

## Da Parigi a Monaco di Baviera nel 1776. Il rientro in Italia di Giovanni Antonio Rizzi Zannoni

La lettera di seguito pubblicata è una testimonianza di viaggio con molteplici chiavi di lettura<sup>1</sup>. Dal punto di vista biografico rappresenta un momento drammatico nella complessa vita di Giovanni Antonio Rizzi Zannoni, il più famoso ed accreditato geografo italiano a livello europeo del XVIII secolo: la così detta “fuga” da Parigi e il rientro in Italia, avvenimenti con i quali ha inizio una seconda fase della sua vita, che possiamo collocare tra il 1777 ed il 1781 mentre la terza ed ultima fase ha inizio nel giugno di quest’ultimo anno, con il definitivo trasferimento a Napoli (si veda il breve profilo di seguito tracciato).

La lettera è piena di riferimenti autobiografici di grande interesse che consentono di integrare fatti ed avvenimenti registrati in altri fonti documentarie. Il difficile rapporto con la corte francese e la presenza di due fronti di amici e di antagonisti viene fuori con grande evidenza; d'altronde il geografo, lungo tutto il corso della propria vita, ha sempre generato grandi innamoramenti o grandi aversioni. L'abate Ferdinando Galiani appartiene alla prima schiera mentre un rappresentante della seconda è certamente l'astronomo Lalande, peraltro assolutamente influente nel mondo scientifico parigino, dal quale Rizzi Zannoni dovette subire continui attacchi ed ingiurie anche personali per oltre un decennio. Forse, a parte una sua congenita incapacità a gestire gli affari terreni, «plus fait pour la contemplation du ciel, que pour l'ordre qui faut tenir sur la terre» come ebbe a scrivere Jérôme Ferrari a Toaldo nel 1776<sup>2</sup>, l'ostilità di Lalande contribuì ad isolarlo e a rendergli la vita tanto difficile da costringerlo ad abbandonare Parigi.

Più che di fuga si trattò di un allontanamento senza rientro, presentato alla Corte francese come un breve viaggio di rientro in Italia ma programmato in ogni dettaglio per mettere a buon frutto il viaggio che gli consentiva di attraversare luoghi i cui principi erano particolarmente attenti a questioni di astronomia, di cartografia e scientifiche in senso lato. L'ambiguità della sua posizione viene fuori in più passi della lettera: il Re gli aveva accordato un'assenza di tre mesi e Rizzi Zannoni cerca di svelenire il clima di tensione che si era generato in occasione della sua partenza, per la quale si era anche parlato di una ingaggio da parte della repubblica di Venezia, facendo notare che aveva lasciato a Parigi «une Maison toute montée et garnie de plus de vingt mille Livres de meubles, mon argenterie, ma Bibliothèque et mes plus grands instrumens d'astronomie»; ma poco dopo fa riferimento ad una lunga e pregressa corrispondenza con Toaldo e con altri amici ed intermediari veneziani che lo stavano aiutando nel suo viaggio di rientro definitivo in Italia. In questo clima di profondo cambiamento della propria vita si inseriscono le tristi rimembranze dell'ultima parte della lettera dalle quali si può solo intuire un certo disagio giovanile che lo aveva portato a commettere qualcosa di imperdonabile agli occhi dei suoi concittadini, da egli definito un «incident disgracieux», e ad allontanarsi dalla propria patria: «Les raisons que m'ont fait abandonner ma Patrie ne seront jamais connues qu'à moi seul».

Nostalgia, timori, ansia per la vecchia madre si affastellano nella parte finale della lettera nella quale egli già prefigura il suo rientro in Italia, dopo una ventina d'anni di assenza. I ricordi lo

amareggiano a tal punto da fargli trovare pace solo sulla considerazione che «des travaux que je me propose de faire distrairont mes tristes pensées».

Un altro aspetto della lettera è quello della descrizione di alcuni luoghi e persone; il viaggio si snoda da Parigi a Monaco lungo un percorso longitudinale tra Francia e Germania passando per Strasburgo, Durlach, Mannheim, Ulm, Ingolstadt. Lungo tale itinerario egli ha modo di visitare il nuovo osservatorio di Mennheim costruito sulle spoglie di quello Schwetzingen, di parlare della curiosità tutta illuminista della Margravina di Durlach, sua generosa ospite, di descrivere gli strumenti più moderni, i meccanici e gli astronomi più noti del tempo: Bird, Maskeline, Mayer, Kies, Canivet, Nairne, Ramsden, Dollond. Persone che egli mostra di conoscere molto bene, in quanto egli stesso si era rivolto ad alcuni di loro per acquistare o farsi costruire strumenti; si ha conoscenza di un suo rapporto epistolare con Dollond e con Ramsden dal quale ultimo acquistò il famoso grafometro ed il quadrante astronomico con i quali effettuò le principali osservazioni anche nel Regno di Napoli tra il 1781 ed il 1790.

Vi sono infine gli aspetti cartografici ed astronomici, che riguardano tanto le osservazioni ed i rilevamenti appositamente eseguiti, quanto inedite notizie sulla sua raccolta di dati. Tra le operazioni da lui eseguite si segnalano le nuove coordinate geografiche di Ulm, che egli riposiziona sulla mappa della Germania, il rilevamento del corso del Danubio effettuato percorrendo l'impetuoso corso del fiume definito «très bizarre et très capricieuse», ed il progetto di una carta della Baviera, da realizzarsi per sottoscrizione ed al quale Rizzi Zannoni collaborava da Parigi già dagli ultimi quattro anni.

Di grande interesse risulta quel tratto della lettera nella quale presenta a Toaldo la sua personale raccolta di osservazioni «que ne me quite jamais par tout où je vais», e traspare tutto il suo orgoglio per una raccolta scientifica unica al mondo e che in seguito attirerà l'interesse dei Francesi, nel 1799, durante la breve parentesi della Repubblica Napoletana. Vale la pena qui di riproporlo:

«C'est aussi une collection que j'ai formée avec grande dépense et patience de toutes les observations faites dans toutes les parties du Monde depuis le commencement de ce siècle, par les astronomes qui m'ont précédés. Cette collection est formée de la correspondance d'un astronome à un'autre, plus de soixante, la plupart encore vivans ont concourus à la former. Chacun m'a communiqué les lettres et les réponses des differens savans et c'est de la que j'ai tiré les observations».

Questa accurata descrizione risponde ad una

precisa richiesta di Toaldo, che evidentemente era stato informato di tale patrimonio dai comuni amici italiani residenti a Parigi. Era la dote che Rizzi Zannoni seppe spendere nel migliore dei modi lungo tutto l'arco della sua vita, realizzando una grande quantità di carte derivate cioè non rilevate sul terreno ma ricostruite a tavolino sulla scorta di questo strepitoso archivio, che egli ebbe cura sempre di aggiornare. Ad esempio, la carta della Lombardia in quattro fogli del 1795 fu costruita su ordine del Re di Napoli e per conto della coalizione antifrancesca sulla scorta del solo materiale d'archivio da egli posseduto. I francesi rimasero sorpresi, nel 1799, nel trovare una così esatta carta della pianura padana nel profondo sud d'Italia; avevano dimenticato che Rizzi Zannoni era stato anche un illustre ospite della corte francese venti anni prima e che anche loro avevano contribuito ad arricchire il suo archivio di carte e di osservazioni.

Nato a Padova, da Girolamo ed Elena Marchiori, alle ore 13 del 2 settembre 1736, Giovanni Antonio Bartolomeo visse un'infanzia travagliata. Sebbene si conosca poco di attendibile sui primi anni di vita e sulla sua educazione, tutte le fonti accreditano l'immagine di un giovane irrequieto e dal carattere instabile. Un particolare legame lo vincolò alla madre per tutta la vita; nella sua corrispondenza ella vi figura sempre come persona alla quale dover chiedere perdono per le sofferenze arrecatele e alla quale dare conforto. Il rientro a Padova da Parigi, nel 1776 descritto nella presente lettera, venne da lui vissuto come una sorta di ritorno del figliuol prodigo, che implora anche la benevolenza dei suoi concittadini. Tali elementi psicologici, apparentemente irrilevanti ai fini di un giudizio storico, risultano invece essenziali per la comprensione della figura dello scienziato e di parecchi suoi contraddittori atteggiamenti. Chiariscono, in parte, anche il fitto velo di mistero che egli stesso volle gettare sulla propria vita, definita come «entrêmelée de vicissitudes bizarres» e degna di un "roman"<sup>3</sup>. Carattere introverso, saturnino, guardò la vita e gli avvenimenti sempre dal proprio personale punto di vista: il mondo sembrava gravitare intorno alla sua esistenza. Atteggiamenti di cinismo, quali quelli manifestati in occasione della fuga da Napoli nel 1799 e la successiva richiesta di alcuni beni dei "rei di stato", vanno letti come manifestazioni del suo egotismo. Le difficoltà di rapporto con gli altri scienziati si manifestarono ben presto e lo accompagnarono per tutta la vita; solo durante il lungo soggiorno nel Mezzogiorno d'Italia non assistiamo a scontri e rivalità manifeste, ma va detto che egli visse i 33



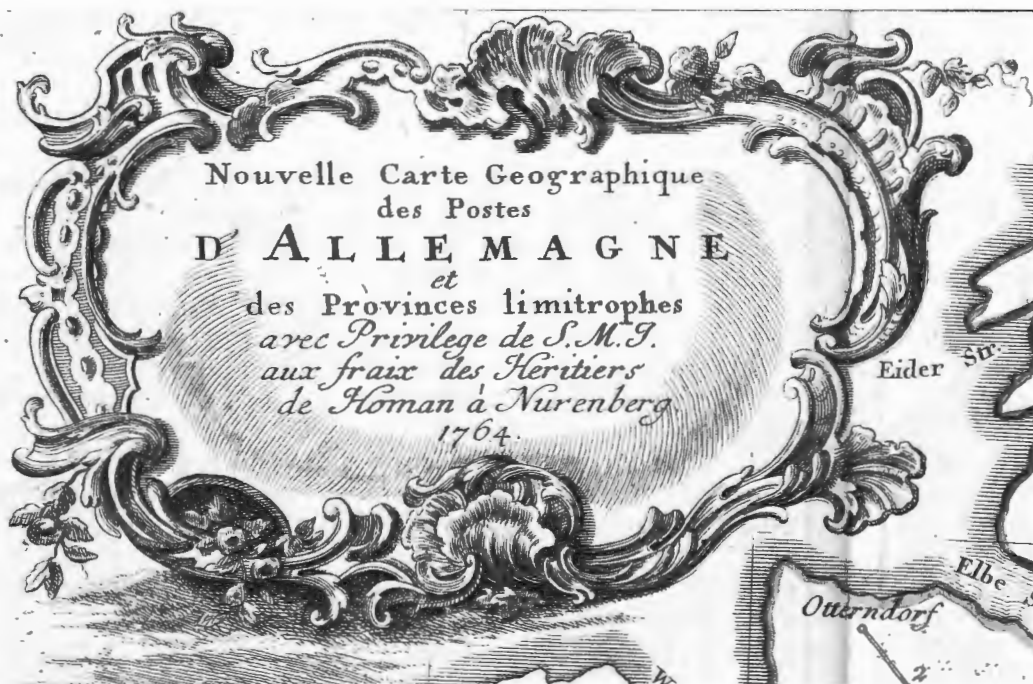


Fig. 1. Frontespizio della "Nouvelle Carte Geographique des Postes d'Allemagne", pubblicata a Norimberga nel 1764 (proprietà dell'autore).

anni napoletani nel più totale isolamento. La scelta tra Milano e Napoli, da lui operata nel 1781, fu anche effettuata assecondando la sua bramosia di primeggiare incontrastato, cosa che il vivace, e per certi versi ostile, ambiente milanese non gli avrebbe consentito. Solo un personaggio con tale temperamento e con tali difetti poteva avventurarsi in un'operazione come quella del rilevamento ex novo del Regno di Napoli confidando unicamente sulle proprie forze.

Va inoltre notato che alla sua complessa personalità si deve una pletora di documenti cui si può affidare ben poca credibilità, in quanto, su un substrato di avvenimenti veri, egli innestava una rete di illazioni personali, dettate da particolari circostanze o dalle aspettative del destinatario del documento. Tutto ciò ha creato ed ancora crea seri problemi di esegesi, dei quali non si può non tener conto nell'accingersi ad affrontare una sua biografia.

Malgrado gli ipotizzati corsi presso l'università di Padova, come allievo del marchese Giovanni Poleni (1683-1761), egli fu con ogni probabilità un autodidatta. Un documento redatto nel 1756, indirizzato al Vicario Generale di Padova per ottenere un'attestazione di stato libero, descrive minutamente una lunga serie di viaggi attraverso l'Italia e l'Europa, da lui effettuati a partire dalla tenera età di 10 anni. Il documento termina osservando

che «ne' viaggi della sua fanciullezza [aveva] campata la vita colla carità de' fedeli, e fatto adulto si procacciò il sostentamento coll'esercizio dell'arte della Geografia, e Pittura»<sup>4</sup>, senza alcun riferimento a studi seguiti con continuità presso alcuna scuola o università. L'apprendistato presso Poleni, ipotizzato da Blessich – che immaginava anche Giovan Rinaldo Carli (1726-1795) tra i suoi precettori – si basa a tutt'oggi, unicamente sulle indicazioni fornite da Rizzi Zannoni in un famoso documento ("Abrégé des travaux du S.r Zannoni") redatto nel 1774<sup>5</sup>. Ma, se nuovi elementi non lo confermeranno, potrebbe trattarsi solo del tentativo di fornirsi un *pedegree* in occasione dei contrasti sorti con alcuni idrografi e scienziati francesi. Rizzi Zannoni non era nuovo ad attribuirsi titoli di cui non godeva. Comunque, la mancanza di autorevoli maestri non può certamente essere vista, oggi, come un demerito; anzi fa ancora più onore alla sua genialità ed alla sua vivacità intellettuale.

Di lì a poco questi lasciava nuovamente Padova per recarsi in Germania ove avrebbe lavorato presso lo stabilimento cartografico dei Seutter e degli eredi di Homann. Nel 1759 era a Norimberga «pour dresser toutes les cartes qui ont été le theatre continuel de la guerre dans la Saxe, dans la Bohême, dans la Westphalie»<sup>6</sup>. Ma nel 1760 era già a Parigi, ove collaborava con un cartografo francese alla realizzazione di una grande carta della Ger-

mania. Molto improbabile è, quindi, la partecipazione alla battaglia di Rosbach nel 1757, durante la quale sarebbe caduto prigioniero dei francesi.

Dopo gli incerti anni dell'adolescenza e della gioventù, la sua vita può dividersi in tre netti periodi: quello parigino, dal 1760 al 1776 (VALERIO, 1993, pp. 84-107); quello padovano dal 1776 al 1781 (VALERIO, 1993, pp. 107-117) ed infine quello napoletano dal 1781 al 1814 (VALERIO, 1993, pp. 121-203).

Con il 1760 ha inizio il lungo periodo di attività a Parigi; in tale data compare la prima opera francese: *Etrennes Géographiques*, con 26 carte. Nel 1761 si affermò all'attenzione degli astronomi e dei cartografi europei per la pubblicazione di una "Epistola" con la quale chiedeva di effettuare osservazioni simultanee del passaggio di Venere sul disco solare, al fine di determinare le differenze di longitudine di parecchi luoghi dell'Europa centrale. Realizzò anche molte carte geografiche ed atlanti, mostrando una notevole capacità nella costruzione di cartografie derivate. A parte le osservazioni astronomiche, la sua produzione scientifica, durante tutto il periodo parigino, fu improntata soprattutto all'elaborazione di materiale già esistente. Tali sono, ad esempio, la carta del Portogallo in due fogli in scala 1:1220000 circa, la carta delle isole Antille ed una della Germania in quattro fogli, tutte inserite nell'*Atlas Moderne*, pubblicato dall'editore Lattrè nel 1762.

Non diverso fu il contributo, per altro notevole, per l'allestimento della "Carta geografica della Sicilia Prima", avviata da Galiani nel 1762 e completata da Rizzi Zannoni tra il 1767 ed il 1769. Il 20 marzo del 1765 era divenuto corrispondente dell'Accademia delle Scienze di Göttingen. Un'altra prestigiosa opera cui si accinse a lavorare, terminata la carta del Napoletano, fu l'atlante della Polonia, annunciato nel 1770 e terminato nel 1772.

La sua fama crebbe molto in quegli anni: con la stima di alcuni potenti uomini politici francesi, arrivarono anche le prime gelosie ed inimicizie. Il 22 marzo 1772 ricevette un "Brevet d'ingénieur hydrographe de la Marine" e, malgrado la netta opposizione di Lalande, riuscì ad ottenere il posto di "premier ingénieur" nel Dépôt de la Marine già di Jacques Nicolas Bellin, morto il primo maggio 1772. Ma l'ostilità dell'ambiente francese, che mal tollerava uno straniero in una posizione così importante e delicata, fu tale che egli dovette abbandonare il posto, nell'agosto successivo. Nel 1775 riuscì ad ottenere, per intercessione del Ministro degli Affari Esteri de Vergennes, la direzione del "Bureau Topographique pour la démarcation des limites". Purtroppo una serie di infelici program-

mazioni di spese cartografiche – stava preparando una carta dell'impero turco in Europa - lo ridussero sull'orlo del collasso economico.

In tale delicato frangente, si presentò l'occasione di nuovi contatti con la sua patria, attraverso la folta colonia veneta a Parigi. L'interessamento dell'astronomo Giuseppe Toaldo al lavoro da lui svolto ed alla sua imponente raccolta di dati astronomici e cartografici lo convinse a rientrare a Padova. Dopo una serie di circostanze avventurose<sup>7</sup> egli lasciò Parigi il 10 giugno 1776, nella speranza di farvi ritorno un giorno, quando i suoi problemi, non solo economici, fossero stati risolti.

Il rientro a Padova si realizzò lentamente, dopo un interessante viaggio di natura scientifica attraverso il Baden e la Baviera, che lo portò a visitare i principali osservatori della bassa Germania, ospite di principi ed elettori, che ambivano conoscere il geografo, il cui nome si era affermato nell'intera Europa. A Monaco, ove giunse nei primi giorni di luglio, risiedette per circa quattro mesi, avviando, per espresso interessamento di Maximilian III, una carta della Baviera da finanziarsi per sottoscrizione. Purtroppo, anche tale progetto, per quanto fossero avviate le operazioni di rilevamento, dovette essere abbandonato, a causa del fallimento della sottoscrizione.

Rizzi Zannoni giunse infine a Padova, negli ultimi giorni di novembre; si recò quindi a Venezia ove, su indicazioni di Toaldo, prese contatto con studiosi ed aristocratici, per raccogliere materiale strumenti e sostegno economico per la realizzazione di una carta degli stati veneti. Lavorò a tale progetto per tutto il 1777, portandosi in Friuli ed in Istria, effettuando triangolazioni ed osservazioni astronomiche necessarie alla realizzazione della carta. In occasione di tali viaggi -si recò forse anche a Vienna- ebbe occasione di contattare il principe Kaunitz, al quale sottopose (13 novembre 1777), forse su sua espressa richiesta, un progetto per una carta della Lombardia.

Su tale lavoro, la cui direzione tecnica era divisa tra Rizzi Zannoni e l'abate Frisi, si scatenò subito un conflitto "culturale" con gli astronomi dell'osservatorio di Brera, che ritenevano la strumentazione del geografo padovano assolutamente inadeguata per la realizzazione di accurate osservazioni astronomiche ed angolari. Il conflitto di competenza tra gli astronomi e Frisi si trasformò presto in una polemica personale alla quale Rizzi Zannoni fu del tutto estraneo, ma che bloccò l'operazione della carta per circa tre anni.

Nel 1778, sfumata la carta del Milanese, egli aveva avviato la realizzazione di una grande carta



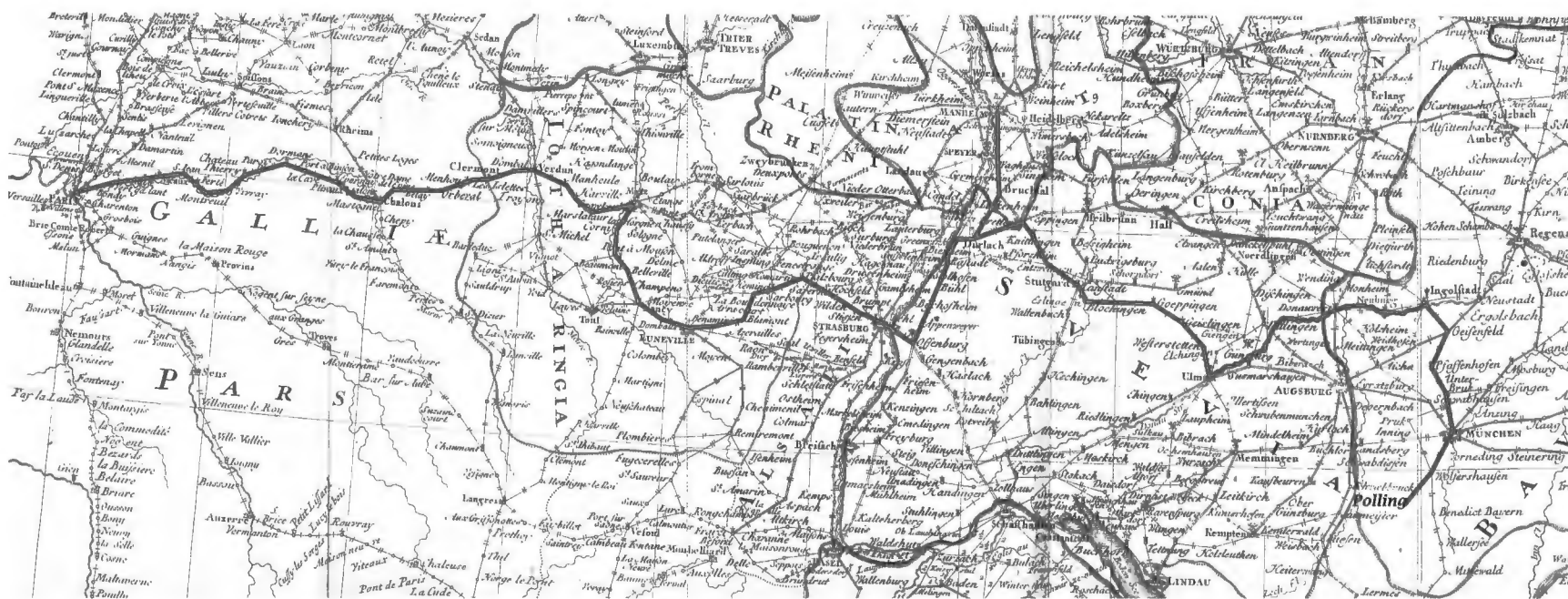


Fig. 2. Ricostruzione del viaggio da Parigi a Monaco effettuata sulla scorta delle indicazioni fornite dalla lettera e registrata sulla “Nouvelle Carte Geographique des Postes d’Allemagne” del 1764.

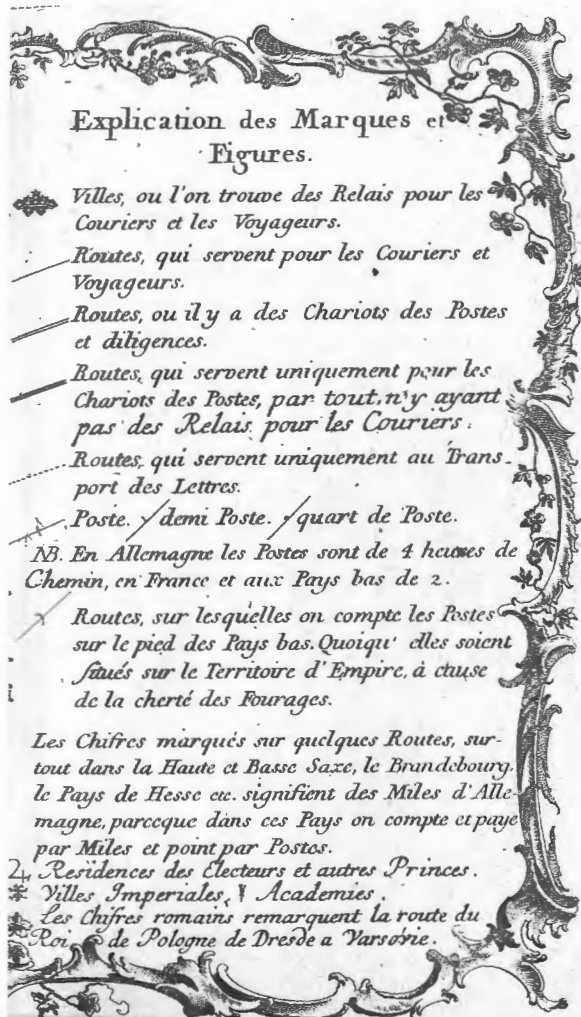


Fig. 3. Simboli e segni convenzionali utilizzati nella "Nouvelle Carte Geographique des Postes d'Allemagne" del 1764.

del territorio padovano, in scala 1:20.000, che doveva comporsi di dodici fogli; nel 1781 ne risultavano pubblicati già tre. Rizzi Zannoni era stato nominato il 29 marzo 1779 pensionario dell'Accademia di Padova con una retribuzione di 100 ducati mensili.

Il 17 aprile 1781, venne inoltrata al Senato veneto, attraverso il residente napoletano, la richiesta di accordare al Rizzi Zannoni un permesso di sei mesi «per ridurre ad effetto la di lui opera di correggere, e migliorare la carta topografica di quel Regno»<sup>8</sup>. In effetti Galiani, cui si deve l'iniziativa diplomatica, non aveva mai abbandonato l'idea di effettuare un regolare rilevamento del regno di Napoli, similmente a quanto andavano realizzando i Cassini in Francia. Purtroppo le vicissitudini parigine del geografo padovano non ave-

vano consentito a Galiani un agevole contatto con lui. Solo attraverso gli amici milanesi, l'abate napoletano poté conoscere la nuova occupazione e la residenza di Rizzi Zannoni.

Nello stesso mese di aprile Frisi riprese i contatti con Rizzi Zannoni, invitandolo a presentare un nuovo progetto per la carta della Lombardia, per la quale avrebbero fatto a meno degli astronomi di Brera. Ma l'impegno preso con Galiani gli impedì di dare seguito alle offerte di Frisi; avrebbe ripreso il progetto della carta del Milanese solo dopo avere terminato "la commissione di Napoli".

Nel giugno del 1781 era a Napoli, nuovamente con l'abate Galiani, a progettare una carta dell'intero Regno, da realizzarsi, questa volta, attraverso rilevamenti diretti. Il permesso di sei mesi venne rinnovato per due anni e poi ancora per due, finché la residenza napoletana non divenne definitiva. L'idea di Galiani di "rettificare" la carta realizzata a Parigi nel 1769 -ma sappiamo che si trattò solo di una scappatoia per superare le diffidenze della Corte e del mondo scientifico napoletano- diede luogo alla nascita, nel Mezzogiorno d'Italia, della moderna cartografia geodetica. Rizzi Zannoni assistette a tutte le trasformazioni dell'istituto topografico da "Commissione per la carta geografica", dal 1781 al 1795, a Officina geografica e topografica, della quale egli era il solo responsabile amministrativo e scientifico, a Deposito Topografico, durante il Decennio francese.

La possibilità di rientrare a Parigi gli si prospettò nel 1799, durante la permanenza a Napoli dell'armata francese. Lasciato il Regno, nel mese di maggio, rimase bloccato nella città di Roma, con tutto il ricco materiale cartografico da lui prodotto, per le difficoltà incontrate dai francesi a ricollegarsi con l'armata d'Italia. Costretto a rientrare a Napoli dopo l'ingresso delle truppe inglesi a Roma, continuò segretamente a negoziare con il governo francese, per un suo incarico di direttore del Dépôt de la Guerre. Ma le alte pretese del geografo fecero arenare la trattativa nel 1803.

Nel periodo borbonico, poté fregiarsi anche del titolo di "geografo del Re". In effetti egli fu l'ultimo autentico geografo di corte in un mondo che si andava radicalmente e velocemente trasformando sotto gli impulsi della rivoluzione francese e delle nuove tecniche di rilevamento e di calcolo geodetico.

Con la venuta dei francesi, Rizzi Zannoni continuò ad attendere alla realizzazione delle carte del Regno. Nel 1807, fu posto a capo del Deposito topografico, istituito da Giuseppe Bonaparte; nel 1812, sotto il regno di Gioacchino Murat, riuscì a



stampare l'ultimo dei 31 fogli dell'atlante geografico, la cui pubblicazione era iniziata nel 1788.

Le opere realizzate a Napoli, in oltre trenta anni di attività, lo consacrarono come il maggiore cartografo italiano dell'età moderna ed uno dei più accreditati in Europa.

La lettera, scritta di pugno da Rizzi Zannoni e autografa, è conservata nella Biblioteca del Seminario Vescovile di Padova alla segnatura cod. 798, cc. 87-94; nella trascrizione si è rispettata l'ortografia e le forme verbali antiche, si sono sciolte solo le abbreviature e i simboli di non immediata lettura quali "Q de C" per "quart de cercle" e i simboli astronomici di luna, sole e pianeti. La punteggiatura è stata integrata e modificata solo ove necessario per la chiarezza del testo, mentre nessuna integrazione è stata apportata agli accenti, trascritti, ove presenti sull'originale, nell'attuale forma acuta o grave. Il segno // indica il cambio di carta sull'originale.

*de Munich ce 10 juillet 1776*

Je dis d'abord debutter ma lettre, mon très cher Monsieur, par les remerciemens les plus sincères, les honnetetés repandues dans vos deux lettres et émanées de votre bon coeur. La premiere de ces lettres m'avait été remise par M.r Ferrari<sup>9</sup> la veille de mon depart de Paris<sup>10</sup>, l'autre me fut remise par le Directeur de la Poste de Munich qui l'avait conservée etant prevenu de mon arrivée.

Le Roi n'a point consenti à m'accorder une gratification je croyois avoir d'autant plus de droit de la lui demander que je ne m'étais occupé jusqu'ici qu'en obtenir des plus considerables en faveur des ingenieurs qui travaillant sous mes ordres se sont mis dans le cas par leur zèle et par leurs travaux de meriter les bienfaits de S. M. J'ai soignement évité de jamais rien demander pour moi, mais la grace que le Roi venoit de m'accorder en me permettant une absence de trois mois, a excité la jalousie de mes ennemies et ont voulu insinuer dans l'esprit du Roi que la Republique<sup>11</sup> vouloit m'attacher a son service & de sort que mon depart devint une affair d'Etat très serieuse. Je representais que je laissoit à la Cour une Maison toute montée et garnie de plus de vingt mille Livres de meubles, mon argenterie, ma Bibliotheque et mes plus grands instrumens d'astronomie. Cependant comme notre Ambassadeur etoit parti pour Londres je lui avait demandé son Hôtel pour pouvoir s'arranger mes coffres de voyages ce qu'il m'accorda et l'on trouva cette démarche miste-

rieuse. On fut cependant desabusé lorsque mes coffres ayant été ouvertes à la Douane on n'y trouva que mes habits, un Quart de Cercle<sup>12</sup>, un graphomètre, deux lunettes achromatiques, soixante volumes de livres imprimés ou manuscrits et environs douze mille cartes de geographie qui n'ont aucun rapport avec la France. Néanmoins le Ministre me dit de la part du Roi qu'il me conservoit mes appointemens que je trouverai à mon retour, mais que ce n'étoit point sa volonté de me donner de l'argent pour un voyage qui n'avoit point pour objet son service. //

c. 88 Dans cette situation j'étois à la veille de ne pouvoir point partir, mais le C:te Eyck Ambassadeur de Baviere à la Cour de France me prêta cinquante Louis d'or qui m'ont mis a portée d'aller du moins jusqu'à Padoue. Je n'ai point amené avec moi de domestique qui auroit augmenté ma depense, mais je n'ai pu me dispenser d'amener deux autres personnes une des quelles est mon secretaire que je mis aussi au faite de tous les Calculs Astronomiques<sup>13</sup>, l'autre est le meilleur de mes élèves qui est devenue le plus habile dessinateur qui soit en toute l'Europe pour les cartes geographiques<sup>14</sup>. J'ai fait voir de ses dessins à l'Electeur de Baviere qui en a été si enchanté qu'il l'a comblé de mille caresses.

Etant donc parti de Paris j'ai trouvé a Strasbourg un petit billet de Madame la Landgrave de Baden Durlach<sup>15</sup> que me pria d'aller voir son observatoire au chateau de sa Residence à Carls-ruhe. Cette Princesse est pleine de savoir et d'esprit mais elle n'observe que pour s'amuser. Elle me fit un tel Éloge de l'Observatoire de Manheim, qui n'étant éloigné que d'une journée de Durlach je m'y transportais. On a detruit l'Observatoire de Schwetzingen pour en batir un à Manheim<sup>16</sup>. C'est sans contredit le plus somptueux edifice qui ait jamais été élevé à l'honneur d'Uranie. Ses fondations entrent plus de 40 pieds dans la terre et s'elevent plus de trois cent vers les cieux. De dessus sa vaste plateforme on domine sur le plus bel Hôrizon qui n'est borné que par les montagnes des Vôges et par la rondeur de la terre. Si la decorations exterieur de l'Edifice invite les curieux à la visiter l'astronome est étonné de la quantité des bon instrumens qu'il renferme. Le Quart de Cercle mural de 8 pieds de rayon est le dernier ouvrage que Bird<sup>17</sup> ait fait en Angleterre, je n'ai vu son semblable qu'à greenwich<sup>18</sup> où Maskeline<sup>19</sup> fait journellement ses observations Celui que vous faites fair par Ramsden sera le troisième et je souhaite que vous en jouissiez bientôt, mais sa destinée est entre les mains de plus paresseux des artistes<sup>20</sup>. Il y a // c. 89 dans le dit Observatoire, un Quart de

Circle de trois pieds faite par Canivet<sup>21</sup>, un de deux pieds par Naïrne<sup>22</sup>, un sextant de trois pieds, deux instrumens des passages, quantité d'autres instrumens à mesurer des angles, des lunettes achromatique etc. L'absence de P. Mayer<sup>23</sup> ne m'a pas empêché de faire des opérations géométrique pour déterminer la situation du nouvel Observatoire à l'égard de celui qui étoit à Schwetzingen. J'ai quitté Manheim comblé de mille bonnes fêtes que m'a fait toute la famille Electorale Palatine. Etant arrivé à Ulm j'y trouvai un Quart de Cercle de deux pieds de rayon que Mr Kies<sup>24</sup> avait fait faire pour l'Observatoire de Tubingen. J'ai voulu profiter de cet instrument et de la sérénité du Ciel pour observer la hauteur meridienne de plusieurs Etoiles tant du côté du Nord que du côté du sud et j'ai déterminé la latitude d'Ulm de  $46^{\circ} 13' 53''$  comme vous verrés dans la page ci jointe detachée de la chronique germanique. J'avais été effectivement toujours très étonné que la latitude  $48^{\circ} 30'$  qu'on attribuoit à Ulm dans tous les Calendriers et Ephemerides ne pouvoit pas s'accorder ni avec les cartes, ni avec la Table Théodosienne ni avec les itinéraires anciens. Cette découverte m'a engagé à former une suite de triangles de Ulm jusqu'à Ingolstadt dont la latitude a été déterminé par le P.P. Amman<sup>25</sup> et Helfensrieder<sup>26</sup> jusqu'à la précision d'un dixième de second. J'ai employé mon dessinateur à la configuration du Danube ou nous n'avons rien oublié pour donner une connoissance exacte et circonstanciée de ce fleuve très bizarre et très capricieuse. Il étoit devenu pour la cruë des eaux d'une telle rapidité que je n'ai employé que deux jours à aller d'Ulm à Ingolstadt il falut ensuite remonter par terre le long de ses deux bords pour configurer les isles, les bancs de sable et examiner les dégâts de la dernière inondation et les moyens de reparer les vignes qui s'opposoient en vain à l'impetuositè du tourent. Il en est résulté de ce voyage un dessein de cette partie du Danube, qui a //

c. 90 Plus de dix aulnes de Longuer<sup>27</sup>. La moitié de cette partie du Danube arroyant une partie de la Bavière ne pouvait pas manquer d'interessier S. A. Electorale qui m'en a marqué sa plus grande satisfaction. Je ne vous dirai point de quelle maniere distingué je fus accueilli de ce Prince<sup>28</sup> qui étoit déjà prevenu de mon arrivée par la lettre du general Leoni par l'Ambassadeur de France et par le Prince de Deuxpous (?) qui j'eut l'honneur de connaitre en France: j'étois aussi chargé de quelques dépêches de cette Cour, pour plusieurs Ministres et Nobles de la Bavière. Il n'est difficile de vous peindre Monsieur, combien j'y suis cheri et je ne puis encore moins vous dire précisément le

jour que je partirai de cette Capitale. Le C:te de Lorri<sup>29</sup> Conseiller intime de S. M. El. et Ministre des Affaires Etrangères ne ma quitté jamais: il monte avec moi sur les clochers les plus inaccesibles de ces environs et assiste à toutes les Opérations que j'y fais. Les Chanoines Reguliers de l'ordre de S.t Aug. disposent leur Observatoire de Polling à dix lieues d'ici pour que j'y aille observer la prochaine eclipse de Lune<sup>30</sup>. Ils font transporter à grands frais des Quart de Cercle sur les plus hautes montagnes de la Bavière pour des opérations géométrique que je dois y aller faire. Les Caisses que j'ai fait partir de France par les rouliers et qui ne sont pas encore arrivées, c'est encore une raison pour differrer au moins de dix jour mon depart d'ici. Il est d'ailleurs question de negocier l'affaire de la carte de la Bavière. L' Electeur desire ardemment qu'elle soit faite de son vivant, mais la depense doit etre faite par les Etats (Landshafte) et je dois avoir demain une Conference avec le Chancelier pour ce sujet<sup>31</sup>. De toute maniere je ne m'arreterai pas plus long tems que mes finances pourront me suffir pour achever mon voyage. Je fais d'ailleurs venir de Paris un exemplaire que j'ai double et complet des Memoires de l'Academie Royale des Sciences de Paris: ouvrage consistant au près de cent volumes in 4. to superbement relié, dont la collection complete et rare cote environ 1500 # de France. //

c. 91 Je pourrai la vendre à la Bibliotheque de l'Academie de Munich si mes fonds diminuent beaucoup ou je la reserverai pour la Bibliotheque de S:te Justine ou pour celle de l'Université, si elles n'en sont pas fournies.

Je vous reitere Mon cher Monsieur, mes remerciemens ainsi que au R. P. Cognolato<sup>32</sup>, pour la lettre de recommanation qui fut adressée au C:te Leoni. S'il me fut bien doux et bien consulant de rappeler à ce Seigneur les secours que'il m'avait fait obtenir de l'Electeur il y a vingt ans<sup>33</sup>, ce prince qui s'en rappella le souvenir vit avec le plus grand plaisir que ses bienfaits n'avait pas été infructueuse et n'avaient pas obligé un ingrat. Aussitot que mes caisses seront arrivées, comme il seroit trop dispendieuse de le trainer avec moi par la Poste, je les adresserai par les rouliers à M. Planer secretaire des postes à Trento pour qu'il le fasse partir tout de suite pour Padoue à Votre adresse. C'est aussi à M.r Planer que Vous pouvez adresser les lettres que Vous auriés la bontè de m'ecrire, ou ma tres cher mere, ou les autres personnes de ma connoissance: je les y trouverai à mon arrivée. Je prevois qu'étant arrivé à Trento je serai fort embarrassé de quelle maniere je continuerai ma route. Les charriots de Poste n'étant point éta-





blis en Italie comme en Allemagne. J'avais d'abord pensé me mettre dans une Zattara et suivre le cours de l'adige jusq'à son embouchure. Le voyage seroit fort court et je pourrois à l'égard de ce fleuve faire les mêmes travaux que j'ai fait sur le Danube, mais il vaut mieux me rendre d'abord à la maison maternelle, ce travail pouvant toujours se faire avec plus d'agrément et par l'autorité ou du moins par agrément du Senat.

Je ne Vous parlerai pas Mon cher Monsieur de l'Etat de l'Astronomie dans ce Pays-ci. Les tems des grammatici, des Kögler<sup>34</sup>, des Kratz ne son plus. L'Observatoire de Ingolstadt rempli d'instrumens n'est presque plus desservit de personne. Le fameux Quart de Circle de Brauder de trois pieds de rayon, et si renommé par son extrême exactitude et par l'imprimé que vous avez sans doute lû (Quadrans astronomicus) a été // c. 92 rangé de coté parceque personne n'en connoit l'usage. L'habile astronome qui avoit été l'éclat de ce siecle dans la Baviere a été envoyé dans les ecoles pour enseigner la logique et on a mis un Docteur de Theologie pour etre le gardien de l'Observatoire. Celui de Munich n'est pas sur un meilleur pied. Beaucoup d'instrumens que l'Electeur a fait faire sont encore emballés dans des caisses, et l'anarchie qui regne à l'Academie des Sciences fait qu'un Orateur dispute à un Medecin le droit de faire des observations. Cette Academie est dailleur très bien composée: la magnificence de l'Edifice et les richesses immenses de la nature et de l'art qu'il renferme et qui est le fruit de la liberalité du Souverain, peut aller de pair avec l'Institut de Bologne<sup>35</sup>. Il a été deliberé dans la dernière assemblée que je serai reçu membre de cette Academie et il ne manque plus que l'agrément de l'Electeur. Nous avons dans ces environs un fameux Observatoire dans l'Abbaye de Polling ordre S.t Augustine et un plus fameux plus loin a Kremsmünster<sup>36</sup> où le R. P. Fixlmülner<sup>37</sup> rend à l'astronomie tout son lustre. Les Bavaois en general les allemands sont des gens très instruits et remplis de capacité: ils n'auroient besoin que d'un homme qui les mette sur le sentier des sciences et qui il les mette en pratique: j'ai été étonné des profondes connoissance qui regnent dans la plus part d'entreux. Magistrats, Prelats, Militaires, font leur delices des Mathématiques et particulièrement de l'astronomie et de la geographie. J'ai trouvé reuni à Munich presque tous les savans avec les quels j'étois en correspondance soit en Tirol ou en Baviere ou en Autriche, et j'aurois regretté de partir de cette capitale sans me livrer aux que leur ancienne amitié m'avait inspirré. Le nombre d'Italiens est considerable en Baviere et contri-

buent beaucoup à la gaité et à l'embellissement de la Cour; Opera, Comedie et Concerts Italiens repandent la belle humeur dans les villes et dans les campagnes.

Par la lettre que M.r Ferrari<sup>38</sup> m'a remise de votre part vous me demandé Monsieur la liste de toutes les observations que je possede, des cartes, livres et instrumens de mon cabinet. Je vous dirai donc que j'emporte avec moi // c. 93 tout ce que j'ai de plus précieux et de plus portatif. Les grandes instrumens sont restés à la Cour de France ainsi que les Livres et les Cartes qu'on peut trouver par tout ailleurs pour de l'agent; mais ce que ne me quitte jamais par tout où je vais, c'est le journal de me travaux et de mes observations faites dans mes voyages. C'est aussi une collection que j'ai formée avec grande depense et patience de toutes les observations faites dans toutes les parties du Monde depuis le commencement de ce siecle, par les astronomes qui m'ont précédés. Cette collection est formée de la correspondance d'un astronome à un'autre, plus de soixante, la plupart encore vivans ont concourrus à la former. Chacun m'a communiqué les lettres et les reponses des differns savans et c'est de la que j'ai tiré les observations; ces observations sont déposées dans deux Registres differens: dans le premier l'Astronome y trouve reunies les Eclipses de Soleil [scritto col simbolo astronomico del cerchio con il punto] de Lune [scritto col simbolo astronomico] et des satellites de Jupiter [scritto col simbolo astronomico], les passages de Venus [scritto col simbolo astronomico] e de Mercure [critto col simbolo astronomico] sur le Soleil [scritto col simbolo astronomico], et les occultations des fixes et des planetes pas la Lune [scritto col simbolo astronomico] le tout par ordre chronologique. Dans le second registre le géographe y voit un Dictionnaire de tous les lieux de la Terre qui ont été illustrés par l'astronomie et peut trouver reunies dans la même ville toutes les observations qui y ont été faites, le nom de l'observateur, l'instrument don't il s'est servi et les circonstances Météorologiques qui ont accompagnées ces observations. Ce recueil servira sans doute par la suite à changer la face de la géographie, mais il faut préalablement calculer les eclipses de Soleil (scritto col simbolo astronomico del cerchio con il punto) et les occultations, travail des plus longs et des plus pénibles qu'on ne peut attendre de la vie d'un seul homme et d'une fortune bornée.

Le billet de ma chere mère er celui du P. Cognolato<sup>39</sup> m'ont fait le plus grand plaisir: que ne puis-je acclerer le moment de partager toute sa tendresse. Mais vous Monsieur, qui m'avés fait re-

venir à elle, qui m'avés appris qu'on ne peut être heureux que par l'accomplissement de nos devoirs, que pourrois-je jamais faire pour vous pour // c. 94 vous<sup>40</sup> exprimer ma vive reconnaissance! Après le devoir que je dois remplir envers ma chère mère j'en suis responsable d'une autre envers la nature et la société, mais de ce dernier ma conscience seul peut être mon juge, et c'est d'après les longues réflexions qu'elle a faites naitre dans mon cœur que j'ai le droit de prier ma chère mère de m'admettre dans notre société que ses parents, ses amis et les miens. Les raisons que m'ont fait abandonner ma Patrie ne seront jamais connues qu'à moi seul; réduit à étouffer dans mon cœur la source de mes anciens malheurs, je préfère encore plus de paraître aux yeux de la société plus criminel que je ne le suis réellement que de voir devant mes yeux la desolante image de l'infidélité et de la perfidie. Deux ans avant que je quittât ma Patrie, mes concitoyens ont été témoins de la régularité de ma conduite et ce consolant souvenir, ce témoignage qu'on ne peut pas me refuser est pour moi le plus sûr garant de la justice de ma cause et des motifs inconnus de ma conduite actuelle. Il est cependant bien vrai que sans cet incident disgracieux, mon arrivée dans ma Patrie auroit eu pour moi le plus grand des attraits, mais des travaux que je me propose de faire distrairont mes tristes pensées.

Il est tems de finir ma lettre qui est déjà trop longue. Peut être pourrois-je vous en écrire encore une avant mon départ d'ici que je crois ne sera pas plus long que de dix jours d'ici pour être à Padoue avant la fin du mois: nous contemplons tous les deux les mêmes objets car du sommet des clochers de cette ville je vois de loin la même cime des Alpes que vous voyez de Padoue, dans quinze jours je les aurai franchies et le chemin me paraîtra plus aisé à l'approche du plaisir de vous voir.

J'ai l'honneur d'être avec l'estime la plus respectueuse, Monsieur

Votre très humble et très  
Ob.t Serv.r Rizzi Zannoni

## Bibliografia

- Bedini S.A., *Voce Bird*, *Dictionary of Scientific Biography*, Charles Scribner's Son, New York, 1981.
- Blessich A., *Un geografo italiano del secolo XVIII: Giovanni Antonio Rizzi Zannoni (1736-1814)*, "Bollettino della Società Geografica Italiana", XXXV, (1898), pp. 12-23; 56-59; 183-203; 452-466; 523-527.
- Catalogo degli Strumenti dell'Istituto Geografico Militare, IGM, Firenze, 1932.
- Deutsche Biographische Encyclopädie, vol. 4 (1996), p. 558.
- Drapeyron L., *J.A.Rizzi Zannoni géographe italien (1736-1814)*.  
*Son séjour en France*, "Revue de Géographie", 1897, pp. 410-413.
- Forbes E.G., *Voce Maskeline*, *Dictionary of Scientific Biography*, Charles Scribner's Son, New York, 1981.
- Id., *Voce Maskeline*, *Scienziati e tecnologi dalle origini al 1875*, Mondadori, Milano, 1975.
- Freisleben H.C., *Voce Mayer*, *Dictionary of Scientific Biography*, Charles Scribner's Son, New York, 1981.
- Hammermayer L., *Geschichte der Bayerischen Akademie der Wissenschaften*, C.H.Beck, Monaco, 1983.
- Hudson K., *Voce Ramsden*, *Scienziati e tecnologi dalle origini al 1875*, Mondadori, Milano, 1975.
- I Materiali dell'Istituto delle Scienze*, Accademia delle Scienze, Bologna, 1979.
- Mangani G., *Giovanni Antonio Rizzi Zannoni e i suoi rapporti con Giuseppe Toaldo*, in Pigatto, 2000, pp. 173-190.
- I Rami dell'Atlante Marittimo. Matrici, disegni e documenti del primo rilievo idrografico del Regno di Napoli*, Guida alla mostra a cura di V. Valerio, Napoli, Palazzo Reale, 12 dicembre 2006-8 gennaio 2007, Firenze, Istituto Geografico Militare 2006.
- Pigatto L. (a cura di), *Giuseppe Toaldo e il suo tempo*, Atti del Convegno (Padova 10-13 novembre 1997, Bertinoro Artigrafiche, Cittadella (PD)), 2000.
- Rodolico F., *Voce Marsili*, *Dictionary of Scientific Biography*, Charles Scribner's Son, New York, 1981.
- Valerio V., *Società uomini e istituzioni cartografiche nel Mezzogiorno d'Italia*, IGM, Firenze, 1993.
- Id., *Costruttori d'immagini*, Paparo, Napoli, 2002.
- Webster R.S., *Voce Ransden*, *Dictionary of Scientific Biography*, Charles Scribner's Son, New York, 1981.
- Id., *Voce Nairne*, *Dictionary of Scientific Biography*, Charles Scribner's Son, New York, 1981.
- Weech F. von, *Die Markgräfinnen Maria Victoria und Caroline Luise von Baden*, Karlsruhe, 1872.
- Zorzato M., *Voce Cognolato*, *Dizionario Biografico degli Italiani*, 1982, v. 26.

## Note

<sup>1</sup> L'epistolario di Giovanni Antonio Rizzi Zannoni è stato per la prima volta descritto nella sua attuale consistenza in Valerio, 1993, pp. 677-678. ed è stato ampiamente utilizzato per la ricostruzione della sua vita e della sua attività scientifica, (cfr. Ibidem pp. 84-217). L'epistolario è conservato nella Biblioteca del Seminario Vescovile di Padova ed in gran parte indirizzato a Giuseppe Toaldo (segnatura cod. 798, cc. 85-98). Si tratta di dieci lettere scritte, tutte in francese, tra il 10 giugno 1776 da Parigi, poco prima della sua partenza, ed il 15 aprile 1777 da Gorizia. La lettera inviata da Monaco di Baviera, datata 10 luglio 1776, di seguito interamente trascritta per la prima volta, è la seconda della serie e occupa le cc. 87-94. La corrispondenza Zannoni-Toaldo è stata anche riproposta ed utilizzata in Pigatto, 2000 e Mangani, 2000.

L'itinerario seguito da Rizzi Zannoni è stato ricostruito su una carta postale della Germania del 1764.

<sup>2</sup> Lettera di Jérôme Ferrari a Giuseppe Toaldo datata Parigi 6 luglio 1776, conservata nella Biblioteca del Seminario Vescovile di Padova (cod. 798, c. 165) e citata in Valerio, 1993, p. 103.

<sup>3</sup> «Ma vie est entrêmelée de vicissitudes bizarres que je n'ose pas vous en esquisser ici l'abregé de crainte que vous ne le prissiez pour un roman», lettera memoriale priva di destinatario e di data ma inviata da Parigi nel 1775, conservata nella Biblioteca del Seminario Vescovile di Padova cod. 798, cc. 75-84; citata in Valerio, 1993, p. 86 nota 67.

<sup>4</sup> Da una istanza indirizzata al Vicario Generale di Padova per



ottenere una attestazione di stato libero, conservata nella Biblioteca del Seminario Vescovile di Padova cod. 798, c. 103, citata e trascritta in Valerio, 1993, p. 86 nota 67.

<sup>5</sup> Su tale documento e sulle differenti valutazioni si vedano Drapeyron, 1897, pp. 410-413, Blessich, 1898, pp. 12-23, 56-59, 183-203, 452-466, 523-527, e da ultimo Valerio, 1993, p. 86 nota 67.

<sup>6</sup> "Memoire" di G. A. Rizzi Zannoni, datato 24 settembre 1763 e conservato nella Biblioteca Nazionale di Parigi, ms francesi 22120, ff. 171r-186v; citato in Valerio, 1993, p. 85, nota 63. Da quest'esperienza Rizzi Zannoni trarrà una pubblicazione in 16° dal titolo *Atlas Géographique et Militaire ou Théâtre de la Guerre présente en Allemagne*, Paris, Ballard (s.d. ma 1762) con 16 carte incise, della quale si conoscono almeno tre differenti edizioni.

<sup>7</sup> Su queste vicende si veda Valerio, 1993, pp. 103-109.

<sup>8</sup> «Il tenente generale Conte di Finocchietti Ministro di S. M. Siciliana presso questa repubblica si dà l'onore di rappresentare a Vostra Serenità, e a V. V. E. E. qualmente il Ré Nostro padrone con dispaccio 17. corrente dal Segretario di Stato gli comanda di richiedere in suo real nome à questo serenissimo Governo d'accordare il permesso a D.n Gio: Antonio Rizzi Zannoni di Padova di potersi per sei mesi trasferire in Napoli...», Archivio di Stato di Venezia, Senato Corti, fz 388, citato e trascritto in Valerio, 1993, p. 113 nota 64.

<sup>9</sup> Si tratta di Jérôme Ferrari del quale si conserva una lettera a Toaldo, spedita da Parigi in data 6 luglio 1776 (vedi sopra nota 2). Tale lettera ha inizio con un riferimento a Rizzi Zannoni: "Je crois que M.r Zannoni sera arrivé à Padoue" e continua con vari accenni ai problemi che lo avevano afflitto negli ultimi tempi del suo soggiorno a Parigi. A tale proposito Ferrari scrive che "il (Rizzi Zannoni) a quitté Paris dans la maniere la plus detestable, il a laissé des embarras par les quelles je le crois à la veille de perdre sa place". Tuttavia il tono della lettera è tutt'altro che accusatorio, anzi Ferrari si duole di non averlo potuto aiutare di più.

<sup>10</sup> La partenza da Parigi avvenne il 10 giugno 1776; malgrado fosse pronto già da un mese egli rimando la partenza per poter effettuare "la dernière occultation de la lune arrivée le 31 du mois dernier", cioè nel mese di maggio del 1776. Sulla data della sua partenza incerta e controversa cfr. Valerio, 1993, p. 103 e la bibliografia ivi citata.

<sup>11</sup> La repubblica di Venezia.

<sup>12</sup> Si tratta del famoso quarto di cerchio fatto appositamente costruire negli anni 1760 a Londra dal costruttore Jesse Ramsden (1735-1800) e che accompagnò Rizzi Zannoni in tutti i suoi spostamenti, fino al suo rientro in Italia. Che questo sia lo strumento di Ramsden è confermato da un passo di un'altra lettera di Rizzi Zannoni scritta da Parigi ad un editore o geografo veneziano, nella quale dice: "Je fis donc faire à Londres un excellent quart de cercle de deux pieds de rayon garni d'un micrometre" (BSVP, cod. 798, c. 76).

Il quadrante di Ramsden, attualmente conservato presso l'Istituto Geografico Militare a Firenze, considerato come "uno dei più pregevoli cimeli dell'Istituto" (Catalogo 1932, pp. 33-35 e fig. 37), non è quello di cui si parla nella lettera e che andò distrutto a seguito di una rovinosa caduta in una valle alpina. Il quadrante utilizzato da Rizzi Zannoni per le osservazioni nel Regno di Napoli tra il 1781 e il 1814 giunse a Napoli da Londra nell'aprile del 1785, come risulta da un documento d'archivio recentemente ritrovato, cfr. I Rami dell'atlante marittimo 2006, p. 13 doc. III.3.

Su Ramsden la bibliografia è abbastanza ricca, si vedano Webster, 1981, pp. 284-285, e Hudson, 1975, p. 574.

<sup>13</sup> Si tratta di Antonio Moretti, nativo di Udine, uno dei principali collaboratori di Rizzi Zannoni in Italia, che fu accanto al geografo Padovano durante la lunga permanenza a Napoli fino al 1798. Sulla sua vita cfr. Valerio, 1993, pp. 584-586. Nell'Archivio

dell'Osservatorio astronomico di Padova si conserva una lettera di Moretti, datata Udine 27 novembre 1785, indirizzata a Giuseppe Toaldo (ibidem, p. 131).

<sup>14</sup> Si tratta di Giovanni Ottone di Berger, disegnatore di straordinaria capacità al quale si devono i disegni di tutti i rilevamenti topografici realizzati da Rizzi Zannoni. Fu il principale disegnatore della carta del Regno di Napoli, alla quale lavorò dal 1781 al 1799. Per una sua biografia cfr. Valerio, 1993, pp. 453-455, e Valerio, 2002.

<sup>15</sup> La Landgrave di cui si parla nella lettera è Caroline Luise di Hassen Darmstadt (1723-1783) moglie, dal 1751 di Carl Friedrich Zahringer (1728-1811), Margravio di Baden-Durlach. Alla loro corte ebbero accesso i migliori intelletti dell'Età dei Lumi; rinomati furono il mecenatismo di Carl Friedrich e la corrispondenza della moglie con Voltaire (1694-1778) Caroline Luise fu introdotta nel mondo dell'astronomia e della cartografia da César Cassini de Thury (1714-1784) durante un suo soggiorno di lavoro a Karlsruhe, nel 1763, per conto dell'Académie des Sciences. Imparò in poche settimane l'uso degli strumenti e fu in grado di effettuare osservazioni e calcoli relativi. Su di essa cfr. Weech, 1872.

<sup>16</sup> L'elettore palatino Carl Theodor (1724-1799) fece costruire nel 1762 un osservatorio a Schwetzingen e ne affidò la direzione a Christian Mayer. Negli anni 1772-74 un nuovo osservatorio venne costruito a Mannheim. Rizzi Zannoni si trova a visitarlo poco dopo il suo completamento mentre ancora giungevano gli strumenti ordinati ai migliori meccanici europei, tra i quali Bird, Dollond, Ramsden e Throughton.

<sup>17</sup> John Bird (1709-1776) fu un famoso costruttore di strumenti inglese. Un quarto di cerchio di sei piedi era già stato costruito per Mayer nel 1754 e fu presentato presso l'Università di Göttingen. Mentre il quadrante da otto piedi fu installato nel 1775. Per una sua biografia si veda Bedini, pp. 140-141.

<sup>18</sup> Il quadrante murale di Greenwich fu costruito da John Bird nel 1750. "The success of the Greenwich quadrant – scrive Henry King – caused other astronomers to enquire for a similar instrument" (King, 1955, p. 116).

<sup>19</sup> Si tratta di Nevil Maskeline (1732-1811) astronomo reale addetto all'Osservatorio di Greenwich (Forbes, vol. 9, pp. 162-164 e III, pp. 353-354).

<sup>20</sup> Rizzi Zannoni si riferisce alla proverbiale lentezza con la quale Ramsden realizzava i suoi strumenti.

<sup>21</sup> Di Canivet si sa solo che appartiene a una famiglia di costruttori di strumenti attiva a Parigi nel corso del XVIII secolo.

<sup>22</sup> Edward Nairne (1726-1806) era uno stimatissimo meccanico inglese che fu apprendista presso Matthew Loft già all'età di 15 anni. Nel 1776 divenne fellow della Royal Society e nel 1797 fu nominato Master della Spectacle Makers Company (Webster, vol. 9, pp. 606-607).

<sup>23</sup> Christian Mayer (1719-1783) aveva iniziato i suoi studi in filosofia, greco e latino come novizio al collegio gesuita di Mannheim. Nel 1752 divenne professore di matematica e fisica ad Heidelberg. Nel 1762 fu messo a dirigere il nuovo osservatorio di Schwetzingen e dal 1774 quello di Mannheim (Freisleben, vol. 9, pp. 230-231).

<sup>24</sup> Joahnn Kies (1713-1781) era astronomo a Tubingen.

<sup>25</sup> Il gesuita Caesarius Hamman, matematico ed ebraista, morto nel 1774.

<sup>26</sup> Il gesuita Johann Evangelist Helfenzrieder (1724-1803) era professore di matematica a Ingolstadt, cfr. *Deutsche Biographische Encyclopädie*, vol. 4 (1996) p. 558.

<sup>27</sup> Una carta manoscritta del corso del Danubio da Ulm a Ingolstadt è conservata nella Biblioteca Nazionale di Napoli (b. 9/27). La proiezione adottata è quella di Cassini e le coordinate sono riferite alla meridiana di Parigi. La grafia ed il tratto del disegno portano ad attribuirlo a Giovanni Ottone di Berger. Il disegno è stato pubblicato in Valerio, 1993, p. 106. L'auna

(ulna) è una unità di misura adottata soprattutto dai commercianti di stoffe, ma usata anche in altri settori mercantili e in uso in varie nazioni europee con piccole differenze locali. L'auna francese misurava circa 119 cm.

<sup>28</sup> Si tratta di Maximilian III di Baviera (1727-1777) fondatore della Churbairische Akademie der Wissenschaften di Monaco.

<sup>29</sup> Si tratta del conte Johann Georg von Lori (1723-1787), giurista nonché consigliere del Principe elettore.

<sup>30</sup> Parte della corrispondenza epistolare tra Rizzi Zannoni e gli astronomi di Polling è riportata in Hammermayer p. 48 e n. 215.

<sup>31</sup> Rizzi Zannoni era già in contatto da Parigi con gli astronomi dell'Osservatorio di Polling (dei quali parla poco dopo nella lettera) e con membri dell'Accademia delle Scienze di Monaco per la realizzazione di una carta della Baviera da realizzarsi per sottoscrizione. Su questi preparativi cfr. il recente studio di Hammermeyer, pp. 46-49. Purtroppo non si raggiunse un sufficiente numero di sottoscrizioni ed il 24 aprile 1776 Johann Dominikus von Linprun (1714-1787), segretario dell'Accademia ed egli stesso esperto topografo, inviò una lettera a Rizzi Zannoni a Parigi per informarlo "che il nostro progetto relativo all'impresa del rilevamento trigonometrico mediante sottoscrizione, non ha trovato accoglienza positivo nel Consiglio segreto del Principe Elettore"; la lettera è tradotta e riportata in Valerio, 1993, p. 104. Quindi è molto probabile che questa sosta a Monaco fosse anche l'occasione per riavviare il rilevamento della Baviera.

Qualcosa fu certamente realizzato a giudicare da alcune carte manoscritte conservate nella Biblioteca Nazionale di Napoli relative alla Baviera; tra queste, una carta dell'intera regione, della

misura di 88x112 cm, è certamente di mano di Berger (b. 9/5).

<sup>32</sup> Si tratta di Gaetano Cognolato (1728-1802) erudito latinista di Padova, di qualche anno più anziano di Rizzi Zannoni, collaboratore della Tipografia del Seminario di Padova, incoraggiò la pubblicazione dell'*Encyclopedie*, che ebbe inizio nel 1783 e proseguì fino al 1817 con l'uscita di ben 237 volumi (Zorzato, 1982).

<sup>33</sup> Rizzi Zannoni si riferisce evidentemente al suo primo allontanamento da Padova che risale appunto agli anni 1756-57; in quegli anni Cognolato aveva già pubblicato alcune opere ed insegnava grammatica, retorica e filosofia presso il Seminario Vescovile di Padova.

<sup>34</sup> Si tratta di Jgnaz Kögler astronomo e missionario gesuita nato nel 1680 e morto a Pechino nel 1746, cfr. *Deutsche Biographische Encyclopädie*, cit.

<sup>35</sup> Si tratta dell'Istituto delle Scienze di Bologna, fondato da Ferdinando Marsili (1658-1730) nel 1712 (Rodolico, vol. 9, pp. 134-136; e *I materiali ...* 1979).

<sup>36</sup> Si tratta dell'Abbazia benedettina di Kremsmünster fondata nel 777. Sotto la guida dell'Abate Alexander Fixlmillner (1731-1759) fu costruito un osservatorio astronomico che divenne tra i più rinomati di Germania.

<sup>37</sup> Si tratta dell'astronomo benedettino Placidus Fixlmillner (1721-1791), nipote di Alexander fondatore dell'osservatorio di Kremsmünster, che per primo calcolò l'orbita di Urano, cfr. *Deutsche Biographische Encyclopädie*, cit.

<sup>38</sup> Vedi sopra nota 1.

<sup>39</sup> Vedi sopra nota 21.

<sup>40</sup> "Pour vous" è ripetuto due volte, probabilmente a causa del cambio di pagina.

