PROF. ANTONIO MARUSSI

SAGGIO STORICO DI CARTOGRAFIA GIULIANA

DAI PRIMORDI AL SECOLO XVIII

IN OCCASIONE DELLA MOSTRA DI CARTOGRAFIA REGIONALE CURATA DALLA SOCIETÀ ALPINA DELLE GIULIE - SEZIONE DI TRIESTE DEL CLUB ALPINO ITALIANO NEL FEBBRAIO 1946

SOTTO GLI AUSPICI DELLA
SOCIETÀ ALPINA DELLE GIULIE - SEZIONE DI TRIESTE DEL CLUB ALPINO ITALIANO
PER I TIPI DELLO STABILIMENTO TIPOGRAFICO NAZIONALE
TRIESTE

PROF. ANTONIO MARUSSI

SAGGIO STORICO DI CARTOGRAFIA GIULIANA

DAI PRIMORDI AL SECOLO XVIII

IN OCCASIONE DELLA MOSTRA DI CARTOGRAFIA REGIONALE CURATA DALLA SOCIETÀ ALPINA DELLE GIULIE - SEZIONE DI TRIESTE DEL CLUB ALPINO ITALIANO NEL FEBBRAIO 1946

SOTTO GLI AUSPICI DELLA
SOCIETÀ ALPINA DELLE GIULIE - SEZIONE DI TRIESTE DEL CLUB ALPINO ITALIANO
PER I TIPI DELLO STABILIMENTO TIPOGRAFICO NAZIONALE
TRIESTE

SAGGIO STORICO DI CARTOGRAFIA GIULIANA

Le regioni di confine hanno il privilegio, o la disgrazia, di passare periodicamente al centro dell'attenzione generale quando, dopo grandi crisi militari e politiche, le questioni più appassionanti sul tracciamento delle nuove frontiere si accendono; il momento attuale è certamente uno di questi.

Strumento principale delle discussioni è in queste occasioni la carta geografica, che acquista un quarto d'ora di massima popolarità; dal sacco di montagna dell'alpinista e del turista, dei quali è inseparabile compagna, essa passa allora sul tavolo dei diplomatici a formare oggetto delle discussioni per la sistemazione del futuro.

Ma, il futuro è figlio del passato, ed a quello non si può guardare se prima non si è largamente attinto a questo. Lo scopo della mostra dell'Alpina, alla quale sono dedicate le presenti note, è precisamente quello di aprire uno spiraglio sul passato, servendosi dello stesso strumento sul quale si basa la sistemazione del futuro: la carta geografica. Nessuno meglio di un alpinista conosce il valore di questo fedele compagno delle sue salite, e nessuno meglio di lui è capace di interpretarne ogni più piccolo segno, di ricavarne una visione sintetica dalla molteplicità delle cose rappresentate, di penetrare nello spirito di colui che l'ha tracciata; e, ne siamo convinti, nessuno meglio di lui la saprà adoperare in questa escursione nel passato che la nostra Alpina oggi gli offre.

*
* *

Veramente, le carte che si presentano, differiscono alquanto da quelle usuali: si tratta questa volta di carte geografiche antiche, in buona parte preziosi cimeli raccolti con cura meticolosa da Enti pubblici e da privati. L'Alpina si è studiata di riunire tutti i documenti più importanti, di ordinarli, di catalogarli, al fine di offrire uno sgardo per quanto possibile completo su questa materia tanto suggestiva; ed i triestini possono essere ben lieti di apprendere che nella loro città si trovino riuniti tanti preziosi cimeli che bastano a rappresentare quasi al completo la storia cartografica della Regione.

Purtroppo è sempre mancata a Trieste la fiaccola di un'Università che sia stata custode di grandi patrimoni scientifici; ed è certo che in altre città italiane le collezioni sono ben più ricche; ma appunto perciò tanto maggiore è il

motivo di soddisfazione, in quanto la raccolta di questo materiale, è dovuta ad Enti comunali o addirittura all'iniziativa di privati cittadini. Con eccezione infatti per pochissimi esemplari provenienti da fuori, o di copie uniche o quasi che vengono presentate in fac-simile, tutta la mostra proviene dalla nostra Bilioteca civica, dal Museo di Storia ed Arte, oltre che dalle collezioni private Scaramangà, Stock, Marussi.

***

Concetto informatore della mostra, è quello di limitarsi di massima all'esame delle carte a stampa, a cominciare dalle prime conosciute, per finire con la prima metà del sec. XIX; qualche eccezione è stata fatta per alcune carte manoscritte. Per tranquillità del visitatore, diremo subito però che le carte a stampa sono anche di gran lunga le più importanti, in quanto fu appunto con l'invenzione della stampa che la geografia assunse il suo massimo sviluppo. Cionondimeno nel presente saggio, che si propone di essere non soltanto una guida dedicata alla mostra, ma anche una traccia per studi più approfonditi, non trascureremo le carte manoscritte conosciute, in quanto abbiano una reale importanza; come pure non trascureremo le carte che, sia per la la loro rarità, sia perchè non essenziali, non figurano alla Mostra. Questo nel desiderio di riuscire per quanto possibile completi nella nostra rassegna.

Nel compilare le presenti righe, ci sono stati di prezioso, anzi di indispensabile aiuto, le opere fondamentali dell'Almagià, del Marinelli, e del Degrassi, che sono citate nella bibliografia; opere alle quali è stato largamente attinto, e senza le quali nessuno studio serio può ormai essere intrapreso.

Divideremo la trattazione in quattro distinti periodi che non corrispondono, si intenda bene, a successivi periodi di tempo; ma piuttosto a diversi indirizzi assunti dalla cartografia in epoche diverse.

***

Il primo periodo è quello delle carte itinerarie romane, del quale rimane un unico cimelio: la celebre Tabula Peutingeriana; il secondo è il periodo alessandrino, del quale ci è stata tramandata l'opera geografica di Claudio Tolomeo, opera della quale si sono impadroniti anche i cosmografi del '400 e del '500; il terzo è il periodo medioevale, che ci ha tramandato soltanto carte manoscritte, ed il quarto periodo infine è quello contrassegnato dall' invenzione della stampa e dalle grandi scoperte geografiche, che rompe la tradizione classica, e riceve un nuovo soffio di vita dall'osservazione della natura, precorrendo il metodo sperimentale impostosi più tardi in tutte le scienze per merito soprattutto di Galileo.

Stanno a sè, in questo quadro, le carte nautiche o marinare, impropriamente dette portolani sorte al difuori di qualsiasi finalità scientifica, per sopperire ad urgenti necessità pratiche, queste carte erano fin da data antichissima l'unico ausilio offerto ai naviganti per attraversare i mari; costruite senza rigorose leggi matematiche servendosi dei dati di orientamento e di distanza noti dalla pratica della navigazione, esse ci furono tramandate per lo più in copie manoscritte oggi as-

sai ricercate (di cui un esemplare bellissimo del Mediterraneo, commentato dal Caraci, si trova nel nostro M. S. A. ed altri due stupendi, risalenti probabilmente alla prima metà del'400, esistono nella Collezione Scaramangà, ed attendono lo studioso che li voglia illustrare). Noi non ce ne occuperemo, poichè esse si limitano alla sola zona costiera, ed esorbitano quindi dal programma impostoci oltre che dalle possibilità pratiche di studio e di esame.

***

I. Periodo. Unico documento riferibile al primo periodo, è la *Tabula Peutingeriana;* ma esso è talmente importante, che un'intera biblioteca di studi vi è dedicata. La Tabula rappresenta infatti l'unico testimonio cartografico del mondo romano, e risale al II sec. d. Cr. Il documento non è originale, ma è copia medioevale, probabilmente del sec. XI, dell'originale romano. Essa fu scoperta nel 1507 ad Augsburg da Corrado Peutinger, che la rese nota al mondo degli studiosi, ed è attualmente conservata nella biblioteca di Stato di Vienna, se le vicende della guerra l'avranno risparmiata. E' dipinta in due tinte su di una striscia di pergamena lunga m. 6,80, ed alta 50 cm; striscia che è divisa in 12 segmenti, dei quali uno è perduto. La copia presentata alla mostra, che si riferisce solo alla regione giulia, è tratta da un fac-simile, pubblicato dallo Scheyb (M. S. A.).

In essa è rappresentato tutto il mondo conosciuto dai Romani, dall'Europa a tutta l'Asia e l'Africa. Obbligati in una striscia di così strane dimensioni, i tre continenti risultano naturalmente deformati in misura esagerata. La cosa non è da attribuire però a deficienza di cognizioni geografiche dell'ignoto autore poichè, come vedremo trattando della produzione di Claudio Tolomeo, le idee sulle reali dimensioni dei continenti erano già molto sviluppate ben prima ancora dell'apparire della Tabula. Questa è infatti una carta itineraria, schematica, che solo vuol rappresentare la successione delle varie località, ed alla quale il tracciamento delle coste, dei fiumi, delle catene montuose, e di qualche altro particolare, non è che di inquadramento e di contorno. Prova che alle dimensioni grafiche non era da attribuire, nell'intento dell'autore, alcun significato, si è che accanto alle singole tappe degli itinerari sono quasi sempre indicate le distanze in miglia, cosa inutile se la carta avesse dovuto essere in iscala.

Nella Tabula, le terre sono rappresentate in giallo, i mari ed i fiumi in verde, le strade in rosso, i rilievi in grigio, giallo o rosa. Se un raffronto è lecito, la carta si può paragonare ad uno degli schemi che si trovano in fondo agli orari ferroviari, nei quali la similitudine alla realtà è sacrificata, a vantaggio della chiarezza delle rete stradale.

La nostra regione è in complesso ben rappresentata, in omaggio al fatto che essa costituiva la porta orientale d'Italia, ed era luogo importantissimo per i traffici e per la difesa militare; ma si deve lamentare invece l'inconveniente che essa viene a trovarsi sul limitare di due segmenti diversi; talchè è possibile che essa abbia subito alterazioni sia nella parte grafica che p specialmente nella toponimia, in seguito a deterioramenti e ritocchi.

La linea di costa, per quanto poco fedele soprattutto in conseguenza del-

la deformazione generale della quale si è detto, non è però per nulla peggio rappresentata di quanto si vedrà nelle carte del grande Tolomeo, ed addirittura in autori nordici del 1500. Notevole è il fatto che la figura chiamata *Isteria,* cioè Istria, non comprende tutta la penisola istriana, ma la sola parte occidentale fino al Canale dell'Arsa. Strane le tre isole rappresentate in mezzo all'Adriatico. *Sepomaia* è quasi certamente lo scoglio di Sipar presso Umago; *Ursaria,* che probabilmente si riferisce agli scogli davanti ad Orsera, forse S. Giorgio; ed infine *Pullaria,* che è l'isola di Brioni.

Nella zona continentale, tutto è convenzionale. *Aquileia* è segnata con la sua cinta turrita, e da essa si dipartono verso oriente tre strade: la più meridionale è la Via Flavia, che per *Fons Timavi* (le terme di Monfalcone) portava a *Tergeste, Parentio,* e *Pola.* Di quà la strada prosegue verso *Alvona* (Albona) e *Tarsatica* (Fiume), toccando una località anonima, ma che dalla posizione si può intendere essere Nesazio. Fra Parenzo e Pola la strada lascia ad occidente la località chiamata *Quaeri,* segnata come luogo di terme. Si tratta forse delle Terme di S. Stefano sul Quieto; il nome è forse un'alterazione di Quaeti. *Portus Flanaticus* è il canale dell'Arsa (canale di Fianona). *Silvo* è con tutta probabilità l'odierno Salvore.

Manca del tutto il tracciato della Via Gemina, che da Trieste conduceva a Fiume, lungo il solco di Castelnuovo. La prossima via raffigurata è invece la Via Augusta Postumia, che da *Aquileia,* passando l'Isonzo a *Pons Sonti,* ed il *Fl. Frigido,* e cioè il Vipacco, portava oltre la Selva di Piro *(In Alpe Iulia), Longatico* e *Nauporto,* a Lubiana *(Emona).* Del ponte sull'Isonzo segnato sulla Tabula si sono trovate le tracce accanto all'antico alveo del fiume fra Ronchi e Sels; alquanto complesso è invece il problema del Vipacco. Esso nasce da una giogaia di monti, rappresentata in forma molto convenzionale, situata in posizione che farebbe ritenere trattarsi delle Alpi Giulie e della Selva di Tarnova. Ma se confusa è la questione delle sorgenti di questo fiume, ancor più complesso è il problema della sua foce. Esso infatti dà non già nel mare, ma in un lago o laguna collocata ad oriente delle Terme di Monfalcone. Tutto farebbe credere trattarsi quì del celebre Lacus Timavi, che forse effettivamente esisteva press'a poco dove oggi è la palude del Lisert, e dove il Timavo rivede la luce con le sue numerose risorgive. In realtà il Vipacco è stato con assoluta certezza sempre un affluente dell'Isonzo; se si esclude l'ipotesi ormai senza credito che l'Isonzo avesse avuto una volta il suo corso coincidente nella parte bassa con quello del Natisone, scostandosi dall'attuale all'altezza di Caporetto, dove avrebbe piegato ad occidente per il Varco di Starasela. In questa ipotesi ben poco probabile si dovrebbe allora vedere nel *Fl. Frigido* non già il Vipacco, ma piuttosto l'Idria. Si tratta quì invece molto probabilmente di una confusione che spesso è stata fatta anticamente da geografi e storici, fra Isonzo, Vipacco e Timavo.

La località *In Alpe Iulia* coincide con l'odierna Hrusica, poco discosta da Zolla, chiamata dai Romani anche Ad Pirum, dove oggi ancora si rinvengono le tracce del Vallo.

Più su si diparte ancora da Aquileia la via chiamata *Ad Silanos* o Via Iulia Augusta. Questa conduceva, come si rileva, a *Varuno,* che si identifica con Maria Saal o Zollfeld presso Klagenfurt. Pare quasi certamente che questa via dovesse seguire il Canale del Ferro; la Tabula è ben scarsa di particolari in proposito.

Come si vede, i dettagli topografici della Tabula non sono nè troppo numerosi, nè troppo fedeli. Si trova tuttavia un tentativo di rappresentare catene montuose, tentativo che sarà ripetuto appena molto più tardi nelle varie edizioni dei Tolomei, con risultati talvolta anche meno edificanti. Oltre alla Catena Carnica, da cui nascono la Livenza ed il Tagliamento, si trovano segnate le Alpi Giulie e la Selva di Ternova; mentre più a sud è segnata ancora la catena dei Vena. Il tipo di rappresentazione orografica è quello che troveremo usato, sotto forme un po' diverse, per molto tempo anche successivamente: una serie di cupoloni in prospettiva, riuniti alla base da una linea. E' da notare nella Tabula la sobrietà nell'usare del segno di montagna, che viene posto sol-

tanto dove esso sembra indispensabile per la chiara comprensione dalla carta; mentre vedremo che più tardi si è spesso abusato della rappresentazione dei colli e dei monti, per dare vita alla raffigurazione, riempiendola dove essa avrebbe presentato delle macchie bianche, in modo da non rendere più un'esatta idea sull'entità dei singoli rilievi, falsandone i rapporti, o addirittura collocando gruppi e catene di monti dove invece si stende la pianura.

Non è invece una catena montuosa quella segnata a nord di Trieste, da cui la Tabula fa nascere la Sava *(Savo Fl.);* questa è invece forse la prima apparizione sulle carte del lago periodico di Circhina, lago che alla sua periodicità deve una sconfinata fama, e che ben spesso vedremo occupare un'area sporporzionatamente grande anche in carte molto recenti. Inutile notare che non solo la Sava non nasce in realtà dal lago di Circhina, ma neppure questo ha degli emissari epigei. Il fiume rappresentato nella Tabula potrebb'essere la Lubiana, affluente della Sava. La rappresentazione avrebbe allora un carattere più realistico, poichè effettivamente le acque del lago di Circhina alimentano, con emissari ipogei, il bacino della Lubiana.

*
**

II Periodo. L'antichità classica, che rifuggiva in genere dalle rappresentazioni grafiche, ci ha tramandato una sola opera contenente delle carte che si possono dire regionali, la Γεογραφική Ὑφήγησις (introduzione geografica) di Claudio Tolomeo, il grande geografo alessandrino, vissuto dal 100 al 178 d. Cr. Egli corredò la sua opera, che consta di 8 libri, con 27 carte, compreso un planisfero. Testo e carte sono pervenuti a noi in copie di amanuensi medievali, parte nella lingua originaria, parte tradotte in latino, e non sempre senza errori. Non tutti i codici sono corredati da tavole; recentemente è venuto però alla luce un Tolomeo contenente ben 64 carte, al posto delle 27 usuali; il contenuto delle carte è però identico a quello dei codici prima conosciuti.

Si è voluta negare a Tolomeo la paternità delle carte, dichiarandolo materiale illustrativo aggiunto posteriormente per rendere la lettura del testo più chiara; esse sarebbero state costruite in base alle coordinate geografiche riportate da Tolomeo nel testo, ad opera di Agatodemone; si volle sostenere precisamente che gli elenchi di coordinate forniti da Tolomeo sarebbero stati inutili, ove Tolomeo stesso avesse disegnato le carte dalle quali le coordinate si sarebbero potute facilmente dedurre.

Noi non discuteremo più oltre questi argomenti, che hanno soltanto indirettamente relazione con l'oggetto di questa pubblicazione; e neppure staremo ad elencare tutti i codici manoscritti; ci limiteremo a dire che il più antico Tolomeo conosciuto (per Tolomeo si intende, per antonomasia, l'opera maggiore del Grande, della quale stiamo trattando), fra i 30 circa in lingua greca noti a tutto oggi, risale al sec. XI, ed è il cosidetto *Urbinate,* conservato nella Biblioteca Vaticana; nel mentre ci dilungheremo maggiormente sui Tolomei a stampa.

Il primo Tolomeo a stampa è quello apparso nel 1464 a Vicenza, ma non riporta le carte; successivamente si hanno le edizioni italiana di *Bologna,* stampata da Taddeo Crivelli, e con le carte incise da Domenico de' Lapi (1474-1477), l'edizione *Romana* (1478, 1490, 1507, 1508), l'edizione del *Berlinghieri* stampata dal Todescho (1480?), (C. Sc.) tutte con carte; e l'edizione tedesca di *Ulma* (1482 e 1485) a cura di Nicolò Donis Germanico, ristampa-

ta nel 1486, che riporta le carte da incisione lignea.

Tutte le carte dei Tolomei a stampa derivano dai codici manoscritti finissimamente miniati del fiorentino Piero del Massajo; fa eccezione il codice romano con le sue ristampe, che deriva da Nicolò Germanico, e che ha le carte in proiezione trapeziodale (proiezione di Nicolò Germanico) come quelle di Ulma. Il codice di Berlinghieri ha invece le carte nella proiezione cilindrica di Tolomeo, e quello Bolognese in proiezione conica Dei Tolomei si conoscono poi altre edizioni del secolo successivo, delle quali citeremo l'edizione di *Strasburgo (Argentina)* del 1513 (con ristampa negli anni 1520, 1522, e 1525), che deriva dall'edizione Romana, curato da Essler ed Ubelin; di *Lione (Lugduni)* curata dal Serveto, stampata nelle due edizioni del 1535 e 1541; di *Sebastiano Münster* (carte da incisione in legno) a *Basilea*, del 1540, 1542, 1545, e 1552, che torna ad introdurre la proiezione cilindrica; le stesse carte si ritrovano nelle edizioni più antiche della «*Cosmographia*» (vedi in seguito) del Münster stesso. Non vogliamo dimenticare poi l'edizione di *Bernardo Silvano da Eboli*, stampata a Venezia nel 1511, perchè introdusse la novità che i contorni delle coste sono corretti in base alle carte nautiche dell'epoca. Interessante anche l'edizione in discorso, perchè vengono introdotti per la prima volta i caratteri mobili nel corpo della carta, si ignora se con doppia impressione o incastrandoli nello stampo. Fu questo il primo tentativo di modernizzare l'opera di Tolomeo, tentativo invero abortito, ma che trovò seguito nella forma diversa che diremo. Ancora citeremo la «*Geografia*» di Tolomeo di *Giacomo Gastaldi*, stampata a Venezia nel 1548, oltre ad alcune più tarde edizioni del *Ruscelli* (1561), del *Mercatore* (1584), di *Hondio* (1618) e del *Magini* (1596).

La nostra regione è raffigurata nei Tolomei in due carte, la *Tabula V Europae*, che comprende il Norico, la Vindelicia, la Rezia, la Pannonia, e l'Illirico; e la *Tabula VI Europae*, che raffigura l'Italia; ma la rappresentazione più dettagliata si ha nella Tabula V.

Di questi Tolomei a stampa vengono presentati alla mostra soltanto le due *Tavole V e VI del Berlinghieri* (S. 458 e 459; C. St.), e le stesse tavole del *Tolomeo di Ulma* (S. 461 e 462; C. St.); da queste lo studioso rileverà quanto classicismo, quanto convenzionalismo ci sia in queste carte, e quanto poca aderenza con la realtà. Tuttavia il rispetto dovuto al grande Tolomeo non permetteva di portare arbitrarie, se pur giustificate correzioni alle sue carte; e per ovviare all'inconveniente della scarsa o nulla praticità loro, questi antichi editori del Tolomeo introdussero, a fianco delle carte classiche, delle carte cosidette «nuove», frutto delle più moderne nozioni del tempo, che servivano a corredare ed integrare le carte originali.

***

Col progredire delle cognizioni, l'opera di Tolomeo andava perdendo man mano d'importanza pratica, pur conservando il suo alto valore classico; ed in opere successive vedremo che, inversamente, accanto alle carte tutte moderne, appaiono le carte tolemaiche come carte «veteris typus». Ma noi non indugeremo su questi argomenti, poichè questo dualismo, assai frequente per le carte dell'Italia, non si verifica che eccezionalmente per le carte della nostra regione.

Il Berlighieri fu il primo ad introdurre nel Tolomeo queste carte cosidette moderne (vedi ad es. S. 460 che descrive la «Novella Italia»); nel mentre fu Sebastiano Münster nella sua «Geographia Universalis vetus et nova» stampata a Basilea nel 1540 che per primo introdusse accanto alla Tab. V Europae (S. 507) la carta *Sclavoniae, Istriae, Carniae, Croatiae, Croua-*

tiae, atque Dalmatiae ecc. (S. 509) che dà una nuova figurazione della nostra regione accanto a quella classica, quantunque non si tratti quì veramente di una carta duale della precedente, come accade per l'Italia di Berlinghieri.

Analogamente il Ruscelli nella sua *Geografia di Claudio Tolomeo Alessandrino* stampata a Venezia nel 1561, pone accanto alla *Europae Tabula V* (S. 526) la *Tabula nuova della Schiavonia* (S. 529).

Non vogliamo chiudere il breve capitolo sui Tolomei, senza notare che se pur le carte dell'Alessandrino sono insufficienti come contenuto topografico, esse hanno un grandissimo valore scientifico in quanto sono basate su saldi principi matematici: proiezione e reticolato geografico; principi che si sono tramandati attraverso tutto il Medioevo; notiamo in proposito che anche le carte marinare alle quali abbiamo fatto cenno, pur essendo basate su principi di astronomia nautica, ignorano questi elementi essenziali; e noi vedremo nel seguito come, abbandonata gradualmente la tradizione tolemaica, difficilissimo riuscisse ai geografi del tempo riallacciarsi ai fondamenti matematici già così saldamente in possesso della civiltà alessandrina. Si riconosceva da un lato la deficienza delle carte del Grande, ma il sacro rispetto che dalla sua autorità emanava faceva sì che non si potessero abbandonare lì per lì i suoi dettami: «non est appositum numerus graduum quia situs Italiae novae differt a situ quem posuit Ptolemaeus» si legge su di una carta dell'Italia del tipo nuovo apparsa nel 1507, a riprova del rispetto dovuto al Maestro; ma più tardi, quando non si potè più rinunciare ad apporre il reticolato geografico, quasi per non offendere la memoria dell'Alessandrino si scrisse: «mensura graduum longitudinis hinc posita non est secundum cosmographiam prout Ptolemaeus posuit, sed secundum mensura graduum, secundum modum chartarum marinarum». Sommo rispetto per il passato e per la tradizione; ammonimento agli uomini di oggi, che con massima leggerezza negano e rivoluzionano inconsultamente quanto era basato sulla saggezza dei nostri padri.

Noi non diremo altro delle carte di Tolomeo; il loro studio, almeno per quanto riguarda le nostre regioni, è compito più dello storico che del geografo. Solo desideriamo che non sfugga all'osservatore attento l'evidente maggiore dimensione che hanno le zone continentali nel senso della longitudine in confronto alla latitudine; ciò che porta ad evidenti deformazioni, tipica fra queste quella dell'Italia che appare tanto più stirata del vero nel senso dei paralleli; fatto questo da mettere in relazione con le grandissime difficoltà che si incontravano nel passato a determinare con qualche precisione le longitudini. E' noto che tale difficoltà, e la conseguente erronea concezione del mondo conosciuto, che si riteneva assai più esteso in longitudine di quanto non sia, ha avuto essenziale influenza ritardatrice sulle scoperte geografiche, come pure ha avuto dannosa influenza sulle idee che ci si formarono riguardo le terre scoperte da Cristoforo Colombo, che proprio in seguito allo accennato errore riteneva di aver raggiunto le Indie orientali, toccando invece suolo americano. Il vecchio continente si credeva in-

fatti assai più esteso in longitudine, e quindi l'oriente e l'occidente assai più vicini fra loro dalla parte dell'oceano di quanto non siano in realtà.

***

III Periodo. Del terzo periodo, quello mediovale, poco per non dire nulla, ci rimane, se si astrae dalle carte nautiche, che però rientrano in un genere di produzione tutto particolare, del quale come abbiamo detto non ci occuperemo. Il Medioevo ci ha lasciato in generale soltanto carte del Mondo o dell'Europa, e vari mappamondi; la nostra regione vi figurava in ogni caso come un piccolo elemento.

Data tuttavia l'importanza eccezionale che hanno questi documenti unici, ed affinchè il filo che unisce l'antichità all'evo moderno non ne risulti spezzato, spenderemo due parole sui prodotti più importanti conosciuti. Fra i più antichi documenti medievali si annovera la Carta dell'*Europa del Monaco Beato* (776) che ricorda, nella sua primtività, la Tabula Peutingeriana; la *Carta dell'Europa del Convento di Ebstorf* (XIII sec.), il *planisfero catalano* (1375) che trovasi alla Nazionale di Parigi, la *Carta del Mediterraneo* ed il *Mappamondo di Marin Sanudo il Vecchio* (n. Venezia 1270, m. 1343), gli *Atlanti di Andrea Bianco* (1436), il *Globo detto di Norimberga di Martino Behaim* (n. Norimberga 1459, m. Lisbona 1507), oltre al celebre *Mappamando di Fra Mauro* (n. ?; m. 1459), opera finissima su pergamena ed a colori, conservata alla Marciana di Venezia, che rappresenta una sintesi importantissima del sapere geografico prima delle grandi scoperte.

Di pratico interesse per noi è il fatto che il nome di Fra Mauro è legato ai primordi della cartografia regionale giulia, in quanto è di sua mano una carta, ora perduta, del *Monastero di S. Michele al Leme* in Istria, carta della quale esiste però una copia a stampa del 1737. Questa copia porta la dicitura *Tabula. Hanc. Topographiee comitatus. Divi Michaelis Lemni In. Histria camaldolensi Abbatiae Divi. Mathiae Prope. Murianum. Venetiar Adiecti A Mauro Monacho Et. cosmographo Inlustri Medio. Recurr. Seculo XV Elaboratam Ne. Ulterius. Temporis. Iniuria. Vitiaretur Aere. Incidi. curavit. Maurus. Ortes. Abbas.* (S. 1080).

Citeremo ancora, come uno dei più antichi saggi di cartografia regionale nostrana, la *carta della Germania di Nicola Cusano* (1491) che comprende pure parte del Friuli.

***

IV Periodo. L'invenzione della stampa, e l'iniziarsi del periodo delle grandi scoperte geografiche, dischiudono una nuova era anche per la nostra scienza.

Nella rapida scorsa fatta attraverso la cartografia più antica, sarà risultato chiaro come l'attività geografica fosse anticamente divisa in due campi nettamente separati: da un lato, la tradizione classica di Tolomeo, che riassume le conoscenze alessandrine, con profonde radici nelle teorie matematiche che stanno a base della cartografia, ma necessariamente deficienti per quanto concerne il contenuto topografico; dall'altro, conoscenze più approfondite di topografia, ma totale oblio di quanto i dotti alessandrini avevano già conquistato alla scienza. Dualismo questo che troviamo non solo nel campo che ora ci occupa, ma che ha diviso tutti i campi della conoscenza durante il medioevo,

ritardandone fino ai tempi di Galileo in modo tanto grave il progresso.

Ma, abbiamo avuto già occasione di notarlo, la cartografia è stata la prima fra tutte le scienze che abbia sentito il benefico influsso del metodo sperimentale, al quale le menti si andavano lentamente aprendo; in ciò essa è stata anche favorita dal precedente sviluppo raggiunto dalle carte nautiche che, se pure senza influsso o quasi sulla scienza ufficiale, consentivano tuttavia di mettere pienamente a frutto un'esperienza già maturata, rimasta per secoli patrimonio dei soli navigatori, e della quale poteva ormai impadronirsi ogni uomo dotto.

Il principio del secolo XVI si trova esattamente al punto di incontro fra la tradizione classica tolemaica, la tradizione delle carte nautiche, e la necessità di attingere all'esperienza per creare del materiale nuovo; già qualche esempio citato in precedenza ci ha mostrato come la necessità di conciliare queste varie correnti dovesse dar luogo a delle notevoli incertezze, ben presto superate però avviandosi sulla giusta via che ha portato alla moderna cartografia.

Parallelamente allo sviluppo gigantesco della cartografia che potremmo chiamare cosmografica, che ha per oggetto il mondo intero, figlia diretta delle grandi scoperte, e sulla quale non ci possiamo intrattenere, acquistò grandissima importanza la cartografia regionale o topografica, come si direbbe oggi; ed è questo l'argomento che vogliamo esaminare più a fondo, con particolare riguardo alla nostra regione.

I primordi della cartografia regionale sono contrassegnati, da noi come altrove, da una serie di prodotti di vari autori, quali più e quali meno coscienziosi che, raccogliendo notizie direttamente sui luoghi o dalla voce di conoscitori, cominciarono a dare delle rappresentazioni topografiche dettagliate di intere regioni, ignorando del resto le regole della geografia matematica. Entro l'ambito di queste regioni, la terra veniva riguardata come piana, e non è difficile immaginare che queste carte primitive venivano costruite sostanzialmente in base ai dati delle distanze conosciute fra luogo e luogo, integrando tali dati con elementi di orientamento tratti dalla bussola oltre che dalla grossolana osservazione degli astri. E' notevole il fatto che anche nelle più antiche carte regionali l'orientamento dei disegni con il nord verso l'alto del foglio è quasi universalmente rispettata.

Appena più tardi, dopo la metà del sec. XVI, si ha notizia di rilievi in certo modo regolari eseguiti con mezzi ancora primitivi, ma sistematici, per ordine delle pubbliche amministrazioni; sono le carte ufficiali che appaiono, primo accenno di intervento statale nella costruzione di questi documenti di tanta utilità.

***

Le carte prodotte nella prima metà del 500, e fin quasi alla fine del secolo, necessariamente eterogenee in sommo grado per il modo della loro costruzione, venivano incise su legno o su rame a cura di editori privati, e poste in vendita per lo più sciolte. Ma non mancarono in Italia editori intrapren-

denti che ebbero l'iniziativa di riunire quelle carte, acquistandole dai produttori ove non le producessero essi stessi, formando delle raccolte, oggi rarissime e preziose, che vanno sotto il nome di Raccolte Lafreri. Era il Lafreri un libraio romano che particolarmente si dedicò a questa attività, riunendo per lo più un centinaio di carte diverse, ed anteponendo a queste un frontespizio, sul quale figura l'immagine di Atlante che sostiene il mondo; onde il nome di atlante che fu poi universalmente adottato. Ma è ormai accertato che non fu Lafreri il primo ad iniziare e porre in vendita siffatte collezioni; l'iniziativa si deve invece attribuire probabilmente a quel Francesco Camocio editore veneziano che tanta parte ha avuto nello sviluppo della cartografia italiana del 500, ed il cui nome incontreremo spesso nel seguito.

Le collezioni Lafreri sono divenute oggi straordinariamente rare e sono ricercatissime; ma già le carte sciolte di questi antichi incisori e geografi italiani sono documenti di grande pregio. La nostra città vantava fino a pochi anni or sono il privilegio di custodire una di queste raccolte, con tutta probabilità veneziana e non lafreriana, di particolare pregio perchè contenente solo carte anteriori al 1570; ma purtroppo questa collezione è emigrata per più lontani lidi. Rimane a Trieste una altra collezione Lafreri(C. St), contenente pur essa documenti di grande pregio, collezione che purtroppo non è attualmente accessibile perchè sfollata lontana dalla nostra città.

E' naturale però che con il progredire delle conoscenze, nascesse il desiderio di unificare e coordinare sistematicamente questo materiale tanto eterogeneo; e che si tendesse a sostituire alle semplici raccolte del tipo Lafreri, degli atlanti nel senso moderno della parola. Merito sommo di aver per primo iniziato in Italia quest'opera è quello di Giovanni Antonio Magini, matematico dello Studio di Bologna, che raccolse tutti i documenti cartografici riguardanti la nostra Patria, inquadrandoli in un reticolato geografico unico, attribuendo loro un esatto orientamento ed una scala, uniformando il tipo di rappresentazione, vagliando le informazioni col raccogliere aggiornamenti dagli uffici competenti. Intorno al 1608 l'opera del Magini era compiuta, ed il suo monumentale atlante intitolato l'«*Italia*» pronto per le stampe. Esso fu però pubblicato appena nel 1620 ad opera del figliolo Fabio. L'Italia del Magini comprende 61 carte, di cui una generale e 60 regionali; figurano fra queste una carta del Friuli, una della Istria, ed una dei Domini Veneti, che a noi particolarmente interessano.

Nello stesso torno di tempo nel quale Magini lavorava al suo atlante monumentale, guidato da un rigoroso metodo scientifico, si inizia in Olanda una rielaborazione di opere cartografiche fatta con criteri simili, ma assai meno rigorosi. I geografi olandesi, fra cui primeggia Abramo Ortelio, raccolgono quanto l'Europa produce in fatto di carte, lo rielaborano dandogli nuova veste, in modo da costituire la materia prima per gli atlanti artisticamente perfetti ap-

parsi sul finire del 500 e continuatisi poi per oltre la metà del secolo successivo. Ma a differenza di quanto fu fatto dal nostro Magini, l'opera dei nordici non fu opera critica; essi si limitarono per lo più a raccogliere ridisegnare, e ripubblicare sotto veste tipografica impeccabile, quanto offriva allora il mercato cartografico. A chi osserva le varie carte di un medesimo atlante dell'Ortelio, per esempio, non sfuggirà certamente la enorme diversità fra le varie figurazioni di una medesima regione, che tuttavia vengono presentate candidamente, quasi a confessare la propria incapacità a scegliere financo fra tutte la più attendibile; messe queste figurazioni a paragone con quelle perfette che nel frattempo erano state raggiunte dal Magini, si comprenderà come l'opera dei geografi olandesi sia da avvicinare piuttosto, per quanto riguarda le carte regionali, a quella del Lafreri, che a quella critica e scientifica del matematico bolognese. Ai geografi nordici va però riconosciuto il merito di averci trasmesso degli stupendi saggi di arte cartografica assai progredita, e l'altro di aver fatto sopravvivere antiche figurazioni che diversamente sarebbero andate quasi certamente perdute nel corso dei secoli.

Fra i nordici, occupa però un posto speciale Gerardo Mercatore che, nel pubblicare i suoi Atlanti, fece pure opera di vaglio e di coordinamento, valendosi però sempre e solo di carte preesistenti, senza portare contributi veramenti nuovi ed originali e senza ricorrere a fonti ufficiali come fece il nostro Magini.

***

Per quanto si riferisce alla nostra terra, nei primordi della cartografia essa è nettamente divisa in due regioni: l'Istria ed il Friuli. Nell'analisi che andiamo a fare, terremo pertanto distinte queste due regioni, iniziando l'esposizione dall'Istria.

Terra squisitamente veneta, la Istria ebbe come suo primo cartografo un veneto. Questi fu l'isolano Pietro Coppo. Nato a Venezia l'anno 1469, fu notaio, consigliere e vicedomino ad Isola d'Istria, dove sposò nel 1499. Pietro Coppo dedicava le sue ore libere allo studio appassionato della geografia, e di lui rimangono alcune notevolissime opere, tutte oggi assai rare: il «De Toto Orbe» che, tramandatoci manoscritto, esiste in due sole copie, una alla Comunale di Bologna, con molte carte geografiche a colori, l'altra alla Nazionale di Parigi; un «Portolano» che fu stampato, e del quale si conserva il manoscritto, oltre a due copie di cui una a Parigi e l'altra al British Museum; il «Petri Coppi De suma Totius Orbis» di cui esistono copie manoscritte alla Marciana di Venezia, ed a Parigi; il «Del Sito de Listria» stampato nel 1540, del quale esiste una copia a Trieste (C. Sc.).

Non tutte le opere tramandateci contengono carte geografiche; così della «De suma Totius Orbis» soltanto una copia manoscritta è corredata di varie carte fra le quali, unica conosciuta, una *carta dell'Istria da incisione in legno*, che a buon diritto può dirsi la prima della penisola istriana esistente. Essa porta l'anno 1525.

Non è compito conciliabile con

i limiti impostici di fare un'analisi neppure sommaria dei singoli documenti che mano a mano andremo citando; ma diremo che questa carta dell'Istria, assieme all'altra del Coppo di cui si farà parola, hanno tenuto il primato per quasi un secolo, tale è la loro perfezione. Solo la carta del Magini, riferibile ai primi anni del 1600, la supera, e riesce a soppiantarla.

Deriva direttamente dalla prima carta del Coppo, con qualche omissione di nomi, la grande carta dell'Istria (50x30) di Ferrando Bertelli con dedica ad Aldo Manutio *(Al S.r Aldo Manutio. Molto hon. do S.r mio, mio desiderio fu sempre... Ferrando Bertellj 1569)* (C. Mar.), carta questa assai interessante per il tipo di rappresentazione dell'orografia (S. 546); da questa, e non dall'originale di Coppo, deriva la *Histriae Tabula a Petro Coppo descr.* (C. Mar.) del Theatrum Orbis Terrarum dell'Ortelio (S. 572, 614, 679): oltre alla *cartina dell'Istria* dell'opera geografica «Paulli G. T. P. N. Merulae Cosmographia Generalis 1605» (S. 656) e *l'altra* identica in P. Bertii Tabularum Geographicarum ecc.... Amstelodami, Hondio, 1616 (S. 686).

E' da ritenere che questa prima carta del Coppo derivasse sì da qualche occasionale sopraluogo dell'autore, ma fosse soprattutto opera di compilazione e di sintesi sia dalle carte nautiche, che da precedenti disegni ora perduti, oltre che da informazioni; poichè ancora nel 1529, a 60 anni, il Nostro intraprese un viaggio della durata di due mesi, viaggio durante il quale egli compì con una barca il periplo dell'Istria, spingendosi anche all'interno, col preciso proposito di rilevare la topografia della penisola. Frutto della sua esplorazione fu l'opuscolo «Del Sito de Listria, 1540», che riporta una nuova *carta dell'Istria da incisione in legno* (13, 7x19,0). (C. Sc.) (S. 512)

Strano a dirsi, però, questa nuova figurazione della penisola, che avrebbe dovuto rappresentare un miglioramento sensibile rispetto alla precedente, ne è invece un cattivo rifacimento; cattivo sia perchè risulta peggiorato il tracciato delle linee di costa, sia perchè si nota un diradamento di particolari, sia ancora per l'esecuzione cartografica più scadente. Si può però fondatamente ritenere che tale carta non sia il frutto di questo viaggio di esplorazione, in quanto essa troppo rassomiglia alla piccola Istria del Portolano di cui si dirà in seguito, portolano stampato nel 1528, adunque un anno prima del viaggio.

Tuttavia questa carta ebbe più fortuna ancora della precedente, a giudicare dalle numerorissime riproduzioni che ne furono fatte su rame e su legno. Le vogliamo brevemente elencare.

La più antica stampa da rame di questa carta del Coppo è l'*Istria sotto il dominio Veneto fra li dui Colfi Trigestino, et quarner... appresso Gioan Francesco Camocio, in Vinegia 1509* (43,0x31,5; B. C. T. C. St.). Questa carta è assai rara; se ne conosce una *ristampa dallo stesso rame*, (C. Mar.) nella quale però il nome del Camocio è sostituito da quello di Donato Bertelli, e manca l'indicazione della data: ed altra ristampa tardiva, con l'intestazione in un rettangolo *Totius Istriae accurata descriptio Valeggio from.* Tale carta mostra numerose aggiunte e varianti rispetto all'originale del Coppo.

Sempre dal medesimo modello, e copia assai fedele, è poi una più piccola carta (20,7x15,2) con la leggenda *Istria sotto il Dominio Ven. fra li Col-*

fi Trigestino e Quarner como peninsula... In Venecia appresso Gio. Franc.o Camocio. 1571 Con privilegio (S. 555: B. C. T.; le dimensioni date dal S. sono errate, dovendosi leggere 0,152 al posto di 0,552) che trovasi nell'Isolario del Camocio pubblicato a Venezia negli anni 1571-72; cartina questa che non deriva dalla precedente ma direttamente dall'originale del Coppo. Di questa cartina è poi nota una *ristampa con la data 1578* (S. 555), ed altra *ristampa* nella quale non figura più il nome del Camocio, nè l'anno, ma il nome di un certo *Simon p.* (forse Simon Galignani, editore veneziano?) (C. Mar.)

Altra *derivazione (S. 617)* dalla stessa carta (10,0x17,7) da incisione in legno trovasi nel volume del Rosaccio «Viaggio da Venezia a Costantinopoli per mare e per Terra - In Venezia, appresso Giacomo Franco 1598»; ed, identica a questa, la *carta* del libro di Marco Sadeler «Viaggio da Venetia a Costantinopoli... In Venezia, appresso Stefano Solari a S. Zulian (fine del sec. XVI?) (S. 637). L'*Istria*, che trovasi a pag. 201 dell'edizione 1605 delle «Isole più famose del Mondo» di Tomaso Porcacchi Aretino, inc. Girolamo Porro (B. C. T.) con l'indicazione Giacomo Fra'cho, deriva dalla grande carta di Camocio del 1569, senza alcuna variante, ma solo con diversa inquadratura: come pure deriva dalla stessa carta di Coppo la parte peninsulare dell'Istria nella tavola *Fori Iuli accurata descriptio* (C. Mar.) dell'Ortelio (vedi in seguito); a nord del parallelo di Isola se ne scosta però peggiorando notevolmente rispetto l'originale.

Oltre alle due carte dell'Istria di Piero Coppo cui si è accennato, e che tanta fortuna ebbero, si conosce del Nostro un'*altra figurazione della penisola* da incisione in legno, assai piccola e schematica, annessa al suo Portolano; carta esistente al British Museum di Londra, e sulla quale è stata richiamata l'attenzione dal dott. Mario Stock di Trieste.

Queste sono tutte e sole le carte conosciute del Coppo, e sue derivazioni; più difficile è invece dire quale sia stato il suo influsso sulla cartografia del suo secolo e di quello successivo, sulla produzione che non è palesamente da lui influenzata.

***

Certamente indipendente dalla carta del Coppo è l'*Istria* (14, 0x15,5) da incisione in legno (S. 561) contenuta nella «Cosmographiae Universalis libri VI... auctore Sebastiano Munstero-Basileae ex officina Henricpetrina», (C. Mar.) della quale si conoscono più edizioni in varie lingue (1541, 1544?, 1550, 1552, 1554,.. 1572); è anzi da presumere che la figurazione di quest'Istria risalga al nostro Ludovico Vergerio, poichè nel testo descrittivo è riportata la sua lettera a Münster che così inizia: «De mea Istria in qua sum natus, paucis accipe, Münster, ecc.). Dal punto di vista cartografico è interessante notare, oltre all'estremo romanticismo che regna in questa figurazione d'altronde assai schematica, che nell'edizione tedesca i caratteri della toponimia sono gotici, latini in quella latina; ciò fa ritenere che i nomi venissero sovrastampati, oppure che i caratteri mobili venissero incastrati nello stampo in legno.

Analizzeremo più avanti invece altre figurazioni dell'Istria della stessa epoca, che appaiono però nell'inquadramento più vasto del Veneto. dell'Illirico o della Dalmazia, e che in ogni caso rappresentano prodotti di minore importanza; e passeremo ad esaminare i

più antichi documenti cartografici che si riferiscono al Friuli.

***

La storia della cartografia friulana si deve far cominciare con la *carta di Giovanni Antonio Cortona* (udinese, morto nel 1560). Questa carta manoscritta, scoperta di recente, trovasi in unico esemplare nella collezione privata del dott. G. H. Beans, a Jenkintown nella Pennsylvania, e porta l'indicazione: Iovani Antonio Cortona da Udene facea. Il Ferrari, che ha compiuto uno studio dettagliato di questo preziosissimo documento, deduce che l'epoca della carta è certamente anteriore al 1554.

Noi riteniamo che questa prima figurazione conosciuta del Friuli non sia affatto originale, e saremmo tentati a negare al Cortona il merito di geografo che gli spetterebbe diversamente quale autore di tale documento; a nostro avviso, la carta in discorso non è altro che una copia semplificata nel contenuto, ma forse arricchita e migliorata nella veste artistica, di un documento precedente che per ora si deve ritenere perduto. L'argomento che ci consente di trarre una simile conclusione, è la straordinaria somiglianza in moltissimi tratti essenziali fra questa carta e quella posteriore di Pirro Ligorio intitolata: *La Nova descrittione di tutta la Patria del Friuli diligentissimamente esposta per M. Pyrrho Ligorio Napolitano,* (C. Sc.) (S. 536) pubblicata dai Tramezini nel 1563 (40,5 x 68,0); malgrado la strettissima parentela esistente fra queste due figurazioni del Friuli, e malgrado la loro totale indipendenza da qualunque altro documento cartografico conosciuto, si può escludere un legame diretto di derivazione di una carta dall'altra: poichè ognuna delle due contiene dei particolari sostanziali che non sono contenuti nell'altra. Basta questo a concludere per una loro comune origine, e non per la loro dipendenza. Di più, sembra poi di poter affermare che tale comune origine dovrebbe essere rappresentata da un documento rimasto incompiuto ed inedito, di autore ignoto, o che si volle ignorare. Ne farebbero fede le linee costruttive che figurano ancora tali e quali sia sulla carta del Cortona, che su quella del Ligorio, linee che costituiscono uno stranissimo telaio che ha qualche rassomiglianza con le moderne reti di triangolazioni o di poligonazione, e che per inspiegabili ragioni sono passate sulle copie dei Nostri.

Sulla carta del Cortona tali linee sono più frequenti che su quella di Ligorio, e portano anche le indicazioni delle lunghezze in miglia. Personalmente sono portato ad escludere che si tratti poi di un tentativo di rappresentare strade o distanze stradali; alcuni angoli racchiusi fra le linee tornano infatti alla perfezione con quelli che oggi realmente si misurerebbero; e specialmente dalla carta del Ligorio questa conclusione risulterebbe confermata, in quanto si ha in essa abbondante indicazione di strade che seguono sinuosamente il loro reale tracciato. Notisi a titolo di esempio il Bellunese.

Pirro Ligorio operò soprattutto nell'Italia meridionale, e questa sua produzione riferentesi al Friu-

li è del tutto eccezionale; la sua carta, che forse non trovò credito per l'oscurità delle fonti, per gli errori e per le fantasticherie di cui è infarcita, è oggi rarissima; ma una copia si trova fortunatamente a Trieste (C. Sc.). Anche la carta del Cortona, pur essendo assai più sobria di quella del Ligorio, e quindi purgata delle madornali stranezze di quella, non ebbe però alcun seguito nella produzione a stampa.

Nulla si sa di una *carta del Friuli di Gregorio Amaseo* udinese esso pure, morto nel 1541, del quale ci riferisce Leandro Alberti; nel Catalogum Auctorum che l'Ortelio anteponeva ai suoi Atlanti, figura il nome dell'Amaseo, e ciò potrebbe far ritenere che la *cartina del Friuli* del suo Theatrum Orbis ne sia una derivazione, circostanza che però non risulta confermata da altre induzioni.

Del pari perduta è la *carta del Friuli di Jacopo Valvasone il Vecchio (1560)* (S. 69); stando al Saggio di Bibliografia Istriana la carta dovrebbe trovarsi nella Biblioteca comunale di S. Daniele del Friuli; ma ricerche ivi eseguite non hanno dato il frutto desiderato.

La carta a stampa più antica del Friuli a noi pervenuta è invece la *Vera descritione del Friuli, et patria... in Vinegia, per Giovanni Andrea Valvassorii detto Guadagnino MDLVII.* Deriva da stampo in legno (52,5x37,0), ed è estremamente rara. Se ne conosce una copia a Firenze, ed una a Trieste (C. Sc.). La carta ha un pregio tutto particolare, oltre che per la sua bellezza, anche perchè è fra le prime dell'epoca che portano una strana inquadratura geografica di 5' in 5' sia in latitudine che in longitudine.

La carta del Valvassori ha avuto molta fortuna, poichè di essa si conoscono molti rifacimenti in rame, che passiamo ad elencare. Il primo è intitolato *Nova descriptione del Friuli* MDLXI (38,5x27,5) ed è anonimo, senza graduazione nè scala; di questa carta esiste una *ristampa* con l'anno 1562. Identica, con piccole varianti, la *carta* del 1563, con l'indicaizone «apud Io. Franc. Camocium» (C. Sc.) e le altre *ristampe* del 1563 (S. 535) e 1564 con l'indicazione «Paulo Forlano Veronese f.» (B. C. T.) come pure la *ristampa* con la scritta «Nicollai Vallegii formis» (S. 537). La cartina del Theatrum dell'Ortelio (S. 551) è una riduzione di questa (24x19). E' anche quì discutibile se il Valvassori fosse realmente il capostipite di questa produzione giuliana; poichè le posteriori edizioni or ora citate contengono delle aggiunte, che potrebbero far concludere per l'esistenza di un tipo primitivo dal quale esse, e le carte de Valvassori, deriverebbero.

Del Friuli dobbiamo citare ancora, come carta indipendente dalle precedenti, la *Fori Iulii accurata descriptio - Venetiis apud Donatum Bertellum* (del 1573?) (33x45; C. Sc.), che porta un notevole contributo cartografico in quanto per la prima volta si ha quì un tentativo di rappresentare la roccia; e la stessa carta, con la dicitura *Steffano Scolari forme a S. Zulian in Venetia* (S. 614) che riporta in più Palmanova ed altre località.

Fonte comune con queste due ultime carte ha la *Fori Iulii accurata descriptio* (C. Mar.) che appare per la prima volta nell'Additamentum del 1573 al Theatrum dell'Ortelio (S. 566) e che porta l'indicazione «Ex bibliotheca nobilis ac doctissimi Joannis Sambuci...». Il Sambuco fu medico e letterato di origine ungherese (n. 1531. m. 1584) e fu bibliotecario alla Corte di Vienna. Per quanto si riferisce all'Istria, pure raffigurata, già abbiamo detto parlando di Pietro Coppo.

Si chiude così il periodo premaginiano della cartografia istriana

e friulana di autori italiani; ma ci rimane ancora da dire delle carte italiane del Veneto in generale e della Dalmazia che comprendono la nostra regione.

Assai rara (raccolta Bertarelli di Milano) è la *carta* da incisione in rame dell'Adriatico settentrionale senza data nè titolo, con la sola indicazione «Franc. Valeggio formis» (76,5x52,0; S. 647); essa è però posteriore al 1593 in quanto riporta Palmanova. La figurazione si ispira al grande geografo Gastaldi, che curò nel 1561 una importantissima Carta di tutta Italia. La Biblioteca Comunale di Cesena conserva una ristampa di questa carta, nella quale al nome del Valeggio è sostituita la dicitura: «Stefano Scolari forma in Venetia a S. Zulian»; più comune è la *Nova descrittione dela Dalmatia, et Crovatia MDLXV - Ferando Bertelli exc. in Venetia* (27,5x39,0; C. St.), ingradimento dell'Italia di Gastaldi, e che ha la graduazione in decimi di grado.

Conosco una carta con medesima inquadratura dal titolo *Il vero et nuovo disegno della Dalmatia — 1570; in Venetia, appresso Nicolò Nellj* (B.C.T.)

Non vogliamo poi dimenticare la carta del *Territorio di Goritia e Gradisca* (18,0x25,2 (S. 642), assai rara (Naz. Firenze, Naz. Torino; Venezia Mus. Civ.), di ispirazione gastaldina, che ha però un interesse esclusivamente locale.

Alla B. C. T. esiste poi la *bozza di stampa* di una carta forse inedita raffigurante il Friuli e parte del Veneto fino alle foci del Po, con una cornice ornata per il titolo che però manca. La carta è incompleta anche nei toponimi, ma sarebbe degna di approfondito studio.

***

Quantunque di proposito ci si sia limitati in questa disamina quasi esclusivamente alle carte stampate, non è possibile ignorare alcuni documenti manoscritti che portano essenziali contributi alla cartografia della nostra regione, e senza i quali nessuno studio più approfondito potrebbe essere intrapreso. Ci limiteremo ad una semplice elencazione, lasciando ad altri la cura di studiare le relazioni e gli influssi reciproci fra i vari documenti.

Già accennammo alla carta perduta del Valvassone; per il Friuli citeremo la carta della *Cargna* (S. 73) annessa ad una copia del sec. XVIII della «Descrizione della Cargna» dello stesso Valvassone (Udine - Bibl. Com.; Coll. Pirona); la *Patria del Friuli vel Forumiuli quondam Carni* (S. 111) e l'*Istria Prius simul cum Forojulio Japigia est Appellata* (S. 116) che il Marinelli cita come facenti parte di un atlante della metà del sec. XVI (Bibl. del Sem. Vescov. di Padova), commentate anche dall'Almagià nel «Monumenta»; carte che meriterebbero di essere studiate profondamente e messe a confronto con quelle più note; la *Carta del Friuli* (S. 119) della seconda metà del sec. XVI conservata al Gabinetto numismatico ed archeologico di Vienna; la *carta delle valli del Natisone e dell'Isonzo* (S. 123) risalente pure al sec. XVI, e conservata alla Marciana, come pure il *Territorio di Monfalcone* (S. 124) nella stessa biblioteca.

Per il Friuli ha poi eccezionale importanza la *carta dipinta di Cristoforo Sorte* (1,58x1,97; S. 102) Il Sorte (n. Verona 1510 m. 1595), fu il primo topografo ufficiale alle dipendenze di una pubblica amministrazione, come si direbbe oggi, poichè ancora nel 1578 egli ebbe incarico dalla Serenissima di rilevare tutti i Dominii di Terraferma, cosa ch'egli realizzò operando sul terreno, con l'aiuto della bussola. La regione che ci interessa doveva essere raffigurata in due tavole dipinte: una rappresentante il Friuli, l'altra l'Istria. La seconda tavola è purtroppo perduta; nel mentre la pri-

ma è emigrata dal Palazzo Ducale negli archivi del Ministero della Guerra a Vienna, da dove sarebbe opportuno facesse ormai ritorno a noi.

Il Friuli del Sorte è un vero capolavoro di cartografia: capolavoro come contenuto geografico, e capolavoro dal punto di vista artistico. Molti anni dovranno passare perchè essa possa venir superata. Notevolissima nella tavola del Sorte la rappresentazione della media ed alta montagna, sempre in forma prospettica, ma con ben riuscito tentativo di rappresentare la morfologia alpina tanto cara agli scalatori.

E noteremo ancora la carta in guazzo intitolata *Forum Iulii* attribuita ad Egnazio Danti (1580?) che trovasi su di una parete del Belvedere a Pal. Vaticano.

***

E' ultimata con ciò la disamina della produzione cinquecentesca italiana; e ci rimane da dire qualche parola sui nordici.

Dobbiamo quì distinguere anzitutto fra produzione originale, e produzione derivata. La produzione originale si limita a quella, d'altronde assai interessante, di Wolfango Lazio, di Sebastiano Münster, e di Augustino Hirschvogel; nel mentre accennando alla seconda, ci dobbiamo riferire a quei valorosi cartografi olandesi che, maestri nell'arte dell'incisione su rame, diedero alla luce stupende edizioni di atlanti che conquistarono subito il mercato mondiale di allora, battendo qualsiasi altra concorrenza. Vedremo però che all'alto valore artistico di questi atlanti, non corrisponde un altrettanto grande valore scientifico; in quanto gli olandesi si impadronirono soltanto delle carte esistenti, non solo senza portare alcun nuovo contributo alla cartografia regionale, ma neppure migliorandola, e spesso trascurando anche un'oculata cernita del materiale cartografico disponibile.

Sebastiano Münster, il grande cosmografo svizzero nato nel 1489, pubblicò nel 1544 la prima edizione della sua celebre «Cosmographia Universalis», primo tentativo di un testo geografico moderno da contrapporre a quello classico di Tolomeo; Cosmographia della quale si ebbero in seguito almeno 46 edizioni in varie lingue

In essa, la nostra regione figura in tre carte: di quella dell'Istria, attribuita al nostro Vergerio, già si è detto; dell'altra, comparsa la prima volta nella sua edizione di Tolomeo, e relativa all'Illirico, abbiamo pure già fatto parola; e si ha poi ancora la carta da stampo in legno dal titolo *Sclavonia oder Windisch Mark, Bossen, Krabaten,* ecc. (C. St.) E' questa la prima carta che porta nomi tedeschi, e solo tedeschi, per la nostra terra.

L'origine di questa figurazione è forse da ricercare in quella di Augustino Hirschvogel (n. Norimberga 1503, m. Vienna 1553), incisore e cartografo, che pubblicò la carta oggi rarissima *Illirici seu Sclavoniae Continentis Croatiam, Carniam, Istriam, Bosniam eisque conterminas provincias recens ac emendatus typus auctore Augustino Hirsvogelio,* della quale esiste fortunatamente una copia a Trieste (C. Sc.)

Wolfango Lazio, cosmografo austriaco, pubblicò nel 1561 un'opera, oggi pure assai rara, denominata «Typi chorographici Austriae», che contiene molte carte geografiche importantissime, delle quali alcune interessano la nostra regione. Non risulta che esista in Italia alcuna di tali carte. Esse sono: la *Ducatus Carniolae et Histria una cum Marcha Windorum;* la *Carintiae Ducatus cum Palatinatu Goricia* che comprende quasi intero il Friuli; e la *Principat. Goricens, cum Karstio et Chaczeol. descripcio* che comprende il Friuli orientale e tutta intera l'Istria, ma in sostanza altro non è che una nuova redazione della carta della Carniola, con inquadratura un po' mutata (Almagià).

Le carte del Lazio, pur pregevoli malgrado i molti errori che contegono, furono senza influsso sulla cartografia italiana; si hanno però dei rifacimenti italiani, parte dagli stessi zinchi, e parte ridisegnati.

Ridisegno ottenuto dalla carta «Ducatus Carniolae..» è la *Ducatus Carniolae una cum Marcha Windorum* (32x42 C. Sc.) stampata a Venezia nel 1569 da Bolognino Zalterio; in questa i nomi sono tradotti, molti particolari sono alterati, e sono aggiunte l'Istria e l'Isola di Veglia che derivano in modo inequivocabile da quelle della grande Istria del Camocio.

Della carta di Zalterio si conosce una *ristampa* dallo stesso rame, con la firma «Nicolai Valesii for. Venetiis MDXCIIII» (S. 489) ed altra *ristampa* con la dicitura «Nicolai Valegii forma Venetiis 1598» (S. 624).

E' poi noto in unico esemplare, un ridisegno veneziano anteriore al 1569 di una carta del Lazio dal titolo *Principat. Goricens. cum Chaczeola Descripcio.*

***

Veniamo ora a parlare dei cartografi olandesi. Già abbiamo accennato ai primi saggi italiani di veri e propri atlanti, saggi iniziati dai cartografi veneziani, resi più perfetti dall'editore romano Lafreri, ma che in embrione già si possono far risalire al nostro Pietro Coppo; questi, nella sua opera «De toto Orbe» e nella «De Suma Totius Orbis», riporta infatti delle pregevolissime serie di carte geografiche scelte con criterio scientifico; l'iniziativa tipicamente nostra degli Atlanti fu largamente sfruttata dai cartografi nordici che si avvantaggiarono, come già abbiamo notato, del grande progresso da loro raggiunto nell'arte dell'incisione per gettare sul mercato delle opere cartografiche organiche.

Il capostipite, ed uno dei maggiori fra questi cartografi, fu Abramo Otelio (Ortels), nato ad Anversa nel 1527, morto nel 1598. Ortelio dedicò tutta la sua vita, dall'età di 20 anni, alla cartografia; e l'anno 1570 dette alla luce la prima edizione del suo celebre «Theatrum Orbis Terrarum» contenente inizialmente 70 carte organicamente scelte e coordinate. Il contributo geografico di Ortelio non fu però essenziale; sommo merito suo dal lato scientifico è invece quello di aver mantenuto contatti col mondo colto di allora, ciò che gli ha consentito di tramandare fino a noi un complesso vastissimo di cognizioni geografiche. L'Ortelio antepose alla sua opera un Catalogum Auctorum, che ancora oggi è una guida fondamentale per gli studiosi di cartografia antica.

L'opera di Ortelio vide almeno 25 edizioni durante la vita dell'autore; ma ristampe si ebbero fino al 1612; e fra queste un'edizione italiana curata da Filippo Pigafetta.

Il Theatrum contiene solo carte cosidette moderne, con esclusione quindi di quelle tolemaiche; le edizioni posteriori del Theatrum riportano anche delle carte tolemaiche, raccolte nel cosidetto «Parergon».

Passiamo ad elencare le carte orteliane che interessano la nostra regione, carte di alcune delle quali già è stato fatto cenno nel corso di questa esposizione.

Il *Fori Iulii, vulgo Friuli Typus - cum privilegio,* (B. C. T.) è una piccola carta (23x18; S. 551) della quale già è stato detto; la *Sclavoniae, Croatiae, Carniae, Istriae, Bosniae, finitimarumque regionum nova descriptio, auctore Augustino Hirsvogelio* (C. Mar.) (47x31; S. 552 e 613) che è copia fedele della già citata carta del Hirschvogel; la *Fori Iulii accurata descriptio-cum privilegio - ex bibliotheca nobilis ac doctissimi Ioannis Sambuci ecc.* (C. Mar.) (47x34, S. 566) della quale già si è detto; la *Goritiae, Karstii Chaczeolae, Carniolae, Histriae, et Windorum Marchae descrip. - Haec tabula concinnata est ex corographijs Wolfg. Lazij, cui infima Histriae pars ex alterius descriptione addita est* (24x34; S. 565, 611, 663 C. Mar.); l'*Illyricum-Joan Sambucus Ortelio suo ecc.)* (47x36); S. 570 e 612 C. Mar.); la *Carinthiae Ducatus, et Goritiae Palatinatus Wolf. Lazio auctore* (24x33; S. 571 C. Mar.); la *Histriae Tabula a Petro Coppo descr.* (24x15; S. 572, 614, 679 C. Mar.) della quale già è stato detto; ed infine l'*Italia Gallica sive Galliâ Cisalpina - ex conatibus Geographicis Abrahami Ortelii* (33x45; S. 654 C. Mar.) che è una carta di tipo tolemaico facente parte del nominato Parergon».

Di poco posteriore al «Theatrum» dell'Ortelio, è lo «Speculum Orbis Terrarum» dell'olandese De Jode; opera che, per esser stata prodotta in numero molto inferiore di edizioni, è assai più rara di quella dell'Ortelio. La fattura delle carte di questo geografo è eccellente, ed esse sono pregevoli assai più per la loro antichità (la prima edizione dello Speculum risale al 1578) e per la loro rarità, che per il contenuto, in quanto si tratta sempre di rifacimenti di preesistenti opere.

Ci risultano nello «Speculum» le seguenti carte riguardanti la nostra regione: la *Nova exactissimaque descriptio Danubii... per Christianum Sgretonium;* la *Fori Iulii quam Friul vocant Histriaeq.* che ha le medesime fonti della piccola carta del Friuli di Ortelio; ed infine la *Carniolae, Chaziolaeq. Ducatus nec non et Goritiae Comitatus provintiarum Norici ac Illirici vera propriaq. delineatio* (tutte a Trieste nella C. St.).

* * *

Accanto ad Ortelio e De Jode, fondatori dei primi veri Istituti Cartografici, sorge l'astro di Gerardo Mercatore (Kremer) nato in Fiandra nel 1512, morto nel 1594. Di Mercatore geografo e cosmografo troppo a lungo si dovrebbe discutere; ma per limitarci al campo che a noi interessa, diremo solo che Mercatore ebbe il grande merito di riportare con decisione la cartografia, abbandonata alle correnti più capricciose, in un rigido binario matematico. Le sue carte non sono più un riassunto eclettico della precedente produzione, ma si sforzano di inquadrarsi in una cornice matematica con ben definite regole. Dal punto di vista del contenuto topografico, esse continuano ad esse-

re infarcite di errori; ma vi si nota una nuova solidità data dal reticolato geografico che delle sue carte diviene parte essenziale, ed uno sforzo di fondere in carte che oggi si direbbero con termine tecnico «di compilazione» il meglio della produzione disponibile.

Di tutta la vastissima produzione di Mercatore interessano a noi soltanto l'«Atlas, sive cosmographicae meditationes» elaborato fra il 1585 ed il 1594, che vide la luce solo nel 1595 dopo la morte dell'Autore, e l'«Italiae, Sclavoniae, et Graeciae Tabulae Geographicae, apparse nel 1590. Con la scomparsa di Mercatore e con la morte del figlio Rumoldo (1602) che aveva curato le due prime edizioni (1595 e 1602) dell'Atlas, esso passò in eredità al cartografo olandese Iodoco Hondt (n. 1563, m. 1611) e suoi successori, che ne curarono fra il 1606 ed il 1640 una quarantina di edizioni; e stampò pure l'«Atlas minor», riduzione a più piccolo formato. Una simile riduzione dell'Atlas era stata curata già nel 1596 a Venezia da Girolamo Porro, che ne fece fra il 1607 ed il 1651 più di 20 edizioni.

Gerardo Mercatore presenta la Venezia Giulia in una carta dal titolo *Forum Iuliùm, Karstia, Carniola, et Windorum Marchia* (45 x 32; S. 596), in altre edizioni chiamata *Friuli et Histria Karstia, Carniola et Windorum Marchia, Cilia Comitatus,* che è la settima della sua «Italiae, Sclavoniae, et Graeciae tabulae geographicae, per Gerardum Mercatorem» con la data del 1589, ma apparsa realmente nel 1590. Mercatore non si è quì più servito semplicemente di una preesistente immagine, ma ha cercato di creare una sintesi delle migliori carte a lui note, fondendole in un tutto armonico; ed è perciò che nella sua carta troveremo molte vecchie conoscenze, riunite sotto un aspetto tutto nuovo.

L'Istria risente evidentemente l'influenza di Pietro Coppo, forse attraverso la grande carta del Bertelli, che Mercatore deve avere avuto indubbiamente sott' occhio in una copia corretta, aggiornata, ed aumentata: molti particolari ne fanno fede: fra questi in primo luogo la rete idrografica; e non è estraneo al fatto l'orientamento difettoso della costa sud-occidentale della penisola; l'alta valle dell'Isonzo deriva invece in modo certo dalle carte a stampa del Friuli del 1562, 1563 e 1564; per il Friuli orientale è poi evidente l'influenza della «Fori Iulii accurata descriptio» del Bertelli (vedansi l'Udinese, e le lagune di Marano), nel mentre il Friuli orientale è di ispirazione gastaldina. Estranei, come al solito, sono il Cortona e Pirro Ligorio; da Wolfango Lazio, il Mercatore ha poi largamente attinto per la rappresentazione della valle del Vipacco, della zona di Chirchina e di Fiume, ed in genere per il bacino della Sava. Tale minuzioso vaglio delle fonti non ha però evitato all'Autore di cadere in numerosi e grossolani errori specie nell'idrografia; e davvero sorprendenti sono quelli che si riferiscono al Risano ed al Timavo superiore, che ha il corso rovesciato.

La carta di Mercatore ebbe un successo grandissimo, se pure limitato alla produzione nordica; da

noi non ebbe seguito. Di essa si conoscono numerosissimi rifacimenti, ristampe e riduzioni, delle quali sarà fatta parola nel seguito, parlando degli editori cartografi olandesi del secolo XVII.

***

Il tentativo di sintesi compiuto da Mercatore valendosi della sola produzione a stampa, è l'ultimo del genere che sarà tentato; deve essere ormai chiaro al lettore che la cartografia cinquecentesca, condannata alla continua rielaborazione ed al rimaneggiamento di vecchio materiale, priva di contributi nuovi ed originali, si era perduta in un vicolo cieco. Occorreva un soffio fecondo che le desse vita nuova: occorreva rompere la tradizione, tagliare i ponti col passato, e battere vie nuove.

I tempi erano maturi per raggiungere questo risultato; già abbiamo visto come ad esempio la Serenissima avesse sentito il bisogno di affidare al Sorte un rilievo ex novo sul terreno dei propri Domini di Terraferma; l'iniziativa della Serenissima non era destinata a cadere, e si sa che altri governi di allora ne seguirono l'esempio. Verso la fine del '500 esistevano dunque nei vari archivi statali molti rilievi originali eseguiti da ingeneri, soprattutto con il fine di regolare le acque e di tracciare i confini; ma si trattava di materiale difficilmente accessibile, non omogeneo, di ardua consultazione. Occorreva farne una sintesi con rigido criterio scientifico, dare a questi documenti una veste conveniente, e renderli di pubblica ragione.

L'uomo che si accinse a questo grandioso compito fu Giovanni Antonio Magini (n. Padova 1555, m. 1617) matematico allo Studio di Bologna.

Già dicemmo che al Magini si deve una edizione della Geografia di Tolomeo (1596); ma la sua opera maggiore, che basta a collocarlo fra i grandissimi della cartografia italiana e mondiale, è la sua «Italia». E' questa una elaborazione di documenti ufficiali di tutta la Penisola, documenti raccolti presso i vari governi del tempo, soprattutto per interessamento dei Gonzaga; l'opera assorbì gli ultimi 20 anni di vita del Nostro, e costò fatiche e spese ingentissime; il Magini non ebbe però la gioia di vedere la sua opera compiuta, poichè morì quando essa stava per essere ultimata; fu il figlio Fabio che ne curò la pubblicazione sotto il titolo: «Italia di Gio. Antonio Magini data in luce da Fabio suo figliolo». L'opera consta di 61 tavole eseguite tutte secondo un indirizzo unitario e scientifico, tanto che si può ben dire essere questo il primo atlante nel senso moderno della parola.

E' evidente che tale opera doveva rappresentare un punto fermo nella storia della cartografia, ed iniziare un'era nuova. E così effettivamente è stato. Tutta la produzione precedente perde ora ogni valore, e le carte d'Italia del Magini domineranno incontrastate per lungo tempo in tutti gli atlanti.

L'«Italia» apparve nel 1620, quantunque già precedentemente carte sciolte ne fossero state date alla luce; e se ne ebbero nuove edizioni nel 1632 e 1642.

Prima però di accennare alle 3 carte della nostra regione contenute in quest'opera, carte che rappresentano il nuovo e massimo contributo dovuto al Nostro, dobbiamo accennare alla *Fori Iulii incolae transpadani cocognominatur Histria aut teste Plinio Japidia dicta fuit* nella sua «Geographiae Universalis... Novae geograficae tabulae» apparsa nel 1598 e ristampata nel 1621 (S. 608) ed alla *Forum Iulii et Histria* nella «Geografia cioè descrittione universale della Terra rifatta sul Tolomeo... Padova 1621» (S. 707) della quale una *ristampa* si trova nell'«Universus Terrarum Orbis» di Alfonso Lasor a Varea (Raffaelo Savonarola) apparso a Padova nel 1713 (S. 1014).

Nell'«Italia», tre sono le carte che riguardano la nostra regione: l'*Istria olim Iapidia* (S. 704, C. Mar.), la *Patria del Friuli olim Forum Iulii* (S. 703; C. Mar), ed il *Dominio Veneto nell'Italia* (S. 692; C. Mar); tutte e tre le carte hanno un'inquadratura geografica nel sistema cilindrico, e rappresentano un notevolissimo progresso rispetto al materiale preesistente.

La prima colpisce subito per l'orientamento della penisola istriana; in questa carta infatti il nord si trova, contrariamente all'uso antichissimo, in corrispondenza del margine sinistro del foglio. La figura generale dell'Istria è eccellente, e si avvicina assai a quella reale. Malgrado ciò, l'influenza di Pietro Coppo si fa sentire ancora in modo accentuato; e si ha la netta impressione che il Magini abbia avuto sott'occhio la copia originale del Coppo da stampo in legno del 1525, piuttosto che uno qualsiasi dei rifacimenti da stampi in rame. Indubbiamente però altri documenti inediti hanno influito su questa Istria del Magini, e fra questi certamente carte ufficiali della Repubblica Veneta; basti notare la raffigurazione delle foreste, che manca nel Coppo e che tanta importanza avevano per la Serenissima. Incisore della carta è Beniamino Wright, come risulta dalla sigla nell'angolo inferiore sinistro.

La carta del Friuli non mostra invece evidenti analogie con nessuno dei documenti a stampa preesistenti, quantunque il Magini li abbia di certo avuti sott'occhio; e fonte principale per essa sono indubbiamente quelle carte speciali manoscritte di cui si sa essersi egli servito; alcune di queste furono ritrovate dall'Almagià negli archivi veneziani.

La carta del Dominio Veneto nell'Italia è poi una composizione in scala ridotta della precedenti, e rappresenta la pianura padana dalla Lombardia all'Istria compresa.

Alla prima edizione dell'«Italia», la cui stampa fu iniziata nel 1616 ed ultimata nel 1620 a cura di Sebastiano Bonomi, fece seguìto una ristampa nel 1630 per Clemente Ferroni, ed una nel 1632; più tarda (1642) è quella dovuta a Nicolò Tebaldini.

***

Dopo l'essenziale contributo portato dal Magini, si nota nella cartografia della nostra regione un notevole rilassamento, specialmente marcato nei riguardi dell'Istria, che per lungo tempo non troverà più dei geografi disposti ad occuparsene; qualche lavoro di modesta importanza si ha soltanto per il Friuli. Noteremo a questo proposito la rarissima *carta a*

stampa di Canciano Colombicchio datata del 1616 (46,7 x 35,8), il cui unico esemplare conosciuto trovasi nella Biblioteca Provinciale di Napoli, commentata dall'Almagià. La carta raffigura la bassa valle dell'Isonzo, ed è particolarmente pregevole perchè deriva da rilievi diretti eseguiti sul posto.

Del Colombicchio si ricorda ancora una *carta manoscritta della bassa friulana* datata del 1727 (S. 141) che ha però solo interesse locale.

Dell'epoca stessa di questi documenti sono ancora la notevole carta manoscritta *Saggio del Friuli verso Levante* (S. 138) conservata nella Biblioteca Universitaria di Padova, che il Marinelli fa risalire al 1618; e la *Descritione di quella parte della Provincia et de' Paesi circonvicini dove si guerreggiò dall'anno MDCXI fino all'anno MDCXVII R M D* (S. 710) posta ad illustrazione della «Historia della ultima guerra nel Friuli etc» (1616 1618) di Faustino Moisesso; Venezia 1623, per Barezzo Barezzi (C. Sc.), carta di limitato valore.

Fin verso la fine del secolo non si annovera nessun'altra produzione italiana originale degna di menzione; dopo i fasti del periodo precedente, dopo la stupenda sintesi creata dal Magini, non è meraviglia se cartografi ed incisori fossero guardinghi nell'accingersi ad emulare i loro grandi maestri; nè d'altra parte è estranea a questa crisi il grande sviluppo raggiunto dall'arte cartografica d'oltre frontiera, che aveva creato una invadentissima concorrenza. Bisognerà giungere ormai alla fine del secolo per ritrovare un nuovo contributo italiano col Padre cosmografo Vincenzo Maria Coronelli, influenzato però anche questo in modo sensibile dalla fondamentale opera maginiana.

Le carte della nostra regione che si trovavano in circolazione durante il secolo XVII sono sostanzialmente derivate tutte dalle tenti che abbiamo analizzato, ed in particolare dal Magini e dal Mercatore, ai quali poco o nulla aggiungono; ma dobbiamo fare tuttavia un particolare accenno alle loro più importanti rielaborazioni o edizioni. Fra queste, notevolissima la grande *Italia di Matteo Greuter MDCXXX* composta da quella dell'atlante maginiano; e la carta d'Italia di Nicola Sanson (il giovane) in 8 fogli, di cui quello interessante la nostra regione deriva pure dal Magini, ed è intitolato *Basse Lombardie ou sont les Estats de Venise en Italie, Mantoue, Parme, Modene, Trente, par N. Sanson d'Abbeville* etc. Questa è datata del 1648.

***

In pari tempo fiorivano al nord tutte quelle serie di Atlanti che andavano a continuare la tradizione iniziata da Ortelio, da Mercatore, e dal De Jode. Ben difficile compito sarebbe quello di seguire cronologicamente il loro sviluppo, ed a vero dire anche di scarsa utilità scientifica, in quanto si tratta quì sempre di rifacimenti da antichi zinchi o addirittura di semplici ristampe nelle quali si cambiavano soltanto le cornici, i titoli, e le didascalie.

Il primo cartografo olandese che si valse dell'opera di Magini, fu Guglielmo Jansson Blaeu (Blavius), allievo di Tycho Brahe (n.

1571, m. 1638), e capostipite di una generazione di cartografi (Giovanni, Cornelio, e Guglielmo) L'attività dell'Istituto Cartografico Blaviano, fondato da Guglielmo, e distrutto da un incendio nel 1672, si inizia nel 1630 con la pubblicazione di un' «Appendix Theatri A. Ortelii et Atlantis G. Mercatoris..» del quale rimane un'unica copia al British Museum; una seconda edizione (1631) ci è conservata pure in un'unica copia alla Biblioteca del Liceo Marco Foscarini a Venezia; la terza edizione, più comune, contine molte carte maginiane, che formeranno il nucleo per il «Theatrum Orbis Terrarum sive Atlas Novus» apparso nel 1635 ed ampliato in successive edizioni fino al 1655. Ma l'opera massima dell'officina dei Blaeu è il monumentale «Atlas Major sive Cosmographia Blaviana» apparso nel 1650 (B. C. T.) in 14 volumi, dei quali uno con 61 carte dedicate all'Italia, che contiene tutta la produzione maginiana ridisegnata.

I titoli di queste carte sono pur essi identici a quelli loro attribuiti dal Magini:

Istria olim Japidia (S. 778), *Patria del Friuli olim Forum Iulii* (S. 777). *Dominio Veneto nell'Italia* (S. 730 e 776); nel mentre la carta mercatoriana che vi figura porta il titolo *Karstia, Carniola, Histria et Windorum Marchia — Ger. Mercatore auctore — Guilhjelm Blaeu excudit* (S. 731).

Già accennammo come l'opera di Mercatore fosse passata nel 1604 in eredità ad un'altra dinastia di cartografi, facente capo a Jodoco Hondt. Il figlio di questo, Enrico, e Jan Jansson, pubblicarono nel 1637 un'appendice all'Atlante mercatoriano contenente 57 carte maginiane, che nel 1638 furono incorporate nell'«Atlas Novus», nuova edizione della grande opera di Mercatore.

Negli Atlanti di Mercatore, Hondt e Jansson le carte della nostra regione derivate dal Magini portano i seguenti nomi: *Istria olim Japidia* (S. 734), *Istria olim Lapidia* (sic.), *sumptibus Ioannis Jansonii* (S. 758), *Patria del Friuli olim Forum Iulii* (S. 735), *Patria del Friuli olim Forum Iulii — Amstelodami sumptibus Ioannis Jansonii* (S. 757), *Dominium Venetum in Italia-Amstelodami, sumptibus Henrici Hondi* (S. 737), *Dominium Venetum in Italia* (S. 746). In questi stessi atlanti, la figurazione di origine mercatoriana della regione porta i seguenti titoli: *Forum Iulium, Karstia, Carniola, Histria et Windorum Marche — per Ger. Mercatorem — cum privilegio* (S. 711); *Karstia, Carniola et Windorum Marchia cum confiniis — Per Gerardum Mercatorem* (S. 732); *Le Friul, Krain, Carniole et Istrie Forum Iulium Karstia Carniola Histria et Windorum Marchia* (S. 724); *Karstia, Carniola Histria et Windorum Marchia — Ger. Mercatore auctore — Jo Janssonius excudit* (S. 744).

Fra i nordici, citeremo ancora Nicolò Vischer, che dette alla luce nel 1664 un «Atlas Minor» contenente una carta denominata *Karstia Carniola Histria et Windorum Marchia — Ger. Mercatore auctore* (S. 787) ed una *Dominium Venetum in Italia — Apud Joannem Janssonium* (S. 791) questa ultima identica alla maginiana; l'olandese De Witt, del quale mi sono note la *Ducatus Carintiae et Carniolae Cilleiae q. Comitatus* ed i *Dominii Veneti in Italia in parte accuratae divisi...* che fa parte del suo Atlas Major (1671?) (S. 811).

Della medesima epoca sono gli atlanti italiani di Giovanni Giacomo De Rossi, editore romano, che riporta per la nostra regione carte dovute a Giacomo Cantelli da Vignola e Nicolò Sanson; fra queste citeremo *Li Ducati di Stiria, Carintia e Carniola... descritti da Giacomo Cantelli da Vignola... l'anno 1686* di evidente ispirazione maginiana, ma che attingono

pure largamente a Mercatore; e la *Bassa Lombardia ed altre appendici...* Agli Atlanti del De Rossi collaborò pure, come detto, il Sanson d'Abbeville; di questo Autore citeremo ancora l'*«Italia divisa ne' suoi Regni...* (S. 847) pubblicata nel «Mercurio Geografico» del 1672.

Di ispirazione mercatoriana, ma con sostanziali varianti è la carta annessa alle due opere «Die Ehre des Herzogthums Crain» (Norimberga 1688) di Giovanni Vicardo Valvassor ed alla «Carniola Antiqua et Nova» di Schönleben (Lubiana, 1681) intitolata *Carniola, Karstia, Histria et Windorum Marchia delineata et recens edita per Jo. em Weichardum Valvasor L. B. Wagenspergi in Carniolia* (S. 852; C. Mar.); e l'altra *Ducatus Carniolae accuratissima delineatio per Jo Weichard Valvasor L. B. recensa a Chr. Weigelio Norimbergae* allegata ad un Atlante di Köhler del 1719 (S. 1044).

Fra le varie riproduzioni e rifacimenti delle carte fin qui citate apparse negli Atlanti di questo secolo e del successivo annoteremo *Le Compté de Tirol, l'Evêché et Compté de Trente, ecc... à Amsterdam, par Pierre Mortier ecc.* dovuta al Sanson che si trova nell'Atlas Nouveau» di Hubert Jaillot 1692. Nell'«Atlas Novus» di Matteo Seuter (Augusta1730) figura una carta del Dominio Veneto pure di origine sansoniana dal titolo *Dominium Venetum.. G. Mattheus Seutter junior Sculpsit 1729 in Wohrdt (S.* 1072). Negli Atlanti di Giov. Batt. Homann di Norimberga, anno 1710, figura una carta dei *Dominii Veneti cum vicinis Parmae, Mutinae, Mantuae, ecc... a Joh Baptista Homanno Norimbergae (C. Mar.);* ed altre carte, che non citiamo partitamente, si trovano negli Atlanti di Allard Schraembl, De l'Isle, D'Anville, Ottens, Valck, Le Rouge, Covens e Mortier, de Fer, Nolin.

Nell'«Atlas Universel» di Roberto de Vaugondy (1757) figura la *Partie orientale de la Lombardie... par le Sr. Robert, géographe ordinaire du Roi 1757* (S. 1098); e così nell'«Atlas Universel» pubblicato a Venezia dal Santini presso Remondini nel 1776 figura la *Partie meridionale du Cercle d'Autriche qui comprend... par le Sr Robert de Vaugondy fils, géographe ordinaire du Roy — par P. Santini, chez Mr. Remondini* (S. 1178).

L'esposizione fatta avrà persuaso il lettore che, come il secolo XVI era dominato dai prototipi cartografici di Coppo e dell'ignoto autore di quelle numerose carte del Friuli la cui prima stampa è dovuta a Valvassori detto il Guadagnino, così il sec. XVII fu dominato dai prototipi del Magini e da quelli assai meno perfetti di Mercatore. Soltanto verso la fine del secolo. il Padre Cosmografo Vincenzo Maria Coronelli porterà un nuovo soffio di originalità specialmente nella topografia friulana.

Nato a Ravenna nel 1650, e morto a Venezia nel 1718, il Coronelli fu uomo versatilissimo ed assai fecondo; ma un giudizio sul valore della sua opera geografica deve ancora essere dato. Nell'officina dei Frari a Venezia egli stampò innumerevoli carte, che andarono ad illustrare le moltissime opere ch'egli dette alle stampe; fra queste, l'«Atlante Veneto» (Venezia, 1695), in 13 volumi, il «Corso Geografico» (Venezia, 1692), e l'«Isolario dell'Atlante Veneto» (Venezia, 1696).

Fra le tante carte del Coronelli che rappresentano la nostra regione, citeremo soltanto la *Patria del Friuli* (S. 883) e la *Carta idrografica e topografica dell'Istria* (S. 866) pubblicata nella sua opera «Conquiste della Serenissima» (Venezia, 1687) e le *Isole della Dalmatia divise sui suoi contadi* (C. Sc.).

La Patria del Friuli rappresenta, dal punto di vista del contenuto, un notevole progresso rispetto alla produzione precedente, e tutto

fa ritenere che il Coronelli si sia servito di rilievi originali capitatigli sottomano; ma è da escludere che egli abbia fatto però opera sistematica di revisione e di aggiornamento, e tanto meno che si sia recato a fare dei sopraluoghi o dei rilievi, in quanto i miglioramenti apportati hanno carattere affatto sporadico, e non interessano omogeneamente tutto il territorio. In ciò sta l'inferiorità del Coronelli rispetto al Magini, che seppe invece condurre la sua opera con criteri ben più vasti ed uniformi.

Dove il Coronelli segna un notevole regresso rispetto ai grandi successi raggiunti dai cartografi che lo precedettero, è proprio nella rappresentazione artistica. Questa, specie per quanto si riferisce alla orografia, è scadentissima e si avvicina assai a quella di Pirro Ligorio che già abbiamo avuto modo di criticare sfavorevolmente parlando dei cartografi cinquecenteschi.

Accennato così alla produzione a stampa, segnaliamo ancora alcune carte manoscritte riguardanti la regione, carte che attendono tuttora uno studioso paziente che le voglia illustrare: fra queste il *Disegno in pianta del principal Contado di Gradisca... 1689* (S. 157), il *Disegno delle strad e che portano in Carintia ecc.* (S. 167) ed una carta *Dalla Ponteba a Gorizia* (S. 175).

***

L'analisi della cartografia antica regionale, che abbiamo voluto fare per quanto possibile completa per il secolo XVI, è stata più fugace per il secolo successivo nel quale la produzione abbonda, e con essa abbondano anche i prodotti di scarso valore; al secolo XVIII dedicheremo poi dei cenni più succinti ancora, rimandando lo studioso che volesse avere delle notizie più dettagliate alle pubblicazioni citate nella bibliografia. La produzione di questo secolo necessita di un'elaborazione più approfondita, poichè le carte si arricchiscono gradualmente nel contenuto; elaborazione che in parte è stata fatta dal geografo friulano Olinto Marinelli.

Diremo col Marinelli che, per il Friuli, il primo nuovo contributo dato alla cartografia dal secolo XVIII è rappresentato dalle due carte del Coronini: *Comitatus Goritiae et Finitima* (1751) (S. 1100) e *Comitatus Goritiae, et Gradiscae cum limitibus..* (1756) (S. 1126) tratte dal «Tentamen Genealogicum...» La prima carta deriva ancora dal Magini, ma vi interviene con contributi per la parte orientale una *carta della Carniola* pubblicata nel 1744 a Lubiana dal Floriancich. E' notevolissima la seconda carta del Coronini, poichè nel disegno di questa sono interessati rilievi originali fatti sul posto, specie nei capitanati di Tolmino e di Plezzo, dal protogeometra Domenico Francesco Vicentino, e dall'ingenere Antonio Capellaris, il quale eseguì delle levate sul Carso. E' questa forse la prima carta nella quale appaiono rilievi fatti con criteri ingegneristici. Di minore importanza sono due carte di Marco Sebastiano Giampiccoli, incisore; l'una, intitolata *La Provincia del Friuli* (S. 1216) (C.Sc.), che proviene da un Atlante di «Carte Geografiche dello Stato Veneto di

Emanuele Bowen e di Marco Sebastiano Giampiccoli» (II metà del secolo); e l'altra dal titolo *La Provincia della Cargna* (S. 1261; C Sc.) tratta da un fascicolo dal titolo «Notizie appartenenti alla Provincia della Carnia» — Belluno 1787; il disegno originale di questa carta sembra sia dovuto a Gio Batta Garzolini.

Seguono a queste carte quelle pregevolissime dovute agli ingegneri Giovanni Antonio Capellaris e Tiberio Majeroni, che furono per lungo tempo geografi della provincia di Udine, addetti al tracciamento dei confini ed alla regolazione delle acque.

La prima carta di questi ingegneri fu stampata a Venezia nel 1778 dal Santini per il suo Atlante, e porta il titolo *Le Friul* (S. 1190, C. Mar); una seconda edizione dovuta al solo Capellaris, dal titolo *Carta delle Contee di Gorizia, di Gradisca, etc.* fu stampata nel 1780 dallo stesso Santini; altra edizione dovuta pure al solo Capellaris dal titolo *Carta Topografica di tutto il Territorio del Friuli, Goriziano ed Udinese ecc.* fu edita nel 1798 dal Furlanetto di Venezia; nel mentre sono note *altre edizioni* stampate a Gorizia nel 1782 e nel 1805 a Trieste.

Per ragioni di spazio non ci possiamo dilungare sulle carte manoscritte del secolo XVIII conosciute per il Friuli, carte che del resto già sono state descritte dai Marinelli; e citeremo invece la *Carta Geografica dell'Istria* (41x31; S. 1119, C. Mar.) pubblicata da Giov. Salmon nell'opera: «Lo stato presente di tutti i paesi e popoli del mondo», Venezia, 1753. Identica per contenuto è poi l'Istria nell'«Atlante» del Santini intitolata *Nouvelle Carte de l'Istrie suivant le plan dressé sur les lieux à Venise, par P. Santini. 1780* (S. 1192, C. Mar.), e le pregevolissime carte del capodistriano Antonio Giovanni Valle, di cui la prima dal titolo *Parte settentrionale e Parte meridionale dell'Istria di Giovanni Valle Giustinopolitano di nuova projezione - Venezia 1784* (S. 1254 - 1255, C. Mar.) fa parte dell'Atlante dello Zatta stampato a Venezia; l'altra si intitola *Carta dell'Istria di Giovanni Valle ristampata nel 1805 — Venezia* (S. 1436, C, Mar.). Ambedue derivano da rilievi diretti eseguiti sul posto nel 1783 per conto di pubbliche amministrazioni. Di queste carte si conoscono edizioni del 1782 e del 1784; nel mentre esiste una ristampa riveduta dal Capellaris nel 1797. Di una revisione del Capellaris fa poi fede la *Carta dell'Istria riveduta ed aumentata dal Cesareo Regio Ingegnere Giov. Antonio Capellaris l'anno 1803 — Trieste — presso Giuseppe Gnesda* (S. 1424, C. Sc.).

Tutte queste carte dell' Istria attendono ancora uno studioso che le voglia ordinare ed illustrare.

Con i documenti citati si chiude un altro periodo della storia cartografica regionale, per dare inizio ad uno nuovo; poichè è di quest' epoca la celebre triangolazione del generale De Zach che con le sue propaggini giunse fino alla nostra terra. Della Cartografia e della Geodesia si sono ormai impadroniti gli Stati Maggiori, e d'ora in avanti la produzione topografica risentirà di una netta

influenza militare. Primo documento in questo nuovo ordine è la *Carta topografica del Regno d'Italia dai rilievi del De Zach*, a cura di Rizzi Zannoni e Pinetti, edita dall'Artaria (S. 1429 - C. Sc.).

Noi consideriamo chiuso con la citazione di questa prima carta militare il compito nostro; e ci auguriamo che la rapida corsa fatta attraverso i secoli possa aver invogliato qualche studioso a maggiormente approfondire questa appassionante materia, che potrà essere feconda di nuove scoperte e di insospettate soddisfazioni.

Trieste, gennaio 1946.

BIBLIOGRAFIA

Almagià Roberto — La carta e la descrizione del Friuli di Giovanni Antonio Magini Padovano — Boll. Civ. Museo di Padova, anno XIV, Padova, 1913.

Almagià Roberto — Una carta parziale del Friuli del 1616 — In Alto, 1913, n.i 5-6.

Almagià Roberto — L'«Italia» di Giovani Antonio Magini e la cartografia dell'Italia nei secoli XVI e XVII — Comitato Nazionale Italiano — pubblicazione n. 1, Napoli, Città di Castello, Firenze, Soc. An. Ed. Francesco Perrella, 1922 (con facsimili).

Almagià Roberto — Intorno ad una raccolta di carte cinquecentesche di proprietà del Lloyd Triestino — L'Universo, marzo 1927.

Almagià Roberto — Monumenta Italiae Cartographica — Riproduzione di carte generali e regionali d'Italia dal secolo XIV al XVII raccolte ed elaborate da Roberto Almagià — I. G. M., Firenze, 1929 (con molti facsimili).

Degrassi Attilio — Di Pietro Coppo e delle sue opere — Documenti inediti e l'opuscolo «Del sito de Listria» ristampato dall'edizione del 1540 — Archeogr. Triest., vol. XI, III serie, XXXIX della raccolta — Trieste, 1924, pag. 319-387 (con facsimili).

Enciclopedia Italiana — varie voci. — (Cartografia, Atlanti, principali Autori).

Lorenzi Arrigo — La carta geografica del Friuli di Giovanni Antonio Cortona Udinese — Atti R. Ist. Ven. di Sc. Lett. ed A. — 1940-141, T. C., P. II. (con facsimile)

Marinelli Giovanni — Saggio di cartografia della regione veneta — Monumenti storici pubblicati dalla R. Deputazione Veneta di Storia Patria, vol VI, serie IV, Miscellanea, vol. I — Venezia, 1881.

Marinelli Olinto — Una antica carta geografica del Friuli — Nozze Nadigh-Pigatti; Trieste, 1902 (con facsimile).

Marinelli Olinto — I Monti del Friuli nelle più antiche carte geografiche stampate della regione — In Alto, luglio e settembre 1902, Udine, Soc. Alp. Friuli.

Marinelli Olinto — I Monti del Friuli nelle carte geografiche del sec. XVII — In Alto, novembre 1903, gennaio-marzo 1904; Udine, Soc. Alp. Friul.

Marinelli Olinto — Due vecchie carte conservate a Dogna e la nomenclatura orografica dei Gruppi del Mittagskofel, del Wischberg e del Montasio — In Alto, 1907, Udine, Soc. Alp. Friul.

Marinelli Olinto — I Monti del Friuli nelle carte di Volfango Lazio — In Alto, maggio-giugno 1910, Udine, Soc. Alp. Friul.

Marinelli Olinto — I Monti del Friuli in alcune carte geografiche manoscritte del sec. XVIII — In Alto, 1916, Udine, Soc. Alp. Friul.

Marinelli Olinto — I Monti del Friuli nelle carte geografiche del sec. XVIII — In Alto, fasc. I-II, 1929, Udine, Soc. Alp. Friul.

Oberhummer Eugen — Die Entstehung der Alpenkarten-Zeitschr. des. D. u. Oe. Alpenvereins — München, 1901, Bd. 32, pag. 21-45.

Oberhummer Eugen Wieser F. — Wolfgang Lazius, Karten der Oesterreichischen Lande und des Königreichs Ungarn 1545-63; — Innsbruck, Wagner, 1906 (con 20 facsimili).

Oberhummer Eugen — Die ältesten Karten der Ostalpen-Zeitschr. d. D. u. Oe. Alpenvereins — München, 1907, Bd. 38, pag. 1-14.

ABBREVIAZIONI

S. 617 — Carta n. 617 del «Saggio di cartografia della Regione Veneta» — Venezia, R. Deputazione Veneta di Storia Patria; 1881; a cura di Giovanni Marinelli (vedi bibliografia).

B. C. T. — Biblioteca Civica di Trieste.

M. S. A. — Museo di Storia ed Arte di Trieste.

C. Sc. — Collezione Giovanni Scaramangà — Trieste.

C. St. — Collezione Mario Stock — Trieste.

C. Mar. Collezione Antonio Marussi — Trieste.

(34,7 x 18,9) — Dimensioni delle carte.

Prezzo L. 40.–