. Inoltre, è noto come nella Gran Bretagna e Irlanda i vescovi missionari speditivi dai papi fossero uomini non solo zelanti, ma anche, in relazione coi tempi, dotti. Costoro fondarono, ne' paesi da loro convertiti e retti spiritualmente, de' monasteri che divennero altrettanti focolari di scienza, e teche degli avanzi dell' antica produzione scientifica. Le ricche librerie, principalmente quella di York, non stavano soltanto a custodia de' libri, ma erano usufruite da que' monaci, di modo che può dirsi che ne' secoli VII, VIII e IX la scienza antica si rintanasse in quell' ultimo lembo occidentale del mondo già romano. E difatti, quando Carlo Magno tentò riattivare la coltura in questo mondo divenuto suo, prese di là Alcuino per metterlo a capo della grande impresa rigeneratrice. Ora appunto in questi monasteri si era raccolta gran quantità di libri geografici e carte. Si possedevano Plinio, Solino, Etico, Prisciano, Isidoro; si sapeva della carta di Teodosio II, e forse se ne aveva una copia.

Furono appunto i monaci inglesi e irlandesi che insieme ai Raven-nati costrussero la famosa *Carta* di Carlo Magno (1). Già il Venerabile Beda, nella prima metà del secolo VIII, colla sua « *De mundi caelestis terrestrisque constructione* » avea mostrato delle nozioni del sistema tolemaico. Circa un secolo dopo, il monaco irlandese Dicuilio scriveva una vera opera di Geografia descrittiva, tratta specialmente da Plinio e Solino. Sotto Alfredo il Grande, finalmente, nella seconda metà del secolo IX, comparve l' opera intitolata *Hormesta*, accompagnata da una carta, che è l' ultimo monumento ispirato alla Geografia romana. I monumenti cartografici di questo periodo, che ci rimangono, sono: la *Charta Merovingia*, nella Biblioteca d' Alby (secolo VIII), il *Mappamondo* di Roda in Aragona (secolo IX), quello esistente nella Biblioteca di Torino (secolo VIII) e quello di San Gallo (secolo IX).

Ora di tutto questo periodo rispetto a Roma abbiamo una sola notizia positiva, ed è che il papa Zaccaria (741), nella torre che sorgeva presso il triclinio lateranense, fece eseguire una *Descriptio orbis terrarum*, mediante pitture geografiche che rappresentavano tutto il mondo cristiano (2). Del resto possono farsi delle vaghissime congetture, sulla base di alcuni fatti riguardanti la coltura in Roma. La caduta formale dell' Impero dovette a questa riuscire funestissima. Un leggiero rialzamento si sarà verificato sotto i regni di Teodorico e di

(1) EGINHARD, Vita Car. M., XXXIII, 31.

(2) ANASTASIUS, Liber Pontif., 18, 218.

Amalassunta, che sappiamo fecero alquanto rifiorire le scuole in Roma (1). Ma poi le guerre gotico-bizantine dovettero prostrarla del tutto. Il papa Agatone, nel 680, spedendo suoi rappresentanti, che pure appartenevano al ceto ecclesiastico, al Concilio Costantinopolitano, domanda scusa della loro ignoranza (2). Peraltro di libri ve ne dovea essere tuttora in copia, poichè S. Gregorio (3), parla di biblioteche esistenti in Roma, e d'altronde si sa per certo che anche posteriormente fu conservata la Biblioteca Lateranense, come lo prova il titolo di *Bibliotecario* portato da parecchi personaggi del tempo, tra cui basti ricordare il famoso Anastasio. Finalmente una qualche notizia di fatti risguardanti gli Stati di popolazione cristiana dovette spargersi e mantenersi nel clero e nel popolo a causa de' pellegrinaggi che da tutte le parti d'Occidente si dirigevano a Roma, a partire dalla metà del secolo VII.

IV.

Il secolo X fu la mezzanotte della cultura e della scienza in Europa. Dopo le carte di Carlo Magno e di Alfredo rimasero soltanto in uso le *Imagines mundi*, in cui predominavano concetti biblici e mistici nelle forme generali, e solo in qualche particolarità si mostravano le tradizioni greche e romane. Di queste *imagines* ve n'era di varie dimensioni: alcune da potervi distinguere le diverse regioni e i posti delle principali città; altre tanto piccole che rappresentavano soltanto le tre parti del mondo. Si disputò e si esitò lungamente se l'abitato dovesse aver figura rotonda o quadrilatera. Infine prevalse la forma rotonda, con due linee di cui una cadeva perpendicolarmente nel mezzo dell'altra. La prima era costituita dal Tanai (Don), Ponto Eusino, Bosforo, Mar di Siria e Nilo, che divideva l'Asia dall'Europa e dall'Africa; l'altra era il Mediterraneo che divideva l'Africa dall'Europa. Gerusalemme era nel centro. Dalla simiglianza che esse offrivano con una ruota a tre raggi furono dette le carte a ruota (4). Il più caratteristico monumento car-

(1) CASSIODORUS, Var. IX, 21.

(2) LABBÉ, Concil. VIII, 655.

(3) Ep., 29.

(4) Che l'abitato dovesse esser rotondo si deduceva dall'espressione scritturale « *Orbis terrarum* » che dovesse esser quadrato, dal detto di S. Matteo (XXIV, 31) « *congregabunt electos ejus a quatuor angulis terrae* » (Cosmas, ed. Montfaucon, pagina 186). Quanto alle due linee anzidette che formavano un T nell'O, furono adottate dietro il passo di S. Agostino (*De civ. Dei*, XVI, 17), e che Gerusalemme fosse nel centro, nell'*umbilico* del mondo, si stabilì per un detto di Rabano Mauro (*De Universo*, c. IV). Su questo periodo è da leggere il dottissimo lavoro del prof. Giov. Marinelli « *La Geografia e i Padri della Chiesa* » Boll. della Soc. G. It., luglio 1882.

tografico del secolo è il *Mappamondo Anglo-Sassone* del Museo Britannico a Londra.

Ma intanto che il mondo cristiano scendeva sì basso, il musulmano era nel massimo fiore. Il rinascimento arabo, se è permesso così chiamarlo, cominciò circa la metà del secolo VIII, sotto Abu Giafar Almanzor, califfo di Bagdad, ma il suo grande slancio lo prese con Harun Al-Rascid, e il figlio di lui Al-Mamun. Presto poi a quello di Bagdad si aggiunse l'altro centro di cultura a Cordova, e fu una splendida gara nel fomentare le lettere, le scienze e le arti che si accese fra le corti de' Califfi abassidi e ommiadi. Per ciò che riguarda la Geografia, gli Arabi tradussero e studiarono le opere di Tolomeo, la *Sintaxis* (Almagesto) e la *Geographia*, la quale acquistò presso di loro una autorità che non aveva goduto presso i contemporanei; fecero diverse misurazioni del grado (la prima sotto Al-Mamun), ma, non potendo accordarle fra loro, finirono con l'attenersi a quella di Tolomeo (di 500 stadi); fissarono molte posizioni; fecero carte geografiche, di cui le più importanti furono il *rasm* (carta) di Al-Mamun, disegnato da Abu Giafar bibliotecario di Bagdad (830), e il *rasm* d'Abatani (880) (1); allargarono i limiti del mondo conosciuto; scrissero de' nuovi trattati e relazioni di viaggi. Nelle carte conservarono molti degli errori di Tolomeo, tra cui il più grosso, quello di far piegare l'Africa all'E., cosicchè il Zanzibar veniva dirimpetto all'Indo, Sofala a Seilan; Madagascar si confondeva in una grande isola con Sumatra e Giava: rilevarono però la forma peninsulare dell'India anteriore, non avvertita da Tolomeo. Le poche carte arabe che ci rimangono, per es. quella della Persia di Istachoi, contemporaneo di Masudi, (950), sono assai rozze; le coste sono linee rette, le isole circolari, senza meridiani e paralleli. Le più celebri, quelle di Edrisi (1154), non sono un'opera puramente araba, ma tratta anche da altre fonti, cioè da qualche carta nautica; che già cominciavano a costruirsi da Italiani (2). Quanto all'estensione delle cognizioni positive, gli Arabi vi contribuirono colle conquiste, coi rapporti statistici degli emiri ai califfi, coi pellegrinaggi alla Mecca da tutte le parti del mondo mussulmano, colle spedizioni fomentate dai principi arabi, sulle prime per diffondere la fede, poi, estesasi la coltura e sorta la curiosità scientifica, per risolvere problemi

(1) Andarono perdute e ne rimangono solo le citazioni nell'opera di Abulfeda.

(2) V. AMARI MICH., comunicazione alla Soc. Geogr. It. nel *Bollettino*, gennajo 1872, p. 9. Le carte di Edrisi consistono in una mappa rotonda, e in 70 fogli che ne compongono un'altra quadrangolare. Della prima non ci resta che una piccola riproduzione.

geografici, infine coi viaggi intrapresi solo nell'intento di riconoscere quanto fosse esteso l'Islam. Di quest'ultima specie furono i viaggi celeberrimi di Ibn Batuta (1324-53). Delle opere, le più notevoli sono quelle: di Ibn Cordadbeh (870), di Abu Said (920), di Masudi (950), di Muqaddasi (980), di Al-Birum (1010), di Edrisi (1140), di Rascid-eddin (1247-1318), di Abulfeda (1273-1332) e infine la relazione stessa di Ibn Batuta.

A Roma, proprio nell'ultimo anno del secolo X, salì sulla sede pontificia Gerberto. Esso nel suo viaggio in Spagna molto apprese della scienza araba, e tornato di là procurò di diffonderla, ma trovò un terreno troppo restio; si acquistò la reputazione di *mago*, e fallì in ogni tentativo di sollevare la cultura a Roma (dove aveva già risieduto subito dopo il ritorno di Spagna), a Bobbio, a Reims, a Ravenna, ove alternativamente dimorò. Divenuto pontefice col nome di Silvestro II, sebbene coscienziosamente si occupasse dei doveri della sua altissima dignità, pure non trascurò i suoi studi prediletti. Esso adunò de' libri, fra cui un Plinio (1), e costruì un globo celeste (2). Altro non sappiamo positivamente di lui, ma possiamo presumere che un qualche bagliore di dottrina si riverberasse su coloro che lo avvicinavano, e che qualche disposizione si prendesse per rialzare un poco i prostrati studi. Ma questa luce dovette avere la durata di un baleno, poichè subito dopo a lui venne il periodo tristissimo e oscurissimo de' papi tuscolani. L'ignoranza assoluta che dominava in Roma, anche nel clero, ci è attestata dagli atti del concilio di Trasle (3), e dall'epistola dell'abate Leone ai re Ugo e Roberto (4) apprendiamo che i preti romani ne menavano vanto, quasi essi si uniformassero meglio alle sentenze scritturali, secondo le quali Dio eleva i semplici per umiliare i potenti, e preferisce gl'illetterati ai dotti e ai sapienti (5).

V.

Ne' secoli XI, XII, XIII e XIV sorse e procedè sull'Europa l'alba di quel magnifico mattino che fu il *Rinascimento*. Fin dal principio del

(1) *Epistolae Gerberti* (Ep. 44).

(2) Id. (Ep. 148).

(3) LABBÉ, XI, 731.

(4) Monum. Germ., V. 28.

(5) Nella *Biblioteca Nazionale* di Napoli (scaff. V, palch. A, num. 13) è un manoscritto di un *Liber geometricae artis* del Papa Gerberto, con un mappamondo su pergamena, diviso dall'equatore e da altre linee in zone di clima.

secolo XI un primissimo risveglio si manifestò in Francia, col fiorire del monastero di Cluny, stabilito fin dal secolo precedente, e col riformarsi di tanti altri monasteri e fondarsene dei nuovi secondo la regola dei Cluniacensi. Il monastero stesso di Cluny, le scuole di Parigi, di Reims, di Tours, di S. Germano de' Prati, di S. Germano d'Auxerre acquistarono grande riputazione, sebbene sulle prime quasi esclusivamente negli studi sacri. Sul principio del secolo XII si fondò l'Università di Parigi e quasi contemporaneamente quelle di Bologna e d'Oxford, cui tennero dietro altre università e scuole in Francia, in Italia, in Spagna e più tardi (sec. XIII) in Germania. Al finire dello stesso secolo XI ebbero principio le crociate da cui si occasionarono tanti viaggi in Oriente e tanti contatti cogli Arabi. La conquista della Sicilia da parte dei Normanni e quelle degli Spagnoli contro i Mori giovarono pure a far penetrare in Europa le idee arabe. Dalla metà del secolo XIII a quella del secolo XIV le conquiste de' Mongoli aprirono facili comunicazioni nell'Asia centrale e orientale a legati pontifici (Piano Carpinì, Ascelino) ad ambasciatori regi (Rubruquis, Hetum...), a missionari (Giov. da Montecorvino, Oderico da Pordenone, Giov. de' Marignolli...), a mercanti (Balducci-Pegoletti, Marco Polo...). In occasione delle prime crociate si fondarono fattorie dalle città marittime italiane in oriente, e in seguito si acquistarono possedimenti da Genova e Venezia, per cui prese straordinario sviluppo la marineria e l'arte nautica. Circa la metà dello stesso secolo XIII, quando Siviglia fu tolta ai Mori (1248) e Lisbona divenne piazza di commercio (1279) si stabilirono relazioni commerciali fra il Mediterraneo e le Fiandre, e parte principale vi presero al solito Genova e Venezia, e fecero la prima scoperta delle Azzorre, di Madeira e delle Canarie. Finalmente al principio dello stesso secolo si sparse l'uso della bussola.

Dal punto di vista teorico la Cosmografia e la Geografia si giovarono principalmente dello studio sugli Arabi. Gherardo da Cremona (1187) andò a studiare l'arabo a Toledo, e lesse e tradusse in latino parecchie opere arabe e greche tradotte in arabo, tra cui l'*Almagesto* e le tavole di Arzachel. Circa lo stesso tempo Abelardo di Bath faceva conoscere le opere di Karizmi. Giov. Halifax di Holywood (Sacrobosco), contemporaneo di Federico II, studiò gli Arabi e Tolomeo, e a Parigi, nella cui Università era professore, scrisse il suo celebre trattato « *De Sphaera*. » Federico II fe' tradurre in latino la *Syntaxis* di Tolomeo (*Almagesto*). Roggero Bacon (1294) nell'*Opus Majus*, per ciò che concerne l'astronomia, cosmografia e geografia mostra pure la sua derivazione dagli Arabi; e così Vincenzo da Beauvais (*Bellovacensis*) nel suo

« *Speculum historiale* » (1). Altro grande cosmografo fu Alberto Magno (1205-82), che sostenne la possibilità degli antipodi, e disse cose giustissime sulla distribuzione della temperatura secondo le latitudini e altitudini e sul fenomeno delle maree. Al contrario il francescano Nicolò De Lira (Delire) (1340) ne' suoi commenti sui libri sacri ribadì tutti gli argomenti contro la sfericità della Terra. Le Tavole Alfonsine usufruirono anch'esse degli Arabi, se non furono addirittura opera di due dotti arabi, maestri del re. In Italia, Cecco d'Ascoli (1320) scrisse un commentario alla *Sphaera* di Sacrobosco, con intenti principalmente astrologici, ma vi aggiunse una *figurina* che mostra i progressi fatti dagli Arabi. Ristoro d'Arezzo, suo contemporaneo, cercò anche di prendere delle posizioni. Su questi studi si tentarono pure delle carte, e oltre la figurina di Cecco d'Ascoli, vanno menzionati il *Mappamondo* dell'Abazia di S. Severo, nella Biblioteca Nazionale di Parigi (sec. XI); il *Planisferio*, della Biblioteca di Lipsia; il *Mappamondo* del Sallustio, della Biblot. Nazion. di Firenze (sec. XII); il *Mappamondo* di Riccardo di Holdingham nella cattedrale d'Hereford, della prima metà del secolo XIII, in cui leggonsi le notizie dovute ai crociati (2).

Dal punto di vista pratico i viaggi suddetti di ambasciatori, missionari e mercanti fornirono presto un immenso materiale, il quale fu adoperato anche in alcune delle opere surricordate; per es. l'*Opus Majus* di Bacone e lo *Speculum Historiale* del Bellovacense utilizzarono ambedue di Piano Carpini e di Rubruquis. Jacques de Vitry, nella sua *Historia Hyerosolimithana* contiene molte buone notizie sui paesi e popoli orientali. Ma il progresso più grande lo fece la Cartografia dopo che l'uso della bussola divenne universale. Sulla semplice base della direzione dell'ago magnetico congiunto alla rosa de' venti si costruirono le *Carte Nautiche*, prescindendo dalle posizioni astronomiche e da ogni proiezione. Il magistero di queste carte spetta ai popoli navigatori, e specialmente agli Italiani (Venezia, Genova, Pisa, Messina, Ancona, Palermo, Napoli) e agli Spagnoli (Maiorca e Catalogna). Nel secolo XIV esse arrivarono a una mirabile perfezione. Tra le più perfette vanno celebrate quella di Pietro Visconti di Genova (1318), quella di Marin Sanudo, di Venezia (1320), quella de' fratelli Pizzigani di Venezia (1367) e la così detta *Carta Catalana* (1375).

(1) È notevole come il Sacrobosco adottasse per il grado la misura d'Eratostene (700 stadi) e il Bellovacense quella di Tolomeo (500 stadi).

(2) D'AVEZAC la ritiene però del principio del secolo XIV. V. *Bollettino della Società Geografica Italiana*, serie I, vol. XI, p. 404.

Volgendoci ora a Roma, all'apertura di questo periodo noi la troviamo immersa nella più fitta tenebra, sotto il giogo e l'onta de' papi tuscolani. Nel 1049 vi entrava il nuovo pontefice Leone IX, accompagnato dal monaco Ildebrando. Questi, quantunque nel monastero di Cluny si fosse informato solo a studi teologici e canonistici e infervorato della riforma e risorgimento della Chiesa, pure per il suo altissimo ingegno e gravissimo carattere, si sentì spinto a dissipare almeno nel clero quella crassa ignoranza, che poi era la fonte prima del vizio e del mal costume. Difatti, divenuto poi pontefice, nel 1078 ordinò che presso ad ogni Chiesa si fondassero scuole per i chierici (1). Le terribili vicende della lotta per le investiture non dovettero certo esser propizie a un ristabilimento degli studi. Ma i papi che a lui succedettero, educati per lo più assai seriamente in Francia; i principali del clero urbano, che ne' costumi migliorati sentendo più altamente della loro missione, dovettero applicarsi a qualche studio; i personaggi più illustri della Chiesa, che almeno in occasione de' molti concili si recarono in Roma; certamente contribuirono a modificare l'ambiente e a predisporlo a una qualche cultura.

Già sappiamo che parecchi Romani partirono per la prima crociata (2). Inoltre fin dal principio del secolo XII i nobili romani cominciarono a mandare i loro figli a educarsi a Parigi (3). Si cominciarono pure a raccogliere tutti i documenti che si riferivano al potere e al dominio del papato. Un chierico, di nome Albino, intraprese sotto Lucio III (1181-85) il *Liber censuum*, cioè di tutte le rendite della Chiesa, il quale fu poi proseguito da Cencio Camerario. Al suo libro, Albino premise un lavoro che ha qualche interesse per la Geografia, cioè il *Provinciale*, o catalogo delle provincie e città dell'antico Impero Romano; il che mostra come si conservassero le tradizioni imperiali. Ambedue poi le raccolte, di Albino e di Cencio, contengono sotto il titolo di *Mirabilia* una descrizione di Roma. E circa questo stesso tempo le varie descrizioni di Roma, che in ogni tempo si compilarono per i visitatori della città, si fusero e svilupparono nell'opera intitolata *Mirabilia Urbis Romae*: la prima guida di Roma e la prima opera in qualche modo archeologica.

Durante il secolo XIII, il risorgimento nella cultura in generale e nelle arti più in specie, che già si era iniziato nel precedente, continuò

(1) HARDOUIN, *Concil.* VII, I, 1580.

(2) *Fulconis Historia...* op. DUCHESNE, *Rer. Franc.* IV, 891.

(3) Lettera di Fulcone a Abelardo, TIRABOSCHI; t. III, l. III, p. 275.

e s'ingagliardi. I papi e i cardinali furono in gran parte uomini dotti. I signori romani mandarono ancora i figli a Parigi o a Bologna a prendervi i gradi accademici. La stessa rivoluzione e il costituirsi, più o meno perfettamente, del comune di Roma, è indizio di risveglio nel carattere del popolo. A Roma però tardarono assai a costituirsi scuole per gli studi più elevati. Innocenzo IV nel 1243 fondò lo *Studium urbis* per la **giurisprudenza**; nel che alcuni veggono la primissima fondazione di un' università. Ma nulla si sa intorno al suo sviluppo. Carlo d'Angiò, senatore, nel 1265, decretò si stabilisse a Roma uno *Studio Generale*; ma il decreto sembra restasse lettera morta. La fondazione effettiva dell' **Università Romana** è dovuta a Bonifazio VIII, nel 1305. Ma presto sopraggiunse l'abbandono dei papi, e Roma di nuovo decadde. Non però tanto che non vi rimanesse qualche buon germe del periodo anteriore, in cui Roma può vantare alcuni illustri fra i suoi nobili, quali: gli storici Saba Malaspina e Giovanni Colonna, il teologo e filosofo Egidio Colonna, il poeta latino Iacopo Stefaneschi. Nell'assenza dei papi l'ignoranza crassa de' Romani è attestata dal Petrarca (1). I nobili si dettero esclusivamente alle armi, e parecchi andarono famosi come capitani di ventura. Qualche spirito e cultura, o almeno qualche desiderio di sapere, si mostrò soltanto in rari personaggi: Lello Stefaneschi (il Lelio del Petrarca), l'autore della vita di Cola di Rienzo, Ludovico Bonconte dei Monaldeschi, Gentile Delfino. Su tutti però si eleva solitario Cola di Rienzo, il primo vero archeologo. L'Università Romana non dà segno di vita.

Quanto alla Geografia, ricordiamo in primo luogo la parte che ebbero i papi nell'attuazione delle crociate. Un merito insigne possono vantarlo colle loro ambascerie ai sovrani mongoli, le quali dettero luogo a descrizioni o notizie d'immensi paesi affatto ignorati, non pure dal Medio Evo, ma dalla più dotta antichità. Queste relazioni, le lettere di vari principi cristiani e mongoli tutte facevan capo a Roma, da cui può dirsi che irradiasse la luce a tutta l'Europa. Giacchè questi documenti venivano ben tosto comunicati ai sovrani e a chiunque li richiedesse. Inoltre l'esempio dato dai papi fu imitato da altri sovrani, e per l'interesse che avevano tutti comune nella grande impresa, di congiungersi ai Mongoli, creduti mezzo cristiani, per abbattere la potenza musulmana, si scambiarono a vicenda i relativi documenti. Lo stesso dicasi quando più tardi, nel finire cioè del secolo XIII, ad invito del Gran Can, i papi spedivano anche missionari, che fonda-

(1) *Fam.*, VIII,

sero chiese, perfino a Can-balik, ossia Pechino. Gli scritti più importanti pervenuti a Roma furono: l'*Itinerario* di Giov. Piano de' Carpinì, spedito nel 1246 da Innocenzo IV come ambasciatore al Gran Duca di Moscovia e al Gran Can de' Tartari, attraverso la Russia, il Caucaso, l'Armenia e il Carakitai; la *lettera* scritta da Can-balik da Giov. da Montecorvino, spedito con parecchi altri frati nel 1291 da Niccolò IV dietro invito di un Can tartaro; la *lettera* di Andrea da Perugia, che spedito più tardi, raggiunse il Montecorvino a Pechino; la relazione di Oderico da Pordenone, altro missionario, che partito d'Italia nel 1314 viaggiò per l'Armenia, Persia, Mesopotamia, Indie, Arcipelago Indiano, Cina, Mongolia, Tibet, uno de' viaggi più meravigliosi, da paragonarsi a quelli di Marco Polo e d' Ibn Batuta, e di cui egli diede notizie assai più estese che non avessero fatto i suoi predecessori (1); la relazione interessantissima sull'Etiopia, spedita nel 1122 dal patriarca Giovanni (2). Inoltre, nel 1308, Clemente V faceva tradurre in latino lo scritto del monaco Hetum, armeno, che insieme col suo principe erasi recato a Caracorum; il che prova il vivo interesse che si poneva in Roma nell'adunare relazioni e notizie su questi viaggi nell'estremo Oriente. In questo tempo Roma ebbe anche un ragguardevole viaggiatore in Giovanni Colonna, fratello del celebre Sciarra. Perseguitato con gli altri di sua famiglia da Bonifazio VIII, egli dovette fuggire da Roma, anzi d'Italia, e allora viaggiò a lungo nella Persia, nell'Arabia e nell'Egitto. Tutto ciò sappiamo dalle lettere a lui indirizzate dal Petrarca, suo amico. De' suoi viaggi egli non pubblicò alcuna notizia; ma certamente che ritornato dovette narrare a viva voce molte cose de' paesi da lui visitati in specie al Petrarca, nelle lunghe conversazioni che con lui ebbe ad Avignone (3). Da ultimo noteremo come il sullodato Jacques de Vitry, divenuto cardinale e vescovo di Tuscolo, risiedette a Roma dal 1229 al 1240 (4).

(1) Il più antico manoscritto della sua relazione è nella *Casanatense* a Roma.

(2) FISCHER TH., *Sammlung mittelalterlicher Welt-und Seekarten*, Venedig, 1886. pag. 166.

(3) CIAMPI IGNAZIO: *I viaggiatori romani*. *N. Antol.*, agosto e settembre 1874.

(4) D'AVEZAC, *Bollettino della Soc. Geogr. It.*, S. I, v. XI. p. 401.

(continua).