

ISBN 88-8422-362-8



9 788884 223623 >

€ 15,00

DIRETTORE  
Giovanna Da Molin

COMITATO SCIENTIFICO  
Vito Gallotta, Arcangela Giorgio, Vito Lozito, Guido Luisi  
Giuseppe Poli, Pierroberto Scaramella, Mario Telo

SEGRETERIA DI REDAZIONE  
Giulia Maria Gallotta

Il volume è stato pubblicato con i Fondi del Dipartimento di Scienze Storiche e Geografiche dell'Università degli Studi di Bari.

Maria Toscano

ALBERTO FORTIS NEL REGNO DI NAPOLI:  
NATURALISMO E ANTIQUARIA  
1783-1791



Cacucci Editore - Bari - 2004

**(1783/1791)**

# Alberto Fortis nel Regno di Napoli e il Naturalismo-Antiquario

## **Ringraziamenti**

*Colgo l'occasione per ringraziare quanti con il loro contributo scientifico ed appoggio umano hanno consentito la nascita di questo testo. Innanzi tutto i Professori Girolamo Imbruglia, Arturo Fittipaldi e Pierroberto Scaramella che hanno seguito e indirizzato continuamente il mio lavoro; poi i miei amici Paola Fardella, Andrea Milanese, Giusy Gadaleta, Eduard Wolken, e Neil Chambers (del Natural History Museum) per avermi offerto, attraverso il confronto intellettuale, continui spunti di riflessione. Ringrazio anche il dott. Giuseppe Poli, Don Saverio Minervino e l'architetto Marinelli-Giovene per la disponibilità e le informazioni in merito agli "affari molfettesi", nonché gli impiegati di tutti gli archivi e le biblioteche che ho viistato in Italia e all'estero (e soprattutto gli addetti della sede centrale dell'archivio di stato di Napoli) per l'infinita pazienza e e la collaborazione offertami.*

*Un ringraiamento tutto speciale va poi al Professor Giorgio Fulco, mio maestro negli studi e nella vita, grazie al quale è nato nel lontano 1999 il mio interesse verso Alberto Fortis e la Puglia. A lui dedico questo testo in segno di riconoscenza.*

## Introduzione

*Tentare di delineare l'immenso panorama dell'ideologia illuministica in Europa durante l'ultimo trentennio del Settecento non è compito agevole nè breve, tenuto conto della velocità con la quale proprio in quegli anni essa si è evoluta e della complessità delle dinamiche culturali che agivano attraverso una fitta rete di rapporti attiva in tutta Europa. Questo testo dunque, lungi dal volere tirare le somme o esaurire l'argomento, ha la pretesa però di porre l'attenzione su di una sezione specifica di questo vasto mondo intellettuale, composta da individui con caratteristiche comuni molto forti, talvolta assai lontane dall'ideale corrente dell'illuminista-tipo, ma che allo stesso tempo indicano anche un'interessante fase di passaggio tra antico e moderno<sup>1</sup>.*

*Accomunati da un'interpretazione moderata e vorremmo dire "moderna" della morale cristiano-cattolica, gli intellettuali di questo tipo, infatti, pur accettando ed apprezzando lo sperimentalismo di Galileo e Newton ne danno un'interpretazione meno assoluta e più legata ad una dimensione fattiva ed utilitaristica della scienza secondo un atteggiamento fortemente filantropico, ispirato ai grandi francesi dell'Enciclopedia, ma soprattutto ai dettami di Francesco Bacone e, tra gli italiani, di Antonio Genovesi. L'idea che la vera scienza dovesse avere come scopo precipuo l'accrescimento della "pubblica felicità" conduceva questi studiosi verso discipline applicative (Chimica, botanica, geologia) piuttosto che verso la matematica pura, essi si imbattevano dunque facilmente in fenomeni allora non del tutto spiegabili e comunque difficilmente riducibili ad un modello matematico, circostanza che li conduceva a sostenere la validità di teorie non troppo ortodosse come quella sulla raddomanzia la cui validità scientifica fu discussa a lungo da tutta l'Europa dei dotti.*

*Alla base di questa declinazione tutta particolare dell'ideologia illuministica stava soprattutto uno specifico concetto di Storia del mondo come integrazione e interazione tra vicende della terra e vicende dell'umanità, la cui evoluzione congiunta andava dunque necessariamente ricostruita senza soluzione di continuità, secondo un concetto legato alle teorie di Vico (molto ripreso in quegli anni non solo a Napoli) ma anche ai più recenti testi di Buffon.*

*In tale ottica la storia diviene disciplina fondante e unificante di studi apparentemente anche molto distanti come la chimica, la geologia, la filologia. Il metodo scientifico di questo tipo di naturalisti si basava infatti sia sull'analisi chimica delle rocce (sempre raccolte personalmente sul posto) sia sul rilievo grafico dal vivo (spesso operato da professionisti), tutto ciò senza trascurare mai la lettura delle fonti storiche più antiche e l'interpretazione critica dei miti che potevano riguardare il sito prescelto del quale si voleva ricostruire il passato allo scopo di migliorare il futuro di coloro che lo abitavano. Anche se in molti di questi naturalisti non*

---

<sup>1</sup> Vedi: L. CIANCIO, *Autopsie della terra. Illuminismo e geologia in Alberto Fortis (1741-1803)*, Firenze 1995; ma anche V. FERRONE, *I profeti dell'Illuminismo*, Bari 1989 e 2000; E. CHIOSI, *Lo spirito del secolo. Politica e Religione a Napoli nell'età dell'illuminismo*, Napoli 1992; A. Schnapp, *The Discovery of the Past*, London 1996.

*mancano poi segni di una mentalità attardata (basti la tendenza di molti di loro, da cristiani, a far coincidere le ere geologiche con i ristrettissimi tempi indicati dai testi biblici), pure non si può negare che, almeno nelle intenzioni, il loro metodo di ricerca per certi versi preluda alla moderna archeologia.*

*Del resto l'opinione comune di origine crociana secondo la quale la storia erudita e la storia critica sarebbero stati mondi incomunicanti per tutto il Settecento, solo ultimamente sta incontrando le negazioni più nette e circostanziate<sup>2</sup>. Gli studi recenti, infatti, appaiono sempre più orientati verso la definizione di una situazione culturale molto più complessa ed osmotica in cui nella maggior parte dei casi i testi puramente critici si alternavano a quelli più propriamente antiquario-eruditi. Date queste premesse se una distinzione emerge nelle ricostruzioni storiche di questi intellettuali è piuttosto quella tra documentum e monumentum, in altre parole tra storia dei posti e storia dei testi<sup>3</sup>. Questa situazione, già da tempo rilevata in ambiti culturali dove il fenomeno è stato più macroscopico, come in quello inglese, o, benché solo parzialmente, in quello veneto, sembra invece essere sfuggita ai più nel caso del Regno di Napoli dove pure, come qui si cercherà di mostrare, a ben guardare essa emerge senza dubbio, serbando tuttavia sue caratteristiche precipue<sup>4</sup>.*

*La ricostruzione attraverso documenti per lo più inediti delle vicende che hanno accompagnato i soggiorni dell'abate padovano Alberto Fortis nel regno di Napoli e la sua promozione della nitriera del sito detto "Il Pulo" a Molfetta offrono il destro per mettere a fuoco proprio questo tipo di personalità intellettuali che diremo naturalistico-antiquaria, ponendo particolare attenzione al regno di Napoli (dove erano particolarmente diffusi), ma anche al Veneto e all'Inghilterra, come si vedrà luoghi fondamentali per l'evolversi della vicenda pugliese e insieme punti d'origine e diffusione del naturalismo-antiquario. Se infatti il Regno Unito ne vanta in qualche modo l'origine a partire da Bacon fino agli intellettuali della Royal Society e della Società dei Dilettanti (basti il nome di William Hamilton), Venezia pure vedeva nel circolo culturale che ruotava intorno alla figura di Melchiorre Cesarotti un centro pieno di fervori in tal senso. Quanto al sud Italia la sua stessa stratificazione culturale, da Della Porta a Bruno a Campanella a Gaimbattista Vico, per l'appunto, faceva di Napoli il luogo deputato per la diffusione di questa mentalità, e non solo; l'antico e glorioso passato insieme alle caratteristiche geologiche del territorio rendevano il Regno borbonico per sua natura particolarmente attraente per questi naturalisti di tutta Europa, specie in un momento tanto instabile dal punto di vista tellurico basti pensare al furioso terremoto calabrese o alle eruzioni del Vesuvio*

---

<sup>2</sup> Cfr B. CROCE, *Teoria e storia della storiografia*, Bari.

<sup>3</sup> Vedi A. MOMIGLIANO, *Sui fondamenti della storia antica*, Torino 1984.

<sup>4</sup> Per l'ambito anglosassone vedi almeno: M. C. W. HUNTER, *The Royal Society and the origins of british archeology*, in «Antiquity», 1971 LXV, pp.113-21, 187-92; J. M. LEVINE, *Humanism and History. Origins of Modern English Historiography*, Ithaca and London 1987. Per il Veneto: C. MICHELIS E G. PIZZAMIGLIO, a c. di, *Vico e Venezia*, Firenze 1982; P. ROSSI, *I segni del tempo. Storia della terra e storia delle nazioni da Vico a Hooke*, Milano 1979. Per Napoli almeno: M. GIGANTE a c. di, *La cultura classica a Napoli nell'Ottocento*, Napoli 1987, in particolare A. TIRELLA, *Francesco Daniele, un itinerario emblematico*. pp. 5-22.

*frequentissime negli ultimi trent'anni del Settecento. Inoltre la maggior parte di questi intellettuali, come s'è detto così attenti alla ricaduta pratica ed economica della ricerca scientifica, nutriva una gran fiducia nella giovane coppia di sovrani che reggeva il Regno borbonico che, proprio a partire dagli anni Settanta e dall'allontanamento di Tanucci, attraversava il momento di più grande apertura verso gli intellettuali illuministi e le riforme.*

*Molti di questi uomini di cultura si mobilitarono sia attraverso la propria, talvolta influente, azione sia attraverso i propri scritti per sostenere l'affare del Pulo, mostrando di muoversi come un vero e proprio entourage intellettuale; a parte le consonanze di tipo ideologico e metodologico essi infatti risultano in contatto tra loro tramite la diffusione di alcuni periodici ma soprattutto attraverso una fittissima rete di rapporti epistolari, della quale si sono perse parzialmente le tracce ma in gran parte ancora reperibile e da esaminare con attenzione. Lungo questo canale soprattutto correivano (quando sfuggivano alle censure) le informazioni più confidenziali; la lettura attenta dei carteggi dà quindi la possibilità di ricostruire con particolare minuzia l'evolversi del loro atteggiamento verso l'Acien regime dall'iniziale fiducia verso il riformismo illuminato, soprattutto all'interno del giovane regno borbonico del meridione d'Italia, fino al crescente senso di impotenza di fronte al persistente immobilismo, che condurrà poi alla nascita di un progetto politico comune e all'adesione di molti di loro ai moti rivoluzionari.*

*La scoperta ed il sostanziale fallimento della nitriera del Pulo non è che uno dei tanti tentativi inutili degli illuministi di cercare di prendere parte attivamente al raggiungimento della "pubblica felicità". E se vicende del genere si verificarono in molte parti d'Italia, esse furono particolarmente frequenti nel regno di Napoli, dove più stridente che altrove si avvertiva il contrasto tra una classe intellettuale moderna e desiderosa di adeguarsi al resto d'Europa che cambiava molto rapidamente ed un organismo statale ovunque gravato dalle farragini di una burocrazia corrotta e onnipresente e oppresso dalla sua stessa macchinosa legislazione.*

## **CAPITOLO I**

**(1770/1780)**

***Veneto, Inghilterra, Regno di Napoli:***

***Continuità intellettuali***

## 1. La nitriera del Pulo di Molfetta

L'ultimo trentennio del XVIII secolo fu senz'altro cruciale per la formazione ideologica dell'illuminismo scientifico napoletano; sebbene sia opinione comune che la sua specificità resti ancora per lo più da definire, è altresì accettata l'idea di una sostanziale inadeguatezza, se non altro delle istituzioni scientifiche partenopee; il limite dell'ambiente napoletano starebbe infatti non nella mancanza di personalità significative, che anzi in questo scorcio di tempo furono molte e di grande rilievo, ma da una parte nell'esasperato personalismo tuttavia presente nelle nascenti organizzazioni intellettuali, e dall'altra nel cattivo funzionamento di esse<sup>5</sup>. La mancata realizzazione della maggior parte dei progetti di riforme tecnologiche (e non solo) avanzate dagli illuministi regnicoli, si spiega facilmente con la frattura tra un ambiente intellettuale in pieno rinnovamento e per molti versi in linea con le istanze più aggiornate delle teorie scientifiche europee, e un sistema burocratico antiquato, gestito da un ceto politico nobiliare retrivo che finiva per ostacolare, più o meno volontariamente, ogni tentativo di progresso.

Indagare la natura spesso conflittuale dei rapporti tra le varie istituzioni scientifiche napoletane, e, all'interno di ciascuna, tra i vari membri di esse e tra questi e il potere, può essere la chiave per comprendere e cercare di definire meglio le caratteristiche dell'intellettuale di fine secolo. Fin dagli anni Trenta, con l'avvento di Carlo di Borbone, l'atteggiamento del potere politico centrale era stato quello di favorire il progresso scientifico e tecnologico per ottenere miglioramenti economici; già nel 1735 infatti veniva fondata dal sovrano l'Accademia di Marina, dove insegnarono i fratelli De Martino, tra i maggiori divulgatori delle teorie newtoniane, e Vito Caravelli, aggiornato studioso di fisica e chimica<sup>6</sup>. Nemmeno la politica tanucciana, pure più cauta, frenò l'avanzata degli intellettuali che anzi, proprio tra la fine degli anni Cinquanta e gli anni Settanta, assunsero un controllo più stabile dell'ateneo cittadino con l'acquisizione di importanti cattedre<sup>7</sup>. Ma è con l'allontanamento del ministro

---

<sup>5</sup>Tale è l'opinione espressa, pur in un'ottica di sostanziale, oggettiva rivalutazione dell'ambiente scientifico napoletano, da F. ABBRI, *Filosofia, chimica e scienza naturale nel Meridione*, in P. NASTASI a c. di, *Il Meridione e le Scienze*, Palermo 1988; R. AJELLO, *I filosofi e la regina. Il governo delle Due Sicilie da Tanucci a Caracciolo*, in «Rivista storica italiana», CII, fasc. III, pp.398-454; fasc. III, pp.657-738; A. BORRELLI, *Istituzioni e attrezzature scientifiche a Napoli nell'età dei lumi*, estratto da «Archivio storico per le province napoletane» CXIV dell'intera collezione. 1996; R. DE SANCTIS, *La Nuova scienza a Napoli tra '700 e '800*, Roma-Bari 1986; e da M. TORRINI, *Scienze e istituzioni scientifiche a Napoli nel Settecento*, estratto dal volume «Gli scienziati e la rivoluzione napoletana del 1799. Giornata di studio, 23 novembre 1999». Napoli 2000; V. FERRONE, *Riflessioni sulla cultura illuministica napoletana e l'eredità di Galilei*, in F. LOMONACO e M. TORRINI a c.di, *Galileo e Napoli*, Napoli 1983; G. GALASSO, *La filosofia in soccorso de' governi. La cultura napoletana del settecento*. Napoli 1989; A. M. RAO, *Esercito e società a Napoli nelle riforme del secondo settecento*. in «Studi Storici», XXVIII, pp.623-77;

<sup>6</sup>Per un sintetico e chiaro *excursus* storico in proposito, vedi R. DE SANCTIS, op. cit., p. 10 e segg.

<sup>7</sup>Nel 1760 infatti Cirillo assumeva la cattedra di botanica, nel 1766 Cotugno quella di anatomia. Cfr. A. BORRELLI, op.cit., p. 144, n.49, e A. BORRELLI, *Istituzioni scientifiche a Napoli, medicina e società (biografia di*



toscano che la speranza di vedere davvero concretizzata una cooperazione fattiva tra scienza e politica, già da tempo teorizzata da Genovesi<sup>8</sup>, sembrò prendere corpo, in un regno gestito da un giovane re e da una regina palesemente infatuata degli ideali libertari illuministi. Ma la disposizione regia alle riforme si rivelò il più delle volte velleitaria, e gli eventi degli anni Novanta finirono per orientare gli intellettuali partenopei verso atteggiamenti politici molto meno moderati. In questo senso la vicenda del Pulo e della nitriera negata di Molfetta<sup>9</sup>, dipanandosi proprio nel decennio che va dal 1782 al 1791, può illustrare bene le complesse fasi di un momento tanto significativo per la storia dell'evoluzione della mentalità scientifica moderna nel Meridione d'Italia.

Nella Napoli cosmopolita e aperta degli anni Ottanta, meta di dotti viaggiatori provenienti da ogni parte d'Europa, attratti dallo studio delle antichità come da quello dei fenomeni fisici del vulcanismo, tutta la più desta *intelligenza* partenopea ruotava intorno al ministro britannico William Hamilton e ai suoi connazionali presenti in città, portatori delle più aggiornate teorie nel campo scientifico quanto in quello socio-politico. Sono noti i rapporti del ministro inglese con l'abate Galiani, con il quale frequentavano la casa di lord Tynley<sup>10</sup>. L'episodio della scoperta della nitriera a Molfetta mostra bene la natura del legame che univa questo gruppo di intellettuali illuministi. Esso è legato alla presenza nella capitale borbonica di un altro personaggio centrale per lo sviluppo e la diffusione della cultura scientifica moderna a Napoli: l'abate padovano Alberto Fortis, sfortunato protagonista di questa vicenda che fece disquisire a lungo tutta l'Europa dei dotti. L'analisi del caso pugliese inoltre offrirà il destro per individuare le maggiori personalità protagoniste di un'efficiente rete di rapporti, ma anche per tentare di dare maggior lustro ad alcuni dei personaggi meno noti coinvolti nei fatti: un manipolo di naturalisti provenienti dalle province interne del regno (ma per lo più pugliesi) che si allinearono con facilità e capacità non banali ai venti dello sperimentalismo portati dagli intellettuali stranieri e del

---

*Domenico Cotugno 1736/1822*), Firenze 2000; ma anche U. UBALDINI, *Cirillo Domenico*, in *Dizionario Biografico degli Italiani* (d'ora in poi DBI) XXV, pp. 789-94.

<sup>8</sup>Fin dal 1754 A. GENOVESI, aveva pubblicato il *Discorso del vero fine delle lettere e delle scienze*, in cui la scienza non viene più vista in una dimensione meramente speculativa, ma soprattutto tecnico-operativa, come elemento fondante, indispensabile ad ogni politica di rinnovamento politico ed economico (Cfr. anche R. DE SANCTIS, op. cit., p.17).

<sup>9</sup>Il Pulo di Molfetta è una depressione carsica di forma ovoidale profonda circa 30 metri e larga 170, costituita da strati calcarei di età cretacea. Le pareti del Pulo sono costellate da grotte a tratti percorribili. Molte di esse tra cui le più grandi, nel Settecento denominate Ferdinando e Carolina, al loro interno appaiono ancora oggi ricoperte di nitrati, tra cui il nitrato di potassio o Salnitro (KNO<sub>3</sub>), principale componente (insieme al carbone di legna ed allo zolfo) per la sintesi della polvere pirica. Cfr. P. FORTI G. PALMISANO, *I nitrati del Pulo di Molfetta: mineralogia e meccanismi genetici*, e M. MAGGIORE R. QUARTO, *Caratteri morfologici e strutturali del Pulo di Molfetta (Puglia). Studio geologico e geofisico*, in «Atti del XV Congresso nazionale di Speleologia», Castellana Grotte, Bari 1987.

<sup>10</sup>Vedi J. INGAMELLS, *A dictionary of British and Irish Travellers in Italy, 1701-1800*, New Haven and London 1997. Ma notizie sulle relazioni di Hamilton con l'ambiente intellettuale e scientifico napoletano si trovano anche in G. DORIA a cura di, W. Hamilton, *Campi phlegraei, osservazioni sui vulcani delle due Sicilie*, Milano 1962, e in C. KNIGHT, *Hamilton a Napoli. Cultura, svaghi, civiltà di una grande capitale europea*, Napoli 1990; e nei più recenti: G. PAGANO DE DIVITIIS, V. GIURA a c. di, *L'Italia nel secondo Settecento nelle relazioni segrete di W. Hamilton, Horace Mann e John Murray*, Napoli 1997, e *The Hamilton papers. Carte donate alla società di storia patria*, Napoli 1999 (soprattutto l'articolo di G. GALASSO, *Attraverso l'epistolario di William Hamilton*, pp. 9-39).

nord della penisola; in particolare del nord-est, che vedeva nell'ambiente scientifico della Repubblica veneziana il polo più avanzato.

Accanto a figure già note come Melchiorre Delfico, Ciro Saverio Minervino, Giuseppe Saverio Poli, si troveranno infatti personaggi come i chimici Antonio Pittaro e Giuseppe Vairo, Giuseppe Capece-Latro vescovo di Taranto (più noto per le sue sapienti azioni politiche che per le sue pure alacri attività intellettuali) il Barone Graziano Maria Giovane ed il suo più illustre fratello Giuseppe Maria, il naturalista Vincenzo Comi e altri ancora, forse di pari ingegno, certo di non minore passione, che l'esiguità delle testimonianze lasciate costringe al sottobosco della Storia.

## **2. L'ambiente intellettuale veneto e la diffusione di Vico**

Fortis aveva avuto la fortuna di crescere nel fervido ed aggiornato ambiente intellettuale veneto che dagli anni '60 agli anni '80 del Settecento attraversava la fase di più grande splendore. I maggiori esponenti di esso frequentavano infatti assiduamente il salotto creatosi intorno alla sua colta madre, ed egli stesso fu perciò a stretto contatto con Melchiorre Cesarotti, Marco Carburi, Giovanni Arduino, Antonio Vallisneri, Giuseppe Toaldo<sup>11</sup>.

Toaldo dall'ampia e variegata cultura impressionò soprattutto il giovane Fortis che però imparò da Arduino il "mestiere" di naturalista ed il metodo di analisi sul campo, accompagnandolo nelle sue escursioni fin dal 1761. Tuttavia in ambiente veneto non erano considerati importanti solo gli elementi strutturali e quindi le osservazioni dirette, ma anche lo studio della composizione chimica delle rocce, per comprendere pienamente la natura del suolo. La chimica infatti fu introdotta tardivamente nello studio patavino, nel 1759, ma fu affidata al giovane medico Marco Carburi che si opponeva all'antica dottrina corpuscolare di Boerhaave divulgando quella più moderna di Stahl<sup>12</sup> le cui teorie cominciarono a diffondersi largamente altrove solo dal 1770. Gli esiti delle numerose ricerche mineralogiche venivano diffusi attraverso il «Giornale d'Italia spettante alla scienza naturale e specialmente all'agricoltura, alle arti e al commercio» del Grisellini e dei fratelli Arduino. Sul periodico, che è un

---

<sup>11</sup>Molte informazioni su Fortis e sull'ambiente scientifico veneto si trovano in L. CIANCIO, *Autopsie della terra. Illuminismo e geologia in Alberto Fortis (1741-1803)*, Firenze 1995.

<sup>12</sup>Sull'importanza della teoria Stahliana per la nascita della chimica moderna vedi: F. ABBRI, *Gli elementi e la natura del fuoco nella chimica francese. 1750-1770*, in *Filosofia, scienza, politica nel Settecento francese*, a c. di P. ROSSI, Firenze 1978, pp.185-207; e F. ABBRI, *Le Origini della chimica moderna*, in *Storia della scienza moderna e contemporanea*, vol I, a c. di F. ABBRI, E. BELLONE, W. BERNARDI, U. BOTTAZZINI, A. LA VERGATA, S. POGGI, P. ROSSI, Torino 1988, pp.343-373. Stahl, rigettando la chimica corpuscolare di origine cartesiana diffusa da Boerhave, secondo cui le combinazioni chimiche dipendevano dalla forma delle molecole di ciascuna sostanza, si richiama all'antica tradizione dei principi primi dalla cui diversa combinazione scaturiscono i vari materiali. Le sue teorie furono seguite soprattutto in Francia da Venel, Macquer e Baumè, che cercarono di armonizzarle con le contemporanee tesi del newtonianismo chimico sulla forza di attrazione tra le particelle, dando origine con Lavoisier alla chimica moderna.

esempio molto precoce in Europa di editoria specializzata in campo naturalistico, lo stesso Fortis dal 1765 al 1770 pubblicò cinque scritti geologici.

Sulle pagine del «Giornale d'Italia» trovarono spazio anche gli studi sul vulcanismo e le varie voci della conseguente diatriba tra i sostenitori rispettivamente dell'origine vulcanica o sedimentaria del basalto<sup>13</sup>. A partire dagli anni '60 aderirono alla prima tesi il tedesco Rudolph Raspe, Joseph Banks, inglese e corrispondente di William Hamilton, e lo svedese Daniel Solander; vi si opponevano Jean Etienne Guettard e l'allievo di Wallerio, Ferber, che fu in Italia negli anni Settanta visitando anche la Solfatara di Pozzuoli in compagnia del chimico partenopeo Giuseppe Vairo. A contatto con i vulcanisti italiani Ferber finì per assumere una posizione ambigua che attribuiva alle rocce basaltiche un'origine in parte sedimentaria ed in parte vulcanica. Ignaz von Born fu un acceso vulcanista in contatto con Fortis; quest'ultimo, lo stesso Arduino ed il naturalista ed antiquario inglese John Strange diedero un contributo decisivo alla discussione in corso a sostegno della tesi vulcanista. Fortis si opponeva a Buffon ed alla sua teoria dell'«accensione universale» secondo la quale l'attività eruttiva si era verificata solo in un'era iniziale e cronologicamente ristretta. Apprezzava invece il Dolomieu (in Italia meridionale dal 1776 al 1782) che però assunse anch'egli una posizione ambigua tra vulcanismo e nettunismo. Il giovane naturalista tedesco Heinrich Kostlin, in contatto con i circoli di Padova e Venezia, riteneva assurda l'origine vulcanica del basalto; pure Angelo Gualandris, benché allievo dell'Arduino, si opponeva al vulcanismo, contrastando le idee di Strange e dello stesso Fortis al quale qualche anno più tardi avrebbe strappato la cattedra di storia naturale a Padova.

Dal 1784 al 1790 le ricerche dei naturalisti veneti rallentarono; Fortis era ormai a Napoli, Strange rientrato in patria dopo la morte della moglie, Arduino vecchio ed oberato dagli impegni pubblici. Tuttavia restavano ancora personalità di tutto rispetto quali Vallisneri e Dondi-Orologio i quali però, sebbene anche meno teorici dei loro predecessori e più orientati ad un immediato utilizzo tecnologico delle loro scoperte, non riuscirono ad eguagliarne il primato, basti pensare che Fortis parlò di basalto colonnare vulcanico un anno prima di Desmarest a proposito di Brendala e Roncà, luoghi visitati in compagnia di questi.

Alla luce dell'originalità e della modernità di Fortis e dell'intero ambiente scientifico veneto appare più che naturale il flusso verso questa regione dei giovani intellettuali meridionali in cerca di emancipazione dalle teorie antiquate dei vecchi cattedratici. E' comprensibile del pari il successivo, benché più limitato, riflusso di veneti in meridione nel corso degli anni Ottanta, quando all'irrigidimento della politica della Serenissima corrispose invece il momento di maggiore apertura alle riforme dei sovrani borbonici. Basti pensare, oltre al caso del Fortis, a quello del cartografo Rizzi

---

<sup>13</sup>Sul vulcanismo e sulle varie tesi sull'origine del basalto colonnare, vedi L. CIANCIO, op. cit., pp.120-161.

Zannoni (la cui permanenza a Napoli fu in verità molto più lunga e fruttuosa di quella del suo conterraneo), dal 1770 nel regno per fare dei rilievi cartografici raccolti poi nel grande atlante, anch'egli appartenente, e non è certo un caso, all'ambiente intellettuale del Cesarotti, particolarmente colpito dal prevalere della fazione conservatrice nel governo veneto<sup>14</sup>. Il fenomeno finì per creare una continuità ideologica oltre che scientifica tra i due ambienti intellettuali, tanto più profonda in quanto nata a partire anche da sostrati culturali non troppo dissimili.

Molti tratti del pensiero e del metodo vichiano erano considerevolmente diffusi in tutto l'ambiente veneto e furono accolti, pur con atteggiamenti diversi, da Vallisneri, Cesarotti e Toaldo<sup>15</sup>. L'influenza di Vico, veicolato soprattutto da Cesarotti e Toaldo, in Fortis è sensibile nel suo *Poema Geologico*<sup>16</sup>, dove sostiene che tra una catastrofe e l'altra la storia umana si svolga secondo un percorso simile alla «storia ideal eterna» e dove si coglie già il grande interesse per la poesia, il mito ed il folklore, caratteristica del suo pensiero che si amplificherà a contatto con l'ambiente partenopeo. Il legame tra intellettuali meridionali e veneti era generalizzato, ed il caso del Fortis non fa che confermare l'esistenza di una serie di reciproci rapporti basati sulla comunanza di intenti filantropici e su di un concetto "storicistico" e filosofico delle scienze naturali generato dalla riflessione sulle teorie vichiane<sup>17</sup>; mentalità estendibile per certi versi anche al naturalismo inglese ed alla scuola filosofica scozzese, dove pure Vico aveva lasciato tracce<sup>18</sup>.

Al tipo di intellettuali messo in evidenza dalle vicende del Pulo fu spesso affidata, attraverso la stretta maglia dei periodici, la diffusione dell'illuminismo anche a strati più ampi della popolazione in Veneto come nel meridione d'Italia dove a personaggi come Fortis, Arduino, Cesarotti, Toaldo, corrispondono Delfico, Cirillo, Galiani, ma anche Capecepatro e Giuseppe Giovane, tanto per non fare che i nomi più frequenti in questo testo.

### **3. 1782. La nascita della Società Italiana**

---

<sup>14</sup>Lo Zannoni, anche lui membro dell'accademia di Padova e menzionato da Cesarotti nelle *Relazioni Accademiche* a proposito della sua impresa napoletana, fu chiamato nel regno borbonico agli inizi degli anni '70, ma già dodici anni prima aveva curato una cartina della Sicilia pubblicata a Parigi grazie all'interessamento di Galiani. La pubblicazione delle carte iniziò nel 1788 e terminò nel 1812. Cfr. R. DE SANCTIS, *La Nuova Scienza a Napoli tra '700 e '800*, Roma-Bari 1986. pp.23-28.

<sup>15</sup>Vedi L. CIANCIO, op. cit., p. 112 e *passim*

<sup>16</sup>Ivi, pp.112 e 298. *Saggio di poesia geologica*, manoscritto autografo in una lettera al Cesarotti (30.10.1766).

<sup>17</sup>Cesarotti fu infatti allievo presso il Seminario di Padova, dove lo studio filologico era molto serio e rigoroso. Passato poi nel 1768 ad insegnare Greco allo Studio, ravvivò il classicismo tradizionale diffondendo l'idea vichiana che la poesia fosse frutto di un'immaginazione segreta indispensabile per comporre come per tradurre. Cfr. L. CIANCIO, op.cit. pp. 58-82.

<sup>18</sup>A questo proposito vedi: *Vases and vulcanoes. Sir William Hamilton and his collection*, catalogo della mostra, Londra 1996.

Anche un'altra circostanza mostra il legame concreto precocemente stabilitosi tra Meridione e Veneto: nel 1782 veniva dato alle stampe a Verona il primo volume delle «Memorie di Matematica e Fisica»<sup>19</sup> della *Società Italiana*, detta poi *delle Scienze*, o *dei XL*; gloriosa e longeva accademia scientifica, caratterizzata dalla volontà di voler garantire libertà alla ricerca<sup>20</sup>. La parte meno chiara della storia di questa società è proprio quella dei suoi primi anni; ciò che è certo è che la figura centrale fu Anton Mario Lorgna, presidente fino al 1796, anno della sua morte; ma è anche chiaro che, quando pure l'idea fosse nata da lui solo, l'ambizioso progetto non può che aver presupposto l'azione congiunta di un gruppo. La maggior parte degli autori dei saggi pubblicati proviene dal nord della penisola, soprattutto dalla zona lombardo-veneta compresa tra Verona, Pavia e Padova. Ma fin dal 1786, anno in cui per la prima volta la Società si dota di uno statuto, compaiono anche i nomi di quattro naturalisti del Regno di Napoli: Domenico Cirillo, Domenico Cotugno, Giuseppe Vairo e Giuseppe Ximenes. La circostanza non può essere casuale dal momento che tra i soci fondatori troviamo fin dal 1782 i nomi di Lazzaro Spallanzani, grande amico di Fortis e professore a Padova, e Carlo Amoretti, segretario della Società Patriottica di Milano e più tardi direttore degli «Opuscoli Scelti», periodico ambrosiano dove compariranno spesso scritti del Fortis e del canonico Giovene. L'abate padovano era molto apprezzato e amato dall'Amoretti che infatti ne stilò un commosso necrologio edito nelle stesse «Memorie di Matematica e Fisica», nel 1809<sup>21</sup>. Nei primi volumi del periodico della Società Italiana appare il contributo dei soci partenopei, circostanza che li fece ben presto includere nel novero dei soci emeriti, come da statuto. Questo, insieme al fatto che i nomi di due di essi sono dati secondo la grafia latina, (*Cirilli e Cotunii*) ha fatto pensare che in realtà la loro partecipazione fosse solo formale e che gli altri soci li conoscessero esclusivamente attraverso le opere. Ma studi successivi sembrano aver smentito tale ipotesi, poiché Cotugno e Cirillo e persino lo Ximenes (residente in Trapani) avrebbe invece fatto parte dei ventiquattro scienziati responsabili della fondazione della società<sup>22</sup>. L'uso della forma

---

<sup>19</sup>*Memorie di Matematica e Fisica della Società Italiana*, t. I, Verona per Dionigi Ramanziani 1782. Notizie sulla storia della società si trovano in due scritti all'interno delle stesse *Memorie* accademiche: 1-A. SCACCHI, *La Società Italiana delle Scienze un secolo dopo la fondazione*, Napoli 1882. 2-*La società Italiana delle Scienze, detta dei XL, il suo passato e il suo avvenire*, in «Memorie di matematica e di scienze fisiche e naturali della società italiana delle scienze, detta dei XL», serie terza, t. XXIV, Roma 1938, pp. V-VIII. E più recentemente in C. FARINELLA, *L'Accademia repubblicana, la Società dei Quaranta e Anton Mario Lorgna*, Milano 1993.

<sup>20</sup>Solo dal 1802 (nel t. IX delle *Memorie*) si iniziarono a pubblicare insieme ai saggi scientifici gli annali della Società. Lo stesso primo e più puntuale storico dell'accademia, il napoletano Arcangelo SCACCHI (op.cit, pp. 20-21) lamentava l'impossibilità di ricostruirne la nascita a causa della perdita di gran parte del materiale manoscritto a riguardo dovuta ai continui cambiamenti di sede.

<sup>21</sup>*Elogio letterario del Sig. Alberto Fortis, Membro delle Società Italiana delle Scienze, Prefetto della Biblioteca in Bologna.....scritto dal Sig. Carlo Amoretti*, «Memorie di Matematica e Fisica delle società Italiana delle Scienze», t. XIV, parte I, Verona 1809, pp. XVII-XXXVI.

<sup>22</sup>Già secondo A. SCACCHI (op. cit. p.19) «E' probabile che non vi sia stato un solo a cui questo merito [della fondazione della Società] sia dovuto, ma che dato un certo numero di primi soci, scambiandosi le loro idee, sia nato dal loro conversare il proponimento di fondare la società italiana», e tuttavia riteneva che «Le province meridionali non contribuivano molto agli atti, infatti i nomi del Cirillo e del Cotugno si trovano negli elenchi pubblicati negli atti mutati in Cirilli e Cotunio, perché loro non erano altrimenti noti in Verona, culla della Società, che per le opere dai medesimi pubblicate in latino». (ivi p.33). Ma nell'anonimo scritto *La Società Italiana delle Scienze...* op. cit. p.VI, si

latinizzata dei nomi, deve essere stato determinato semplicemente dalla volontà di rendere più riconoscibili ai dotti lettori del periodico l'identità dei due soci evidentemente noti ai più attraverso i loro scritti in latino; ciò non vuol dire che anche i consoci avessero solo questo tipo di conoscenza dei membri meridionali. Infatti sia Cirillo che Cotugno avevano visitato il nord della penisola fin dagli anni '60/'70, ed entrambi avevano stabilito rapporti diretti con i più importanti naturalisti e scienziati pavesi e padovani. Cirillo, che nel 1770 aveva accompagnato per l'Europa la nobildonna inglese lady Walpole, aveva conosciuto talmente bene il Fortis da arrivare ad accompagnarlo in un viaggio nelle isole greche; Cotugno fin dal 1765 aveva visitato Padova soprattutto per conoscere Morgagni, docente di anatomia nell'ateneo cittadino, ed a Pavia gli fu addirittura offerta dal conte Firmian la cattedra di anatomia, un anno prima che gli venisse affidata a Napoli<sup>23</sup>. L'ipotesi è confermata dal fatto che, anche dopo il ritorno in patria del Fortis, i nomi di Cirillo e Cotugno continuano ad apparire nella solita forma latina, benché ormai il Padovano fosse tra i soci e lo sarebbe stato ben presto anche lo stesso Giuseppe Maria Giovene; per cui almeno a questo punto non è pensabile che si ignorasse la forma italiana del loro nome<sup>24</sup>. Quanto alla mancanza di contributi all'interno delle *Memorie*, il fatto non stupisce più di tanto, data la fatica che dovevano durare il segretario ed il direttore della stessa Accademia delle Scienze di Napoli per ottenere degli scritti dai soci<sup>25</sup>.

La dichiarazione di intenti espressa nella premessa, stilata verosimilmente dallo stesso Lorgna, lascia poco spazio alle interpretazioni. Qui si afferma molto chiaramente che lo svantaggio scientifico dell'Italia si deve attribuire non alla mancanza di ingegni né di principi illuminati, ma alla mancata circolazione delle informazioni, dovuta alla divisione politica della penisola:

«Così è che si veggion sorte felicemente tante insigni compagnie che illustrano la Francia, l'Inghilterra, la Prussia, la Moscovia, la Svezia ed altri floridi stati d'Europa. Ma in Italia, qualunque siasi l'istituzione o il sistema che voglia immaginarsi, ripugna alla condizione delle cose che possano in simil guisa avvicinarsi ed unirsi gl'Italiani in un corpo di Scienziati nazionale, animato da un solo fiato vivificante. Non resta pertanto, ponderato il tutto a bilancia, che un solo tentativo da farsi, ch'è quello di ricorrere ad un principio motore degli uomini, principio sempre attivo, e talora operante con entusiasmo, **l'amor della patria. Non v'ha certamente riguardo che possa obbiettarsi ad un amichevole accordo, ad un legame innocente tra uomini della stessa nazione** i quali, senza mancare alle naturali occupazioni e ai doveri del proprio stato, consacrar vogliano parte del loro tempo al vantaggio, e al lustro nazionale».

---

legge: «Sembra certo che le prime intelligenze per la fondazione della Società siano corse fra ventiquattro scienziati, che ne formarono per così dire il nucleo. Di essi fecero parte Scarpa, Spallanzani e Volta, per non dire di altri illustri, ed è notevole, a conferma dello spirito animatore della Società, che tra questi primissimi erano compresi scienziati di ogni regione, da Rovereto (i fratelli Fontana) a Trapani (Ximenes). Anche Domenico Cirillo fu dei loro» (p. VI).

<sup>23</sup>Vedi A. BORRELLI, ...*Biografia di Domenico Cotugno*, cit.; e Cotugno Domenico, DBI, t. XXVI, pp.480-3 . L. PREMUDA

<sup>24</sup>A. SCACCHI, op cit., p.74 e segg. Dall'Elenco dei Soci Nazionali si apprende che Fortis aveva sostituito Boscovich fin dal 1788, Giovene prese il posto di Spallanzani nel 1800.

<sup>25</sup>Particolari sui primi anni dell'Accademia delle Scienze e Belle Lettere in A. BORRELLI, *Istituzioni...*cit., pp.146-161.

L'unità del corpo scientifico della nazione e la comunicazione tra i suoi esponenti è dunque lo scopo primario della Società, date queste premesse è impossibile negare che ci fossero stretti legami tra alcuni naturalisti settentrionali e meridionali, e che essi fossero stati il presupposto, non la conseguenza, della fondazione dell'accademia. Anche se a tutta prima si direbbe che i ventiquattro fondatori vogliono mettere ben in chiaro che l'unità ricercata è esclusivamente scientifica, pure si deve ammettere che, al di là delle comprensibili cautele, si coglie, nel confronto con altre nazioni di tradizione unitaria, una speranza inconfessata, tuttavia non praticabile allo stato delle cose, almeno nell'immediato; il desiderio di un'unità ben diversa, che affiora fortemente in parole come *amore della patria, nazione, Scienziati Italiani*, in un momento in cui gli stessi concetti erano usati per la sola Lombardia nei coevi «Atti della Società Patriottica»<sup>26</sup>. La Società Italiana ha dunque svolto un ruolo importante per la crescita dei contatti tra intellettuali del nord e del sud della Penisola, e quindi è molto facile che proprio in quest'ambito fosse nata l'idea di cercare di stabilire una cooperazione pratica, oltre che teorica.

Ma l'ambiente intellettuale della Società Italiana, una volta che Fortis partì per Napoli, non ricoprì un ruolo altrettanto importante nell'ambito della polemica sul nitro del Pulo; infatti i volumi delle *Memorie* ignorarono pressoché totalmente la vicenda di Molfetta, benché quasi tutti i maggiori periodici scientifici d'Europa se ne occupassero. Ciò può essere dovuto alla volontà di non schierarsi apertamente per non esporsi troppo a facili critiche. Infatti col prevalere dei curialisti nella Repubblica veneziana e con la conseguente svolta repressiva, l'ambiente scientifico locale si era spezzato in due tronconi: l'uno, capeggiato da Cesarotti, che cercò di continuare a promuovere la ricerca nella riformata Accademia Patavina di Scienze, Lettere ed Arti, e l'altro raccolto intorno all'Arduino, certamente tra i membri più influenti della Società dei Quaranta. Non a caso mentre il primo, amico di vecchissima data del Fortis, lo accolse in accademia fin dal 1779 e lo sostenne anche nella battaglia pugliese, l'altro, pur essendone stato il maestro, appoggiò poi la candidatura del Gualandris, antagonista dell'abate, per la cattedra di Storia Naturale all'ateneo patavino<sup>27</sup>. Inoltre intorno al 1788 i rapporti tra Fortis e Spallanzani, suo legame principale con la Società, si incrinarono, come si vedrà

---

<sup>26</sup>«Atti della Società Patriottica di Milano, diretta all'avanzamento dell'agricoltura, della arti e delle manifatture», v.I, parte I, Milano Nell'Imperial monistero di S.Ambrogio Maggiore 1783. Qui fin dalle *Costituzioni*, a parte la dedica a Guiseppe II (le *Memorie* della Società Italiana non ne recano alcuna) si legge (p.10): «La Società Patriottica sarà composta di persone nazionali, o stabilitesi in Lombardia, e non vi saranno ammessi forestieri, se non sieno celebri per le loro produzioni in materia d'Arti e Agricoltura»; mentre lo *Statuto* della Società Italiana recita («Memorie...», serie I, t. III, Verona Dionigi Ramanziani 1786, p.5): «Art.1 La Società Italiana sarà composta di quaranta italiani di un merito maturo, e per opere date in luce ed applaudite universalmente riconosciute». Bisogna però segnalare che quest'ottica patriottica e unitaria non è condivisa da C. FARINELLA, op. cit.

<sup>27</sup>Vedi L. CIANCIO, op. cit., p.196.

più avanti, e non sembra che si possa escludere tra le cause di ciò l'ostinato silenzio dell'amico sul nitro del Pulo.

#### **4. Fortis e l'ambiente meridionale**

La venuta dell'abate padovano nel Regno si veniva ad inserire in un ambiente scientifico ed accademico come quello partenopeo in cui fin dalla seconda metà degli anni Cinquanta crescevano le polemiche tra gli esponenti della vecchia scuola di pensiero e gli alfieri delle nuove idee, che per altro andarono assumendo un sempre maggior potere nell'ateneo cittadino e un'influenza crescente a corte con un veloce processo che, protrattosi fino almeno a tutti gli anni Ottanta, fu arrestato solo dai drammatici eventi politici degli anni immediatamente successivi. Fin dal 1760 infatti il giovanissimo Cirillo aveva ottenuto la cattedra di botanica, pur non avendo ancora pubblicato nulla, superando concorrenti esperti e molto più anziani come il Braucci. Ciò era avvenuto soprattutto grazie all'opera di Francesco Serao, uno dei più autorevoli cattedratici di medicina, nonché convinto boerhavianista. Serao era stato amico e biografo di Nicola Cirillo, zio di Domenico e una delle più note personalità della cultura scientifica napoletana tra Sei e Settecento, per ciò poteva ben apprezzare le doti del naturalista ventunenne, portatore della metodica linneana a fronte del vecchio metodo tournefortiano, ormai disusato altrove, su cui si era basato l'insegnamento di botanica a Napoli ed a cui il pur valido Braucci ancora si atteneva. Lo stesso Serao fu anche maestro di Cotugno e responsabile primo della sua nomina a «Pratico degli Incurabili» nel 1754, carica che segnò l'inizio della sua brillante carriera<sup>28</sup>.

I contatti di Fortis con l'ambiente napoletano risalgono per lo meno al 1770/71. Quando effettuò la spedizione dalmata insieme all'allora trentenne Domenico Cirillo e all'illustre storico ed esperto di scienze agrarie John Symonds, e compie il suo primo breve viaggio in Meridione, visitando, primo tra i veneti, il Vesuvio in compagnia di lord Frederik Augustus Hervey; ma fu davvero significativa la permanenza risalente a dieci anni dopo, nel maggio del 1780, già famoso per aver pubblicato il *Viaggio in Dalmazia* ed in contatto con alcuni regnicoli. In quest'occasione, oltre a visitare la Sicilia e a conoscere il famoso naturalista catanese Giuseppe Gioeni, ebbe modo di stringere rapporti con la più bella intellettualità napoletana raccolta intorno ai fratelli De Gennaro. In quest'ambito la conoscenza con Melchiorre Delfico divenne presto una fraterna amicizia e forse si è precisata qui l'idea di un apporto fattivo dell'abate padovano nel tentativo di dare il via ad un nuovo corso dell'economia del regno attraverso operose riforme tecnologiche. La possibilità di mettere i suoi talenti al servizio del

---

<sup>28</sup> Interessanti informazioni a proposito di queste vicende si trovano negli articoli biografici su Domenico Cirillo e Domenico Cotugno (DBI, rispettivamente U. UBALDINI, e L. PREMUDA, cit.) e in A. BORRELLI, ...*Biografia di Domenico Cotugno...*, cit. Qui si precisa anche, a proposito di Cirillo, come egli appartenesse ad una famiglia di medici e di naturalisti legati tradizionalmente alla nuova scienza sperimentale; infatti un altro suo zio, Santo, possedeva una collezione naturalistica derivante da quella secentesca di Ferrante Imperato.



regno di Napoli dovette sembrare più ragionevole al Fortis, via via che si spegneva la speranza di una docenza a Padova e che nel contempo la parte più conservatrice della nobiltà veneziana rinsaldava il suo potere nell'ateneo<sup>29</sup>.

Il modo in cui i fratelli Giovane di Molfetta, grandi protagonisti della vicenda del nitro pugliese, siano venuti in contatto con Fortis è spiegato attraverso una serie di altre circostanze: è notoria l'antica amicizia dell'abate con Ciro Saverio Minervino che, insieme al Poli, era originario della stessa città pugliese dei Giovane, e come lui conosceva (ed anche molto bene) i due; uno dei quali, appunto Giuseppe Maria, il più versato negli studi naturalistici, era probabilmente a Napoli per ragioni di studio proprio durante quel 1780<sup>30</sup> che vide l'arrivo in città di Fortis. Un altro legame con la provincia barese fu rappresentato dall'amicizia di lunga data del patavino con Saverio Mattei<sup>31</sup> che conosceva da molti anni il vescovo Felice de Paù, esponente di una delle più nobili, colte e potenti famiglie di Terlizzi<sup>32</sup>, contrada a poche miglia dal sito della nitriera. Il prelado sarebbe morto nel 1782, non è escluso dunque che Fortis abbia potuto avere il tempo di conoscerlo, ma anche i suoi diretti discendenti furono persone di ingegno non trascurabile, nient'affatto lontani dall'ambiente illuministico napoletano e molto noti al Fortis che più volte fu ospite nella loro dimora terlizzes<sup>33</sup>. A Mattei era legato anche lo stesso

---

<sup>29</sup>L. CIANCIO, op. cit., p.190 e segg. Fortis infatti avrebbe dovuto succedere nella cattedra di Storia Naturale al suo maestro Antonio Vallisneri junior, ma l'improvvisa morte di quest'ultimo, nel 1777, avvenne in un momento sfavorevole per l'abate padovano, infatti nel governo della Repubblica, come nella magistratura preposta alla gestione dell'università, i Riformatori dello studio, prevaleva la corrente curialista, guidata da Pietro Barbarigo, opposta all'anticurialista, ormai soccombente, capeggiata dal Tron. Perciò la situazione finì per evolvere a suo sfavore, nonostante l'appoggio interno da parte di Strange, Cesarotti, Toaldo, e quello esterno di Spallanzani e Targioni-Tozzetti.

<sup>30</sup>Si veda l'articolo biografico su G.M. Giovane di E. SASSOLI in E. DE TIPALDO, *Biografia degli Italiani Illustri*, Venezia 1938, t. VI, pp.277-280. Qui si afferma che egli, dopo la soppressione dei gesuiti, fin dal novembre del 1767 «rimase per qualche tempo in sua casa [del suo concittadino abate Ciro Saverio Minervino], e sotto la sua disciplina» (p.277). Dopo un breve soggiorno a Molfetta per motivi di salute tornò in capitale, «...prendendovi strettissima amicizia coll'illustre suo concittadino dottor Giuseppe Saverio Poli, il quale talmente gli pose in amore le scienze fisiche e l'elettricità, che sotto la sua direzione volle applicarsi all'anatomia, fisiologia, ed ad altre parti delle mediche scienze... » (ibidem). Nel 1780 il Giovane doveva però capitare ancora spesso a Napoli poiché solo nel 1781, anno della sua nomina e vicario generale della diocesi, fu «..insignito della laurea dottorale in amendue i diritti...» (ibidem)

<sup>31</sup>Saverio Mattei (1742/1795) era nato a Montepavone in Calabria, ma studiò a Napoli presso il seminario arcivescovile. Pubblicò molte opere di vario argomento, ma fu soprattutto esperto di diritto e di cultura e lingua ebraica. Divenne famoso e fu apprezzato anche dal Metastasio proprio per la sua traduzione dei salmi biblici, opera che ebbe quattro edizioni nella sola Napoli e almeno nove nel resto d'Italia Dal 1767 insegnò lingue orientali al liceo del Salvatore e fu autore di quasi tutte le *Cantate* composte per la corte. All'interno dell'ambiente intellettuale napoletano il Mattei ebbe contatti con massoni e giacobini di origine calabrese (Salfi, De Filippis, Baffi, Jerocades). Il figlio, Gregorio, giornalista ai tempi della Repubblica napoletana, fu giustiziato nel 1799. Cenni biografici su Mattei in: E. DE TIPALDO, op. cit., v. IV, pp. 352-3; L. GIUSTINIANI, *Memorie storiche degli scrittori legali del regno di Napoli*, Napoli stamperia Simoniana 1787/88 voll. 3, v. II, pp.243-252; B.CROCE, *La rivoluzione...*, cit., v. II, pp. 243 e segg.

<sup>32</sup>Felice De Paù (Terlizzi 1704-5?/ Tropea 1782) vescovo di Tropea, nato a Terlizzi; amico a Roma di Prospero Lambertini (poi papa Benedetto XIV). Fu in contatto con molti eruditi come: Francesco Maria Pratilli, Giacomo Martorelli e Alessio Simmaco Mazzocchi, oltre che con Saverio Mattei e Metastasio. Dei due nipoti nipoti Gennaro (Terlizzi 1735/ivi1809), avvocato, fu erudito e in contatto con gli intellettuali del «Monitore Napoletano».Notizie sulla famiglia De Paù e sulla loro ricca pinacoteca in: L. GIUSTINIANI, *Dizionario geografico ragionato del Regno di Napoli*, Napoli 1797-1805, t. IX, pp.158-62;G. GUASTAMACCHIA, *Spigolature di storia terlizzes*, Molfetta 1972 p.24.; A. PAPPAGALLO, *Uomini nella storia di Terlizzi*, Molfetta 1969, pp.38-41..

<sup>33</sup>Vedi *Lettera dell'Abate Alberto Fortis alla Signora Elisabetta Caminer Turra, contenente notizie sulla città di Terlizzi, nella provincia di Bari*, apparsa nel «Nuovo Giornale Enciclopedico» di Vicenza, nel fascicolo di giugno

Giuseppe Maria Giovene, esistono infatti vari scritti di quest'ultimo destinati al noto traduttore di salmi, che rivelano l'amicizia e l'antica dimestichezza che dovette esserci tra i due Giovene<sup>34</sup>.

L'affetto profondo che legava già nel 1780 Fortis alla Repubblica delle Lettere partenopea si vede bene in una sua epistola scritta dall'isolamento dorato di Breno, ad Aurelio de'Giorgi Bertola, riminese, impiegato a Napoli presso l'accademia di Marina.

«...è un vero giardino d'Armida per me. Io vi dimenticherei volentieri la storia naturale, e tutti i libri e il piacere di viaggiare e quello del mio romitorio e tutto finalmente fuorché gli amici. Ad essi solamente si vanno rivolgendo i miei desideri, ond'è che spesso volo con l'anima costì e mi trovo con voi, col buon Corazza nostro, col Planelli, con Vairo e con quell'altra decina di oneste e colte persone che mi faranno maisempre amar Napoli piùcché il mio paese»<sup>35</sup>.

Nulla più che le sue stesse parole sembrano chiarire la natura del sentimento che Fortis nutrì non tanto per la città, quanto per gli intellettuali napoletani che vi aveva conosciuto, quelli che chiama «persone oneste e colte» che in realtà erano il meglio di ciò che ribolliva nella fucina ardente del giovane ambiente colto partenopeo: di Delfico, Minervino, Mattei, s'è già detto, a questi si devono aggiungere il duca di Belforte, Berio, ed almeno un altro, l'ultimo, dei protagonisti della lunga storia della nitreria di Molfetta: il professor Giuseppe Vairo, tra i primi scienziati partenopei che Fortis conobbe forse ancor prima di giungere nel Regno di Napoli e tra i pochi, se non l'unico, che menziona come vero e serio naturalista.

---

1789, ma ristampata in G. GIARRIZZO, G. TORCELLAN, F. VENTURI, op. cit., pp. 329 e 332; e ancora A. FORTIS, *Memoires pour servir a l'histoire naturelle et principalement a l'ortyctographie de l'Italie et des pays Adjacens*, Paris chez J.J. Fuchs 1802., p. 230.

<sup>34</sup>Due sono i testi di Giuseppe Maria Giovene indirizzati a Saverio Mattei, un primo strettamente legato all'opera di salmista dell'amico: 1-*Lettera del sig. canonico Giovene al signor D. Saverio Mattei, sulla traduzione del salmo I*, stampata nei *Paralipomeni* di Mattei del 1788, ma datata Molfetta, 25 novembre 1775. Il testo è ristampato in G. M. GIOVENE, *Raccolta di tutte le opere del Chiarissimo Cavaliere Giuseppe Maria Giovene, Arciprete della Cattedrale di Molfetta, uno dei XL della Società Italiana delle Scienze residente in Modena e socio di molte altre illustri accademie, con note dell'editore Luigi Marinelli Giovene*, 3 voll., Bari 1839 e 1841, v. III, pp. 26-30. 2-*Lettera del sig. canonico D. Giuseppe Maria Giovene, al ch. cons. D. Saverio Mattei, diretta a provare che Cristo allorquando disse agli apostoli, Vos estis sal terrae, intese paragonarli al salnitro*, snt ma Napoli 1790 (rist. in G. MARINELLI GIOVENE, *Raccolta...* op. cit).

<sup>35</sup>La lettera del 20 settembre 1780 è riportata in G. GIARRIZZO, G. TORCELLAN, F. VENTURI, op.cit., pp. 373-375.

**CAPITOLO II**  
**(1783/1784)**

***Alberto Fortis e la Corte borbonica:***

***Incontri e scontri***

### **1.1783. Le Lettere geografico-fisiche e le critiche all'ambiente scientifico partenopeo**

Dopo il tentativo fallito di ottenere un incarico all'università napoletana attraverso l'intercessione di Filangieri e Delfico nel 1781, nell'estate del 1783 Fortis è di nuovo in Puglia di ritorno ancora dalla Dalmazia. Risalgono infatti quasi tutte al novembre di quell'anno le epistole che compongono la sua opera *Lettere geografico-fisiche sopra la Calabria e la Puglia*, libretto rarissimo, edito a Napoli nel 1784 presso Porcelli (lo stesso dei *Paralipomeni* di Saverio Mattei<sup>36</sup>) in cinquanta esemplari di cui uno solo resta, riedito di recente, presso la biblioteca della Società Nazionale di Storia Patria di Napoli<sup>37</sup>. L'opuscolo ebbe nel 1788 anche una seconda edizione in lingua tedesca, tradotta a cura di Friedrich Schulz, dal titolo *Mineralogische Reisen durch Calabrien und Apulien*. Questo testo, come specifica lo stesso editore nella prefazione, ha un'importanza non minore di quello in italiano, dato che risulta spesso più completo e che presenta ben tre lettere rimaste inedite nella prima edizione<sup>38</sup>. A fine ottobre, alcuni mesi dopo il terremoto, Fortis in Calabria è costretto ad una temporanea permanenza nel lazzeretto di Barletta; solo in quel momento si decide a stendere in forma epistolare le indagini scientifiche che aveva effettuato su questi luoghi fin dal 1780, afferma infatti nella seconda lettera dell'edizione di Weimar:

«Quest'ozio del Lazzeretto mi ha fatto pensare ad acquistar delle ulteriori idee della costituzione del paese ultimamente sconquassato dai terremoti, per quanto è possibile di farlo senza ritornarvi in persona. Tu sai ch'io feci già nel 1780, preferendo i disagi delle peregrinazioni naturalistiche alle delizie della società ragusea, una corsa in Calabria rapidamente per andar da Napoli in Sicilia»<sup>39</sup>.

Le epistole sono tutte destinate al giovane conte raguseo Tommaso de'Basseglì, uno dei maggiori esponenti dell'illuminismo dalmata, che aveva ospitato a lungo nel suo colto salotto il naturalista padovano con il quale aveva fatto anche un viaggio in Svizzera. Già in questo breve scritto, in più di un punto, l'autore polemizza da un lato con l'anacronistico metodo pseudo-scientifico di sedicenti

---

<sup>36</sup>S. MATTEI, *Paralipomeni per servire di continuazione alle opere bibliche*, Napoli Giuseppe Maria Porcelli 1788.

<sup>37</sup>A. FORTIS, *Lettere Geografico-fisiche sopra la Calabria e la Puglia al Conte Tommaso de Basseglì patrizio raguseo*, Napoli Giuseppe-Maria Porcelli 1784. La ristampa anastatica moderna (Castrovillari 1995) ha un'interessante premessa (pp.I-IV) a cura di Agazio TROMBETTA dove però non è chiaro se l'edizione tedesca abbia due o tre epistole in più di quella italiana. Ma la questione è chiarita dal raffronto diretto e dal saggio di D. ZANGARI, *Alberto Fortis e i suoi viaggi mineralogici in Calabria nel secolo XVIII*, in «Historica», Reggio Calabria, anno VII (1954) nn. 4-5, pp.140-150; n. 6, pp.194-209; e anno VIII (1955), n. 1, pp.11-23.

<sup>38</sup>A. FORTIS, *Mineralogische reisen durch Calabrien und Apulien*, Weimar in der Hoffmanischen buch handlung 1788. Le lettere aggiunte sarebbero, secondo il Trombetta, quella del 30 ottobre 1783 (prima dell'edizione tedesca) e quella del 9 novembre (IV della seconda edizione), ma anche l'VIII dell'edizione di Weimar, non ha riscontro in quella napoletana (28 novembre 1783).

<sup>39</sup>Lo stralcio è riportato in italiano nella prefazione all'edizione moderna di A. FORTIS, *Lettere Geografico-fisiche...*cit. Castrovillari 1995, p. III.

naturalisti, dall'altro con le istituzioni farraginose e inutili e con i sovrani chiusi e incapaci di capire come ottenere il bene della propria nazione. Fortis si riferisce, s'intende, a tutta l'Italia, ma di fatto poi le sue parole sono indirizzate soprattutto, se non esclusivamente, all'ambiente napoletano ed al regno di Napoli. Egli infatti a proposito delle miniere di rame di Temesa, ormai chiuse, afferma:

«...la tradizione dice che furono abbandonate perché non era tale il loro prodotto, che potesse essere proporzionato alla spesa. Questa è la ragione che si suol dare dell'abbandono di quasi tutte le miniere d'Italia: ma la vera, verissima ragione si è l'ignoranza vergognosa in cui generalmente trovansi gl'italiani in proposito di Minerologia teorica, e pratica, e il poco conto che i Sovrani ànno fatto sinora degli uomini atti a promuoverla utilmente»<sup>40</sup>.

Ma il padovano poi con arguta retorica passa ad escludere lo Stato pontificio e la Toscana perché privi quasi del tutto di minerali utili, e lo Stato Veneto, perché «la Sapienza di quei Signori» era riuscita a far loro intendere l'importanza delle miniere di Agordo, passate dal quasi totale abbandono ad un grande sviluppo grazie all'intervento del «dotto e probo Sig. Dembsher» chiamato appositamente da quei governanti. Non resta dunque che il regno delle due Sicilie, tra gli stati italiani accusati di non saper sfruttare le proprie risorse minerali; e infatti, mentre ribadisce ancora una volta la ricchezza particolare di cui la Natura ha voluto dotare questa parte d'Italia, afferma poi che il re avrebbe bisogno di un personale ben più adeguato per scoprire e sfruttare appieno le numerose miniere del regno. Le ricerche degli uomini incaricati fin dalla metà del secolo<sup>41</sup> non avevano dato esiti positivi proprio perché effettuate da persone prive delle due qualità indispensabili per portare avanti un lavoro scientifico valido e fruttuoso; esse non erano cioè né *probe* né tanto meno *abili*, non avevano perciò né la volontà né la capacità di volere scoprire nulla che potesse cambiare davvero le cose<sup>42</sup>:

«Ultimamente la voce e la penna dell'onorato e valente Professor Vairo, il solo attualmente in Napoli che conosca l'importanza della Minerologia, e possa parlarne e scriverne da maestro, si mossero invano per metter in valore una quantità di ricchezze neglette. Sembra però, che sotto il presente Regno debba venire il momento, che si aprano gli occhi in questo proposito anche ai Fisici Napoletani, e che si pensi finalmente con efficacia a profittare dei generosi doni della Natura»<sup>43</sup>.

Si rivela dunque completamente il vero bersaglio della sua polemica, si legge infatti poco più avanti :

«L'eruzioni del Vesuvio mossero per l'ordinario penne ignobili, ond'è che da più di dugento Libri, sopra i varj fenomeni che furono in varj tempi pubblicati, non v'ha da trarre la metà delle notizie esatte ed utili, che si possono avere dal Professor Vairo in mezz'ora di conversazione [...] Per una fatalità

---

<sup>40</sup>A. FORTIS, *Lettere Geografico-fisiche*..cit. pp.23-24.

<sup>41</sup>E' probabile che il Fortis conoscesse il *Notamento di tutte le Miniere del Regno...*, del suo amico F. GRIMALDI, compreso negli «Annali del Regno di Napoli», IV, pp.92-98. In cui si fa riferimento ad uno di questi tentativi.

<sup>42</sup>A. FORTIS, *Lettere Geografico-fisiche*..cit., p. 25.

<sup>43</sup>Ivi, p.25.

inconcepibile il valentuomo predicò al deserto ogni volta che propose al Governo progetti di rilevantissimo e dimostrato vantaggio»<sup>44</sup>.

L'amarezza dello scienziato sembra dunque essere davvero tanta, eppure nel momento in cui venivano stese queste lettere c'era ancora largo spazio per la speranza, infatti aggiunge:

«Le di lui [Vairo] memorie sopra vari punti della Minerologia del Regno giacquero per lungo tempo neglette nelle Segreterie. Forse si avvicina il momento in cui sieno tratte dalla polvere, a vantaggio della Nazione...»<sup>45</sup>

Da quanto detto sembra dunque molto chiaro innanzitutto che le ricerche mineralogiche a Napoli già si facevano in senso moderno da qualche tempo (benché ad opera di un esiguo numero di scienziati) e che erano già state formulate proposte di riforme in campo tecnologico ed economico. L'arrivo di Fortis a Napoli, dunque, non fece altro che offrire l'occasione ad un certo gruppo di intellettuali di coalizzarsi nel tentativo di vincere le forze conservatrici pur tuttavia soverchianti, nel campo scientifico quanto in quello politico. Ciò suggerisce che è ben probabile che la nitriera del *Pulo* fosse già nota in un certo ambiente scientifico napoletano.

## **2. La questione della scoperta del Pulo**

Tutte le testimonianze raccolte affermano molto chiaramente che la segnalazione della nitriera ai sovrani da parte del Fortis risale alla fine del 1783<sup>46</sup>, circostanza confermata da lui stesso in più di un'occasione<sup>47</sup> oltre che dal congruo numero di documenti presenti negli archivi napoletani che chiariscono molti punti oscuri della vicenda come si mostrerà meglio più avanti<sup>48</sup>. E' stato detto che lo

---

<sup>44</sup>Ivi, p.27.

<sup>45</sup>Ivi, p.28.

<sup>46</sup>Riferiscono come avvenuta nel 1783, precisamente tra ottobre e dicembre, i testi seguenti: A. FASANO, *Riflessioni...sul num. IX del Giornale di Agricoltura di Firenze, pubblicato nel dì 17 di Marzo 1786* snt, il testo è datato 26 agosto 1786; E .A. W. ZIMMERMANN, *Voyage à la nitriere naturelle que se trouve à Molfetta dans la terre de Bari en Pouille...revue sull'original allemand, & agumentée d'une lettre de Mr. le Marquis Dondi-Orologio, del'Accadémie de Padoüe, sur la pierre nitreuse de Molfetta, & d'une autre par Mr. le Chanoine de Giovene, sur la nitrosité generale de la Pouille*, Venezia Storti 1790; A. FORTIS, *Del nitro minerale, memoria storico-fisica*, snt, ma Napoli 1787; A. FORTIS, *Lettera...alla Signora Caminer Turrà relativa ad un libretto polemico, e alla ricchezza delle nitriere naturali, e minerali del Regno di Napoli*, snt, ma intestato Napoli addì 15 Dicembre 1786.

<sup>47</sup>Vedi V. COMI, *Opere Complete.. Ristampa con uno studio bio-bibliografico di G. Pannella*, Teramo 1911, p. 17; e A. FORTIS, *Lettere Geografico-fisiche...cit. p. IV*. Non si capisce dunque su quali basi G. TORCELLAN (nota biografica, cit., p.299) faccia risalire la scoperta del Pulo al 1780; L.CIANCIO (op. cit. p.202, n.118), pur operando un'approfondita e accorta analisi delle fonti settentrionali, dichiara di non averne trovata alcuna che lo confermi.

<sup>48</sup>I documenti presi in considerazione consistono sostanzialmente in tre nuclei: il primo e più congruo conservato alla sezione militare dell'Archivio di Stato di Napoli (d'ora in poi ASNm), copre gli anni che vanno dalla fine dell'83 a

studioso padovano sarebbe arrivato ad individuare il *Pulo* esclusivamente dai suoi meticolosi studi prima delle fonti antiche (autori della latinità o più semplicemente vecchie cronache locali) e poi delle caratteristiche geologiche del posto. Ora, se è vero che Fortis si servì più volte nel corso dei suoi studi geologici e mineralogici di questo metodo, e che esso era quello più accreditato e in ogni caso più diffuso tra gli studiosi di scienze naturali nel Settecento, non è vero altrettanto che si debba solo a questo la scoperta del nitro pugliese, né tanto meno esclusivamente all'acume del Padovano. Del resto il lasso di tempo tra l'arrivo a Napoli di Fortis e la scoperta del *Pulo* si riduce a circa un mese, davvero troppo poco, persino per l'efficientismo di un uomo zelante e capace come lui.

La storia della scoperta della nitriera deve essere stata dunque un po' più complessa di quanto si creda, ed il merito del suo rinvenimento esteso ad un intero gruppo di intellettuali. Che la scoperta della miniera del Pulo fosse stata tutt'altro che casuale si spiega anzitutto col fatto che l'importanza del salnitro era divenuta primaria per tutti i paesi d'Europa nell'ambito delle vigenti politiche di rafforzamento militare; la sostanza era infatti indispensabile per la confezione della polvere pirica. Turgot fin dal 1775 in Francia aveva mobilitato l'*Academie des Sciences* per approfondire le conoscenze sul salnitro e per migliorarne le applicazioni tecnico-pratiche.

Da più fonti risulta poi che quella di Fortis è stata una scoperta se non altro pesantemente indotta dai suoi amici regnicoli, ed in particolare da alcuni, quelli pugliesi, che già conoscevano molto bene il sito e che avevano ben più che un sospetto della sua rilevanza, scientifica quanto economica, e dunque non desideravano in fondo che una conferma da chi, provenendo da Padova e già famoso per meriti scientifici personali, era giustamente giudicato superiore per competenza ed autorità. Angelo Fasano, il più agguerrito tra gli oppositori in campo scientifico, afferma inequivocabilmente la natura indiretta della scoperta del Padovano; non senza una malefica coloritura ironica infatti dice:

«Nel mese di ottobre 1783, il Sig. abate Fortis, venuto in Napoli, porta una certa quantità di terra nitrificata, del Pullo [sic] di Molfetta, **luogo che alcuni Molfettani che avean gusto di Storia Naturale l'invitarono a visitare**»<sup>49</sup>.

E aggiunge che la pratica di sfruttare il salnitro delle grotte era in realtà molto diffusa in Puglia come in Calabria fino al secolo precedente, quando un bando lo proibì, arrivando persino alla chiusura delle grotte stesse in qualche caso; ciò, secondo il Fasano, aveva attutito anche la fama del Pulo che, ignoto

---

tutto l'87, e ancora, ma in maniera lacunosa, dal '91 al '94. Il secondo nucleo è presso la sezione centrale dello stesso Archivio (ASN), e riguarda soprattutto gli anni '87/'89. Il terzo ed ultimo, costituito da due soli documenti risalenti all'84, si trova all'Archivio Storico del Museo Archeologico Nazionale di Napoli (d'ora innanzi ASAN), e mi è stato gentilmente segnalato dal Dott. Andrea Milanese che ringrazio. Ringrazio anche gli impiegati dell'Archivio di Stato di Napoli, la cui collaborazione è stata indispensabile per le mie ricerche.

<sup>49</sup>Vedi. A. FASANO, *Riflessioni...cit.*, pp.23-24.



ai più, pure continuava ad essere ben presente ad una buona parte della popolazione<sup>50</sup>. Lo stesso Fortis indirettamente lo conferma. Egli infatti nel difendersi dalle accuse del suo detrattore, non prova neppure a contrastare questa; pur conducendo una critica puntuale allo scritto con frequenti riprese testuali e prendendo in esame passi contigui a quello appena citato<sup>51</sup>. Anche Carlo Ulisse Marschlins von Salis, uno dei più precisi cronisti tra i visitatori della nitriera, non attribuisce chiaramente la scoperta a nessuno in particolare, sottolineando piuttosto il carattere corale della vicenda, presentata come battaglia della scienza e della verità contro l'oscurantismo e la corruzione<sup>52</sup>. Più tardi Vincenzo Comi, giovane naturalista di Teramo, affermerà ancor più chiaramente che «...l'oculatissimo ab. Fortis viaggiando per la Puglia nel 1783 ne fece conoscere l'importanza coll'annunziarlo alla nostra Corte e al pubblico sotto di un tale aspetto [quello di nitriera]»<sup>53</sup>, segnalare e dare importanza al fatto, comprendere a fondo il fenomeno dal punto di vista scientifico, dunque, non scoprire in senso stretto, sarebbe stato il merito pur grande del Padovano.

Le parole di Luigi Marinelli-Giovene infine, nipote di Giuseppe Maria Giovene, ricoprono a questo proposito una particolare importanza. Egli, in una corposa nota ad uno dei testi dello zio di cui curò l'edizione postuma, fa un racconto molto particolareggiato dell'evolversi degli eventi che non può non essere scaturito dalla testimonianza del congiunto, considerando che egli scriveva più di mezzo secolo dopo e che molte affermazioni non si trovano altrove:

«Il Padovano Naturalista Sig. Ab. Fortis qui tra noi inviato e diretto al Giovene dal Ch. Sig. Ab. Minervino, ornamento e decoro di questa nostra patria, nel chieder conto dell'indole geologica di questi luoghi, fu pregato visitare il così detto Pulo. Sulle prime dubitò esser quel luogo piuttosto una specie di foiba, di che l'Istria grandemente abbonda: ma colpito dalla spontanea fioritura di nitro fattagli osservare, tanto nelle pietre delle grotte quanto nella fenditure degli strati di esse (come ognor si ravvisa) non poté non fare il Fortis i debiti plausi al Giovene, il quale era il primo autore di una così grande scoperta»<sup>54</sup>.

---

<sup>50</sup>Ivi, pp. 20-21. Un riferimento ancor più ampio a proposito della conoscenza e dell'uso delle nitriere minerali in Calabria è anche in *Atti della Reale Accademia di Scienze e Belle Lettere di Napoli, dalla fondazione fino all'anno 1787*. Napoli Donato Campo 1787; in particolare pp. 235-250, A. FASANO, *Saggio geografico-fisico sulla Calabria ulteriore*, letta nell'accademia già nel 1785.

<sup>51</sup>Vedi A. FORTIS, *Lettera...relativa ad un libretto polemico...cit., passim*.

<sup>52</sup>«Le ricerche dell'Abate Fortis, di Zimmermann, di Hawkins e di Melchiorre Delfico, provano luminosamente come il Re di Napoli possa dalla produzione di Molfetta ricavare tale utile, reso anche maggiore dalla generosità della famiglia Giovene...» C. U. SALIS VON MARSHLINS, *Viaggio nel Regno di Napoli*, a c. di G. DONNO, Lecce 1979, p. 78.

<sup>53</sup>V. COMI, *Opere Complete, Ristampa con uno studio bio-bibliografico di G. Pannella*, Teramo 1911, p. 745. Il testo è tratto dalle *Riflessioni sulla miniera del Pulo di Molfetta seguite dall'analisi chimica della pietra nitrificante dello stesso Pulo per servire di supplemento al viaggio sul medesimo oggetto del sig. Zimmermann Consigliere e Profess. di storia naturale ecc. a Brunswick.....Lettera al chiarissimo signore D. Melchiorre Delfico*, in «Commercio Scientifico d'Europa col Regno delle Due Sicilie, per professori ed amatori di Chimica, Fisica, Storia Naturale, Medicina, Farmacia, Chirurgia, Agricoltura, Economia Domestica, Arti e Manifatture di V. Comi, professore di Medicina e Chimica», Anno II, v. I, gennaio 1793.

<sup>54</sup>G..M. GIOVENE, op.cit., *Della nitriera naturale di Molfetta*, v.II, p.583, n.I.

Ruoli diversi, dunque, ma complementari quelli di Giovene e Fortis. Se la testimonianza del Marinelli potrebbe essere stata influenzata dal legame di parentela con il canonico, è certamente da ritenersi più obbiettiva quella del naturalista elvetico Zimmermann, che pure conferma questa versione dei fatti e ne chiarisce lo svolgersi:

«Il est sans doubt pas inutile de dire quelque chose de la maniere dont s'est fait la decouvert du Pulo. Mr l'Abbé Fortis parcourant la Pouille comme naturaliste, en 1783, se trouvoit a Molfetta. Il cherchoit des objets d'histoire naturelle. Mr le chanoine Giovene lui parlà d'un entoucement situè dans les environs, que quelques personnes regardoient comme le cratère d'un ancien volcan. Ils s'y rendirent ensamble, & une bande calcaire, qui tombe dans une fatiscence reconnoissable de très-loin, attira leurs regards, & fixa leur curiosité. Mr Fortis, en l'examinant avec attention, decouvrit que les efflorescences qui la couvroient & le detritus qui s'étoit ammassè à ses pieds contenoient du nitre natif en grande quantité. Comme le Pulo n'avoit encore été remué, il est clair que le nitre devoit y être très-abondant. Mr Fortis s'en seroit vraisemblablement tenu là, si un bon patriote, Mr Delfico, son ancien ami, ne l'eût déterminé à parler de cette découverte au Ministre de la Guerre Mr. le Chev. Acton; ce qu'il fit de retour a Naples»<sup>55</sup>.

A Fortis dunque il merito scientifico ma non quello della localizzazione che spetta tutta al Giovene, né quello della decisione di segnalare il caso a corte, cosa alla quale fu fortemente esortato da Delfico. Ecco perché la nitriera del Pulo fu sempre sentita da ognuno dei tre come una propria creatura.

L'evento della scoperta della nitriera pugliese fu però sgradito a molti nella capitale regnicola, anzi suscitò commenti che, a livelli di competenze molto disuguali, tendevano ad affermare o negare del tutto l'esistenza della supposta miniera a cielo aperto. Ciò accadde fundamentalmente perché l'appalto del nitro artificiale, di cui esclusivamente si serviva il Regno delle Due Sicilie, era controllato da un ristretto e potente gruppo di *fermieri* che godevano di enormi privilegi e che in questo modo si arricchivano sfruttando per di più i miseri contadini che abitavano nei territori interessati. I fermieri, temendo la soppressione dell'appalto, non mancarono di trarre dalla loro parte, con mezzi leciti quanto illeciti, i più vulnerabili tra coloro che si professavano scienziati a Napoli, facendo leva sul già esasperato personalismo e sull'ostilità verso chi, oltretutto da straniero, rischiava di diventare protagonista di un affare all'apparenza così tanto vantaggioso. Il naturalista padovano inoltre, insieme alla gran parte dei più accreditati scienziati europei, sosteneva l'esistenza del *nitro minerale*, teoria ritenuta erronea da alcuni eruditi partenopei di vecchia scuola.

### **3. 783/84. Fortis al Pulo e il Resoconto sulle miniere del Regno di Napoli**

---

<sup>55</sup>E .A. W. ZIMMERMANN, op. cit., pp. 25-27.

Il corso delle vicende della nitriera pugliese si può seguire in parte attraverso i periodici scientifici, le altre attività editoriali e i riferimenti epistolari dei protagonisti, ma sono soprattutto i numerosi documenti conservati alla sezione militare dell'Archivio di Stato di Napoli<sup>56</sup> che offrono un puntuale ragguaglio, quasi *ad diem*, delle successive fasi della nascita dell'impianto nitrario facendo luce su molti punti oscuri.

La prima testimonianza in ordine di tempo è il manoscritto autografo di Fortis del *Resoconto sulle miniere del Regno di Napoli*<sup>57</sup>, sottoposto all'attenzione del ministro di guerra e marina John Acton. Il documento non è datato, ma il 1 dicembre 1783 già si avvertivano le autorità locali dell'inizio degli esperimenti autorizzati del Padovano sul posto, inoltre Fortis stesso dichiara anche che quello di dicembre sarebbe stato il suo quarto viaggio<sup>58</sup>, mentre nel *Resoconto* diceva di aver visitato il Pulo due volte, perciò tra l'invio della relazione e la fine dell'anno egli ha dovuto avere anche il tempo per recarsi di nuovo a Molfetta. Secondo questo ragionamento, la scoperta ufficiale del nitro pugliese, o meglio la decisione da parte di Fortis e del gruppo di intellettuali meridionali a lui vicini di proporre un progetto a riguardo, è ragionevolmente da collocarsi tra il settembre e l'ottobre del 1783.

Il testo di Fortis, diviso in dieci brevi articoli, è una chiara e diretta affermazione dell'esistenza del nitro minerale, ma soprattutto della convenienza economica che avrebbe avuto l'impresa della nitriera<sup>59</sup>. E' poi anche chiaro che la polemica, almeno scientifica, contro il nitro minerale era già latente, o almeno prevedibile:

«Le miniere di nitro propriamente così chiamate non sono oggetti sconosciuti ai naturalisti degni del nome di Professore; gli amatori possono ignorarne l'esistenza. L'Inghilterra e l'Olanda non altro salnitro usano che il minerale, che traggono da varj luoghi dell'India; la Spagna tutta si serve di salnitro minerale tratto dalla terra delle sue deserte campagne, e nemmeno fa valere le molte conosciute nitriere naturali del Perù, del Messico, del Chili; in Ukraina, in Alsazia, in Finlandia trovansi vere miniere di nitro nelle rupi. La Natura ne à posto in più altri luoghi conosciutissimi e vicinissimi a noi, segnatamente nell'isola di Gozo. E' una sorta di vergogna che si trovi chi metta in dubbio una verità così solenne, notoria e riconosciuta da tutti i maestri della mineralogia, Wallerio, Linneo, Cronstedter, e dai dotti chimici, come Margrott, Rouelle, Bergmann, etc.»<sup>60</sup>

---

<sup>56</sup>Il fascio è segnato: ASN, sez. militare, Segreteria di Guerra e Marina, n. 644; esso consta di più di 150 documenti dei quali qui si prenderà in considerazione solo la parte più strettamente legata alla presenza di Fortis di cui sono presenti molti manoscritti inediti.

<sup>57</sup>ASNm, Segreteria di Guerra e Marina, f. 644, cart.7, cc.5-10. Resoconto sulle miniere del regno di Napoli [ms. autogr].

<sup>58</sup>Ivi, cart. 1, cc. 3-4. Il documento è un resoconto, ovviamente non autografo, della richiesta di permesso per fare esperimenti fatta da Fortis stesso al sovrano ed allegata al dispaccio per il Preside di Trani.

<sup>59</sup>Ivi, cart. 7, c. 6.

<sup>60</sup>Ivi, cart.7, c.5.

Sul piano economico Fortis è ancora molto cauto, soprattutto perché le osservazioni fatte sul posto erano state ancora superficiali e, almeno ufficialmente, non era stata condotta ancora nessuna esperienza di tipo chimico. Dichiara infatti all'articolo II:

«Molti gradi di forza e di nitrosità diversi distinguono la terra e le deflorescenze del Pulo. Ve n'è taluna che rende l'80 per 100 sulla prima lisciviazione, e tal'altra che darà il tre. Nessuna terra però delle riputate ottime da' salnitraj è paragonabile alla più debile del Pulo, specialmente perché tutte le terre delle salnitriere artificiali, dopo alcune lisciviazioni diventano corpo morto, ed inutili, mentre le nostre riproducono nitro all'infinito, e dopo le lisciviazioni formano un vero e proprio capitale di dote alla nitriera»<sup>61</sup>.

Ma conclude poi nell'articolo X:

«Finalmente il Nitro del Pulo, tratto di terre ricche e indeficienti di quel luogo e da' vicini è d'una forza di gran lunga superiore a quella del più raffinato nitro artificiale, e non cede per nulla a quello dell'India che è salito ad un prezzo esorbitante.

Di tutti questi articoli io mi sono convinto personalmente, e posso garantirli sull'onore ed estimazione mia solamente alla Maestà del Re; a cui mi trovo anche in istato di asserire che la Puglia, e la Calabria, e la Sicilia devono avere immancabilmente altre miniere di questo sale, e nelle pietre calcaree, e nelle campestri; ricchezza finora sconosciuta e che messa in valore produrrà il gran bene di sollevar i popoli dall'intollerabile peso delle salnitriere piantate sull'attuale sistema, e quello di rendere ancor più considerabili le finanze del Sovrano di questi felicissimi Regni.»<sup>62</sup>

La proposta dovette sembrare davvero allettante ad un ministro come Acton, sempre teso a rafforzare l'elemento militare. Dunque al più presto si dispose ogni cosa affinché si eseguissero senza alcun impaccio gli ulteriori esperimenti che Fortis richiedeva. Visto che era chiarissima la soppressione dell'appalto dei salnitrai artificiali in caso di esito positivo dell'impresa di Molfetta, si temettero da subito atti di sabotaggio; come è già evidente negli ordini impartiti al Preside di Trani, Giovanni Sanchez:

«Per sovrana disposizione si trasferisce in cotesta Provincia il rinomato Naturalista Abate Fortis, per farvi alcune osservazioni relative specialmente al salnitro. E' mente del Re, che al medesimo si facilitino i mezzi di eseguire le osservazioni suddette, e V.S. Illustrissima dovrà per conseguenza farli somministrare tutte le notizie di cui egli possa abbisognare: provvedendo altresì che il sito detto il Pullo, vicino alla città di Molfetta sia custodito in guisa che niuno, durante il soggiorno di questo Letterato in codesti luoghi, e fino a nuovo Reale ordine, possa andare senza di lui commissione a farci operazioni relative al nitro che vi si trova»<sup>63</sup>.

---

<sup>61</sup>Ivi, cart.7, c.6.

<sup>62</sup>Ivi, cart7, c.7.

<sup>63</sup>Ivi, cart.1, cc.1-2.

Dopo le prime operazioni, il 17 gennaio 1784, venne emanato l'ordine di formare una raccolta quanto più varia delle terre e delle pietre nitrose presenti all'interno delle grotte del Pulo e di inviarla al più presto in capitale<sup>64</sup>; l'operazione venne eseguita alla presenza di un *Mastrodatti*, del Governatore di Molfetta, e di alcuni altri testimoni; il 31 gennaio quattro casse sigillate partirono alla volta di Napoli<sup>65</sup>. Il 7 febbraio il ministro Acton informava già Fortis dell'avvenuto recapito; anche se l'avvertiva che le sue molteplici occupazioni non gli hanno ancora permesso di esaminarne il contenuto. Accettava inoltre la proposta del Padovano di affidare a Graziano Giovene la gestione della custodia del luogo poiché il timore di esperimenti illeciti era sempre crescente, e soprattutto lo invitava a tornare a Napoli per chiarire personalmente i risultati raggiunti dai nuovi esperimenti<sup>66</sup>.

Prima di partire Fortis effettuava un ulteriore invio di materiale nitroso; quattro altre casse spedite con il *Procaccia* del 14 febbraio<sup>67</sup>. Il Padovano però non lasciò Molfetta prima del 17 febbraio, data del suo ultimo biglietto per il cassiere della nitriera Girolamo Tavola, documento dal quale si ricava tra l'altro che il naturalista era malato da almeno una settimana e non ancora del tutto ristabilito:

«Io ho fatto la croce su la mia borsa, ho pagato il chirurgo prima d'aver la gamba sana, e il medico, e infiniti altri imbrogli di Santi e di dame. Restano da far le [...] che non possono essere poca cosa dopo tanto disturbo avuto con la mia malattia; fatte queste rimane il viaggio a Napoli, dove S.E., mi scrive che io vada presto, e però domani intendo che siano finiti tutti i lavori e chiusi i conti del Pulo. Ma se voi stasera non mi portate quaranta o cinquanta ducati, io non potrò partire. Venite dunque, e a ora da essere solo con me»<sup>68</sup>.

In una lettera del 19 febbraio ad Acton Fortis comunica di essersi ormai messo in viaggio verso Napoli, ma si scusa di non giungere in tempi brevi a causa della sua salute che, ancora malferma, non gli permette di effettuare tragitti troppo lunghi<sup>69</sup>. In un'altra sua del 26 il Padovano sottolinea i meriti di Giovene per averlo assistito durante gli esperimenti e per essersi fatto carico in parte dei costi delle

---

<sup>64</sup>Ivi, cart. 1, cc.37-38, Dispaccio al Preside di Trani, al Governatore di Molfetta. Napoli, 7 febbraio 1784.

<sup>65</sup>Ivi, cart. 1, cc. 3132, 33-34. Sono entrambe datate 31 gennaio 1784 le lettere ad Acton rispettivamente del governatore di Molfetta, Francesco Peretti, e del preside di Trani, Giovanni Sanchez.

<sup>66</sup>Ivi, cart. 1, cc.37-38 e 27-28. Risalgono al 7 febbraio sia la lettera di Acton per il preside di Trani, sia quella per Fortis; quest'ultima dice testualmente: «Suppongo inoltre che Ella, ristabilita dal suo incomodo, pensi di subito ricondursi in questa Capitale, ove la Natura, avvezza già ad essere contemplata senza velo da lei, avrà meno ritegno a svelare ad un di lei cenno anche al mio sguardo gli arcani del Pulo, nascosti tutti con soverchia gelosia finora; così si previene in Real Nome lo stesso Preside a far guardare fino a nuova provvidenza, con la più gelosa custodia il suddetto sito, e di preferire all'incarico cotesto Signor Barone Giovine a tenore di quanto Ella ha suggerito nella sua lettera a questo Tenente Colonnello D. Alfonso Nini.»

<sup>67</sup>L'avviso della spedizione è dato sia dal governatore di Molfetta (ivi, cart.1, cc.23-24), sia dal preside di Trani (ivi, cart.1, cc.25-26).

<sup>68</sup>Ivi, cart.1, cc.17-20. Il documento è la trascrizione da parte del cassiere Girolamo Tavola di tutti i biglietti di pagamento effettuati per gli esperimenti al Pulo. Gli originali, molti dei quali autografi di Fortis, furono spediti al Supremo Consiglio d'Azienda e si trovano oggi in ASN, Segreteria di Stato, Polveri e Salnitri, anno 1785 [denominazione provvisoria in attesa di definitiva schedatura].

<sup>69</sup>Ivi, cart.1, cc.21-22. La lettera è segnata: Barletta 19 febbraio 1784.

operazioni che per lo più parte erano stati coperti dallo stesso Fortis la cui situazione economica si faceva per questo stesso motivo sempre più critica. Non trascura inoltre di comunicare la recente costruzione di una porta che impedisse maggiormente l'accesso alla nitriera, e di raccomandare la stretta custodia non solo del Pulo, ma anche di tutti gli altri siti nitrosi che si andavano via via scoprendo in zona affinché «...non fossero esposti alle operazioni dei Salnitraj»<sup>70</sup>.

#### **4. 1784. Gli esperimenti all'Accademia e il viaggio di Vairo e La Vega**

Mentre il naturalista giungeva in città Acton approntava i preparativi per gli esperimenti da effettuarsi questa volta nel nuovissimo laboratorio della Reale Accademia di Scienze e Belle Lettere al cospetto dello stesso Fortis, del consigliere delle finanze Filippo Mazzocchi e dei membri competenti dell'istituzione, tutti anche professori dell'ateneo cittadino o dell'Accademia di Marina: Giuseppe Vairo, Vito Caravelli<sup>71</sup>, Gaetano de Bottis, Nicola Andria<sup>72</sup>, Angelo Fasano. Il 16 marzo 1784 il ministro ordina perciò al marchese della Sambuca di mettere a disposizione le attrezzature (e quest'ultimo avverte Belmonte direttore dell'accademia) e di dare il via alle prove dirette da Vairo, assistito nei dettagli tecnici dai due *Lavoratori chimici dell'Accademia* Antonio Pittaro, speciale, e Francesco Antonio Nastari; nessun altro fu ammesso ad assistere<sup>73</sup>.

Dopo circa un mese, a fine aprile, gli esperimenti in laboratorio erano terminati, anche questi con esito positivo, ma la prudenza del ministro di guerra e marina non era ancora del tutto soddisfatta; prima di far partire qualsiasi progetto per la nascita di un impianto nitrario nel Pulo aveva intenzione anche di mandare due ispettori governativi sul posto col compito di accertarsi della veridicità di quanto asserito dal Padovano, dell'entità del nitro presente e della validità dell'affare dal punto di vista economico.

---

<sup>70</sup>Ivi, cart.1, cc. 13-14. Il documento è la trascrizione non integrale dell'originale del Fortis, non presente nel fascicolo.

<sup>71</sup>Vito Caravelli (Irsina, Matera, 1724/Napoli 1800) dal 1754 fu professore di fisica e chimica alla Regia Accademia di Marina e presso il Corpo volontario d'artiglieria. Vedi DBI, v. III, pp.667-8, articolo a cura di U. UBALDINI. Informazioni bio-bibliografiche su di lui anche in A. BORRELLI, *Istituzioni...cit.*, pp.136-7.

<sup>72</sup>Nicola Andria (Massafra, Lecce, 1748/Napoli 1814) fu allievo di Vairo e testimonia il passaggio tra la teoria del flogisto di Stahl e quella dell'ossidazione di Laviosier. Dal 1777 insegnò Agricoltura nell'ateneo cittadino. Vedi DBI, v. XIX, pp.160-161, articolo a cura di F. MONDELLA. Altre notizie in A. BORRELLI, *op.cit.*, p. 140.

<sup>73</sup>La notizia è riportata da due documenti (ASAN, VIII, C, 4, cc.1-6): l'ordine regio al Principe di Belmonte, Caserta 18 marzo 1784, e quello dello stesso Acton al Marchese della Sambuca, Palazzo 16 marzo 1784.

All'inizio di maggio i due incaricati regi già si preparavano a partire: uno era Giuseppe Vairo, l'altro Francesco La Vega, ingegnere ordinario e custode al Real Museo di Portici, ex allievo della neonata Scuola degli ingegneri<sup>74</sup> e dunque esponente di spicco della nuova classe militare moderna e tecnicamente competente che Acton aveva intenzione di creare. Questi due personaggi provenivano dalle due istituzioni a cui competeva l'affare della nitriera: l'Accademia di Scienze e Belle Lettere per la parte scientifica, ed il Ministero di Guerra e Marina per i dettagli tecnici più strettamente connessi all'uso militare del materiale, i rilievi cartografici e l'attuazione pratica dell'impianto; il tutto veniva coordinato dal Supremo Consiglio delle Finanze a cui spettava il controllo della gestione economica.

Gli ordini impartiti agli ispettori erano precisi:

«...vuole il Re che V.S. [Vairo], e l'Ingegnere Ordinario Francesco La Vega vi si trasportino [al Pulo] di persona privatamente e senza far penetrare in modo veruno l'oggetto del proprio viaggio; e che ripetano colà le esperienze sulle terre e le pietre, non solo superficiali, aderenti ai cunicoli, ma estratte dall'interno della massa, alla profondità di quattro o cinque piedi; che il La Vega prenda le dimensioni del sito e ne abozzi una pianta; e che consecutivamente a ciò, Ella e il citato Ingegnere stendano di concerto e mi rimettano una Relazione delle loro particolari osservazioni, le principali delle quali debbono essere di indagare, per quanto è possibile, il quantitativo del nitro che produce una data massa di quella terra e di quelle pietre prese in altezza diversa, il tempo di cui quelle stesse pietre e terre abbisognano per riprodurlo, e la maniera con cui ne segue la riproduzione, cioè, se per un costante principio nitroso che abbiano in se indipendentemente dall'aria, e per cui possa credersi nitro minerale, o per una semplice disposizione ad attrarre il nitro aereo proprio di tutte le terre calcaree, la quale però non dà luogo al fenomeno della riproduzione senza l'immediato contatto dell'aria; avendo anche presente che occorrendo annualmente per la fabbrica della polvere di questo Regno e per gli usi medicinali circa 2.250 cantara di nitro sarebbe necessario, secondo i calcoli fatti, un parallelepipedo di quella terra di 54 canne di lunghezza e di una canna di profondità, lo che potrà servire di norma per determinare per quanto tempo, senza contare nella riproduzione, potrebbe aversi dal Pulo l'enunciata quantità di nitro»<sup>75</sup>.

Non ho trovato la versione integrale della relazione degli esperimenti fatti nel laboratorio dell'accademia, tuttavia il resoconto dei segretari del ministero di guerra e marina, benché parziale è preciso abbastanza da mostrare chiaramente che il risultato dovette essere entusiasmante, visto che il re ed il suo ministro sembrano ormai avere dei dubbi solo sulla durata della fornitura annuale di nitro,

---

<sup>74</sup>Francesco La Vega, probabilmente di origine spagnola, fu impegnato dapprima come disegnatore presso gli scavi ercolanesi. Con l'incarico di ingegnere straordinario condusse gli scavi dal 1764, alla morte dello svizzero Carlo Weber, e dal 1780, libero anche dalla supervisione di Alcubierre. La Vega si occupò soprattutto di stilare le piante esatte del teatro; la sua gestione fu di gran lunga superiore a quella di quanti l'avevano preceduto. Suoi anche 27 dei disegni per le incisioni delle *Antichità ercolanesi*, soprattutto nel t.I (Regia stamperia 1757); Winckelmann (J.J. WINCKELMANN, *Le scoperte di Ercolano*, F. STRAZZULLO a c. di, Napoli 1981, p. 23) ebbe però a criticare la sua riproduzione del Chirone e il giovane Achille. Su La Vega vedi: F. ZEVI, *Gli scavi di Ercolano*, in «Civiltà del Settecento», vol I pp. 58-68, e p.283, Firenze 1980; M. RUGGIERO, *Storia degli scavi d'Ercolano...*, Napoli 1885; A. ALLROGGEN-H. KAMMER GROTHAUS, *Il museo ercolanese di Portici*, II suppl. a «CERC» 13/1983, pp. 83-128.

<sup>75</sup>ASNm, cart.1, cc. 41-42. Dispaccio a Giuseppe Vairo, senza data, ma aprile/maggio 1784.

non sulla sua esistenza. Le prove sul posto di Vairo e La Vega non andarono molto diversamente, i due annunciavano infatti trionfanti:

«Non sono state vane le nostre speranze e li nostri desideri intorno all'affare del nitro del Pulo di questa città di Molfetta. Siamo contenti delli risultati delle nostre osservazioni, e delli saggi fatti finora. Del fatto ven daremo distinto conto al nostro ritorno in questa Capitale, lo che speriamo che sarà fra pochi altri giorni stando già infine del disimpegno....»<sup>76</sup>

Una volta a Napoli gli inviati presentarono una lunga relazione e con certezza matematica affermano che «dalla sola terra rilevata in giro al di sopra del fondo del Pulo...se ne possono ritrarre alla suddetta ragione cantara 35.727, rotola 15, once 26, e grani 51 di nitro»<sup>77</sup>; in altre parole abbastanza per soddisfare per quasi quindici anni il fabbisogno del regno (che come s'è visto secondo le stime del ministero era intorno ai 2.250 canatara annuali). Questo senza contare il fatto che le terre del Pulo, una volta *lescivate*, cioè liberate del nitro, lo riproducevano, fenomeno osservatosi in tutti i frammenti di roccia estratti: «...questi prodotti stessi sono superiori a quelli che danno le terre delle salnitriere artificiali...»<sup>78</sup>. Perciò i due osservatori sono concordi e più che sicuri non solo nell'asserire che il nitro del Pulo è minerale, perché presente anzi in maggiore quantità nelle grotte meno accessibili all'uomo e persino all'atmosfera, ma anche nel ritenere che «L'operazione per cui si estrae il nitro dalle terre e pietre nitrose del Pulo, è molto più breve, più facile, e meno dispendiosa di quella delle salnitriere artificiali»<sup>79</sup>. I due aggiungono infine che terre similmente nitrose si ritrovano a Molfetta, Andria, Bari e Gravina, oltre che in altre regioni del regno come il versante ionico calabrese; propongono perciò di fare della nitriera del Pulo il centro di raccolta di tutto il nitro pugliese.

Le parole di un grande naturalista come Fortis, gli esperimenti dei migliori professori del regno, le osservazioni sul posto di Vairo e la Vega, tutto dava al re l'idea di fare un buon affare e la convinzione di stare per liberarsi dall'onere economico dei *partitari* del nitro artificiale. Nella nota regia apposta alla relazione sul Pulo, il sovrano si dichiara *entusiasta* del fatto che nel posto si fosse stimato esserci almeno 42.872 cantara di nitro, quantità sufficiente per almeno dieci anni di fornitura dell'intero regno, decide perciò di «tenerla in amministrazione per almeno un anno»<sup>80</sup>.

La questione che il nitro del Pulo poi fosse o meno minerale «...sembra che non sia dell'interesse del Re»; ma in realtà non era proprio così, poiché la cosa, lungi dall'essere un dettaglio di esclusiva

---

<sup>76</sup>Ivi, cart.1, cc.47-48. La lettera ad Acton firmata da La Vega e Vairo; 29 maggio 1784.

<sup>77</sup>Ivi, cart.1, cc. 63-84, Resoconto degli esperimenti nel Pulo di Vairo e LaVega [fascicolo senza data, ma 1784].

<sup>78</sup> Ivi, cart.1, c.64.

<sup>79</sup> Ibidem.

<sup>80</sup> Ivi, c.84



importanza scientifica, destinato solo ad essere al centro di vuote tenzoni tra naturalisti, aveva degli inattesi quanto fondamentali risvolti sul piano pratico e burocratico.

Tutte le *miniere*, e solo quelle, erano di proprietà del sovrano; dunque dimostrare con certezza che il Pulo fosse tale sarebbe stato certamente determinante nella lotta per sottrarre l'appalto ai partitari. Ma la questione scientifica era ancora controversa, il re perciò decise di far andare avanti comunque l'impresa e di concedere solo per un altro anno l'appalto ai salnitri anche perché «...il proprietario attuale ha già offerto alla M.S. quel sito di cui il fatto giustificherà in appresso ciò che si debba pensare»<sup>81</sup>. Il governo aveva aggirato l'ostacolo; la nascita dell'impianto nitrifero del Pulo era decisa, anche se i problemi non mancavano; è del 12 luglio 1784 il dispaccio in cui si chiede a Nicola Vespoli, direttore del supremo consiglio delle finanze, che:

«...consulti per istruzione del Real Animo, se lo stabilimento dell'ideata amministrazione possa aver luogo fin da ora, e almeno per un anno, senza cessione de' diritti competenti agli attuali Partitarj, in virtù dell'istromento stabilito colla Regia Corte, che si suppone vada a terminare al fine dell'anno seguente, e sembra dar motivo delle querele e de' reclami de' numerosi interessati nell'indicato Partito, ed obbligare il Regio Erario a defalchi in favore dei medesimi a cagione appunto di questa intrapresa ed affinché assieme al Conte Ella esamini, e riferisca colla stessa riserva la maniera con cui a suo parere potrebbe stabilirsi in appresso l'amministrazione suddetta, o un partito Generale»<sup>82</sup>

## **5. Costruzione dell'impianto e viaggio mineralogico di Graziano Giovene**

Il progetto della nitriera era stato stilato dal La Vega<sup>83</sup> sulla base delle istruzioni del 7 ottobre 1784 stese da quest'ultimo e Vairo al ritorno dal sopralluogo a Molfetta; perciò, una volta approvato da Vespoli, esso poteva essere messo in opera<sup>84</sup>.

Nell'estate dell'anno successivo già si cominciava ad approntare ogni cosa per l'avvio dei lavori. Da tempo si era deciso di affidare al direzione al Barone Giovene, esperto di mineralogia, e la scrittura contabile a Corrado Minervino<sup>85</sup>, molfettese e fratello del più noto Ciro, possessore di un «museo di

---

<sup>81</sup>Ibidem. Il proprietario del sito in cui insite il Pulo era un certo canonico Lupis. Risale infatti al 12 marzo 1785, la richiesta di un tale Francesco de Bernis, che si dichiara nipote del religioso, di voler essere collocato nella nitriera proprio in virtù dell'atto di donazione del luogo che prevedeva che fosse riservato un incarico ad almeno un suo parente.

<sup>82</sup>Ivi, cart. 1, cc.87-89.

<sup>83</sup>Ivi, cart.1, cc. 107-109; dispaccio per F. La Vega, Napoli 12 novembre 1784. Ordine di recarsi da Nicola Vespoli per conferire con lui in merito al Pulo.

<sup>84</sup>Ivi, cart.1, cc.112-113. Lettera di F. La Vega a G. Acton, Portici 29 novembre 1784. L'ingegnere comunica di essersi recato dal Vespoli e di avergli consegnato il suo progetto.

<sup>85</sup>La decisione regia di impiegare i due è infatti dichiarata già nelle nota apposta al resoconto di Vairo e La Vega, (ivi, cart.1, cc.83-84). Esistono anche due documenti (ivi, cart.3, cc.1-2 e 3-4), che riportano, senza data, la richiesta sia di Graziano Giovene sia di Minervino, di essere assunti. In particolare il Barone sottolineava il ruolo attivo ricoperto

mineralogia» e, benché non impiegato a nessun titolo a corte, destinatario di una rendita di quattrocento ducati annui. Graziano Giovene era stato anche incaricato (avendone fatta richiesta) di stabilire, a sue spese, se nei territori circostanti ci fossero effettivamente siti simili a quello del Pulo. Questi trovò del nitro ad Altamura, dove c'era un profondo avvallamento del tutto simile a quello di Molfetta per questo detto anch'esso Pulo, ma anche a Gravina e a Minervino, a Canosa e ad Andria. In alcuni di questi luoghi fu fatta una raccolta di materiale roccioso che, come già era stato fatto per il Pulo, si spedì legalmente sigillato al ministro<sup>86</sup>. Dalla relazione del Giovene si evince già un atteggiamento non molto chiaro degli abitanti di questi luoghi, che a Minervino si rifiutarono di accompagnarlo in un canale detto *Volturina* adducendo la scusa della possibile presenza di animali velenosi. Ma è poi anche chiaramente detto che gli appaltatori del salnitro già sfruttavano alcuni di questi siti, come quello di Gravina<sup>87</sup>.

In questa prima fase è quasi del tutto assente dai documenti ufficiali il nome di Giuseppe Maria, fratello minore di Graziano, destinato però a ricoprire un ruolo sempre più importante nella vicenda di Molfetta e a diventare una figura di tutto rispetto nell'ambito del naturalismo italiano ed europeo specie nel campo della meteorologia e della botanica. Egli condusse il viaggio mineralogico per la Puglia insieme al fratello come risulta dalla *Lettera sulla nitrosità generale della Puglia*, scritta al suo ritorno e perciò datata 7 agosto 1784, e dedicata proprio ad Alberto Fortis<sup>88</sup>. Lo scritto riporta le stesse notizie che il barone aveva comunicato al ministro Acton, ma da un punto di vista quasi assolutamente scientifico, salvo in coda, quando accenna alla convenienza economica dell'affare citando testualmente la relazione del fratello:

«Io ho creduto che, [...]dopo d'aver veduto tutto il suolo del tratto del paese da noi osservato disposto a dar nitro, e dopo di aver riflettuto che il rimanente della Provincia di Bari ha suolo analogo, possa reggere la proposizione che mio fratello avanzava al Governo, cioè che “potendosi moltiplicare le grotte fino all'infinito specialmente nella pietra tenera che si taglia come legno con la mannaja, si potranno anche avere terre e fioriture nitrose fino all'infinito”. Ma io non voglio ragionare, mi basta d'aver narrato»<sup>89</sup>.

---

nella scoperta da lui e da suo fratello Giuseppe, l'assistenza prestata a tutti coloro che si sono recati al Pulo per fare esperimenti nonché il danaro impiegati a pagare la guardia del sito fin dal febbraio 1784. Non dimentica infine di chiedere che anche al canonico suo fratello sia riconosciuta una qualche gratifica.

<sup>86</sup>Ivi, cart.1, cc.53-54. La *Relazione* del Barone Graziano Maria Giovene a G. Acton è datata 31 luglio 1784.

<sup>87</sup>Ibidem: «Non voglio però mancare di rappresentarle che dalla ispezione oculare ho ricavato, e anche dal detto di quei cittadini di Gravina, essere le dette grotte continuamente raschiate dai salnitraj. [...] Insieme anche fu assicurato dal cosiddetto Massaro de' salnitraj di colà, che dopo essere state raschiate quelle grotte a capo di giorni tornano a fiorire».

<sup>88</sup>G.M. GIOVENE, *Raccolta..cit., Osservazioni sulla nitrosità naturale della Puglia*, v. II, pp.548-556.

<sup>89</sup>Ivi, p. 556.

## **6. Delusione e partenza di Fortis**

La decisione del sovrano di inviare Vairo e La Vega al Pulo nonostante l'esito positivo delle analisi condotte all'accademia non aveva certo entusiasmato Fortis che, ormai lontano da più di cinque mesi dalla sua patria, si ritrovava senza più mezzi e senza nulla nel regno di Napoli che gli garantisse un'esistenza decorosa almeno nell'immediato futuro. Non si trovava in condizioni di attendere oltre senza quantomeno la promessa di un qualche incarico a corte; i frequenti viaggi e la successiva permanenza a Napoli non solo avevano esaurito le sue finanze, ma lo avevano costretto anche a contrarre qualche debito. Perciò scrive ad Acton le seguenti, accorate e franche parole:

«...io mi fo ardito fino a chiedere all'E.V. un comando o un consiglio, che mi dirigga nell'attuale situazione. Devo io persistere e rimanere lontano dalla mia casa, e abbandonando tutto, sino al ritorno degl'Ispettori che si porteranno a Molfetta? O devo supplicare che mi sia permesso di portarmi in Patria, ed efficacemente riparare ai danni cagionatimi dalla lontananza? Io avrò per legge ogni suo cenno»<sup>90</sup>.

Ma il governo gli ribadisce l'opportunità che si aspetti ancora l'esito degli esperimenti sul posto; solo allora il re avrebbe preso in considerazione l'idea di «...proporcionare a V.S. quei rimedi che riescano a l'utilità delle di lei rappresentanze e delle dispendiose fatiche sofferte in proposito»<sup>91</sup>: insomma attendere per vedere forse realizzarsi una promessa ancora troppo vaga, eppure Fortis non lasciò Napoli prima di novembre.

L'abate, scomparso dai dispacci del ministro e dagli ordini regi immediatamente dopo il suo rientro a Napoli all'inizio del 1784, rimane pazientemente in attesa per mesi come dimostra un gruppo di quattro sue lettere autografe; anche se via via appare meno fiducioso nell'affidamento di un incarico a corte, che infatti non arrivò prima del 1787. Ecco come espone le sue ragioni al ministro Acton:

«I proventi miei di Vicenza irreparabilmente perduti; una casa aperta colà che sinora mi è convenuto mantenere; tre viaggi di Puglia in prossima stagione che costano più di 100 ducati; il soggiorno di un mese e mezzo a Molfetta, e una malattia incontratavi, che costò altrettanto; le spese direttamente fatte per il Pulo ascendenti a 486 ducati, che passarono di sera in sera per le mani del Negoziante Signor Tavola; otto mesi di dimora dispendiosa a Napoli, dov'era indispensabile ch'io mi trovassi, e per gli esperimenti ordinati al Real Laboratorio, e per il ritorno de' Signori Inspettori dalla Puglia, e dove son venuto senza equipaggio, sperando, come affatto imperito degli affari, di starvi pochi giorni; tutti questi oggetti insieme mi ànno sbilanciato di oltre duemila ducati, mille de' quali debbo al Suddetto Benemerito Signor Tavola, non compresi quelli ch'Egli à pagato dopo la mia partenza, per i quali io ò

---

<sup>90</sup>ASNm, Segreteria di Guerra e Marina, f. 644, cart.1, cc.45-46.

<sup>91</sup>Ivi, cart. 1, cc.29-30, Dispaccio ad A. Fortis, 24 aprile 1784. Porta la stessa data anche il dispaccio per il Preside di Trani, che lo informa della venuta di Vairo e La Vega (ivi, cart. 1, cc.39-40).

cessato d'essere esposto, dacché, senza mia saputa, egli à offerto al Re individuatamente di star in esborso»<sup>92</sup>

La sua disponibilità finanziaria, e quella dei suoi creditori, è davvero esaurita, è infatti costretto a dichiarare:

«...io mi trovo nell'angustiante circostanza di non poter partire e di non ulteriormente restare, perché mi mancano ugualmente i mezzi per far l'uno e l'altro. Se V.E. non mi trae da questo passo doloroso, facendomi accordare dalla beneficenza Sovrana di che far tacere i miei creditori e di che intraprendere il lungo viaggio che mi è indispensabile, che deve mai essere di me? Sarò ridotto alle più umilianti e luttuose estremità»<sup>93</sup>.

Eppure, nonostante i maggiori incarichi relativi alla nitriera fossero intanto già stati assegnati, Fortis è ancora fiducioso di potere ricoprire un qualche ruolo adatto al suo rango di apprezzato mineralogista:

«E giacché Ella à avuto la generosità di darmi coraggio a dir tutto, io ardisco di supplicarla umilmente a volersi degnare di far ch'io sappia se la pienissima offerta di tutto mestesso, fatta alla maestà del Re nel Memoriale che dalla di lei benignità sono stato incoraggiato a rassegnarle, possa portare per conseguenza, com'ardentemente desidero, ch'io dovessi prendere misure per sollecitamente ritornare a mettermi sotto la di lei validissima protezione, onde meritare coll'opera le grazie del Re, e la continuazione della di lei bontà»<sup>94</sup>.

La situazione dell'abate era dunque davvero difficile, ma tutto ciò che gli viene comunicato è:

«Si è il Reale, generoso animo degnato di concedergli ancora una gratificazione di ducati cinquecento, da passarglisi per una sola volta dalla Tesoreria Generale, onde se ne vaglia nel viaggio, che ha esposto di essere attualmente necessitata a fare da Napoli alla sua patria; ed ha contemporaneamente comandato ancora che se le conferisca nel Regno un Beneficio Ecclesiastico, di onesta rendita, come ne verrà avvertita pel mezzo di altra Reale Segreteria. Saranno poi accetti alla M.S. il di lei servizio e la cooperazione a' vantaggi del Regno suddetto, mediante le cognizioni che Ella possiede...»<sup>95</sup>

Non l'incarico prestigioso che Fortis sperava dunque, ma una collaborazione saltuaria e una rendita ecclesiastica di valore non ancora specificato, che ammonterà poi a soli cinquecento ducati annui,

---

<sup>92</sup>Ivi, cart.14, cc.25-26. Lettera di A. Fortis a G. Acton; Napoli 25 agosto 1784.

<sup>93</sup>Ibidem.

<sup>94</sup>Ibid.

<sup>95</sup>Ivi, cart. 14, cc. 33-34. Il dispaccio è destinato insieme a Fortis e al consiglio d'azienda ed è datato 9 settembre 1784.

come si ricava dall'ordine a riguardo dato al marchese Caracciolo<sup>96</sup> a cui è affidato anche l'incarico di avviare il processo di naturalizzazione richiesto dallo stesso abate<sup>97</sup>.

Evidentemente la decisione regia non accontentava Fortis; in un'altra sua egli infatti ribadisce il desiderio di partire, ma anche nuovamente la volontà di essere impiegato a corte:

«...il vero desiderio che porto meco in partendo da questi felicissimi Stati, ch'è quello d'essere richiamato all'obbedienza e al diretto servizio dell'amabilissimo Sovrano, che si è degnato di annettermi nel numero de' suoi fortunati sudditi. Io non ò altro da offerire alla M. S. che la mia libertà, una passione degna per gli studj mineralogici, e gli scarsi talenti miei; e questo le offerisco per mezzo di V.E., senz'arrivare ad altri compensi che ai soli decenti comodi della vita. Un cenno dell'E.V. che mi assicuri di essere prescelto a tanto onore mi farà lietamente abbandonare la patria e ogni mia cosa.»<sup>98</sup>.

La notizia della naturalizzazione, per altro non ancora ufficiale, riaccendeva la speranza dell'assegnazione di un incarico. Ma intanto non era libero neppure di partire, visto che i cinquecento ducati promessigli per le spese del viaggio non gli erano ancora stati consegnati. Ciò nonostante il 2 ottobre Fortis è oramai in cammino verso il Veneto, e tuttavia scrive ancora da Molfetta al ministro Acton:

«Il mio zelo per il servizio del Re che si è degnato di onorarmi e beneficarmi, à fatto ch'io preferissi la via di Puglia a quella di Roma, nell'incamminarmi verso la patria, con la speranza d'incontrar cosa che mi rendesse utile al servizio di S.M. La Fortuna che con un primo dono mi pose sotto la protezione di V.E., me ne à voluto presentare un secondo, di cui mi darò l'onore di parlarle a voce, perch'io gusti della consolazione di continuare a meritarsela. Io non so se sia degna della qualificazione di scoperta, ma son certo che può meritare quella di cosa ragguardevolmente utile. Spero di trovarmi ripatriato prima della metà del mese; e porto meco insieme col più profondo sentimento di gratitudine, il più vivo desiderio di ricevere per mezzo di S.E. medesima individuati comandi della M.S. che mi tolgano da ogni pericolo d'altro servizio, e mi obblighino a sollecitamente trasferirmi costì, per impiegare, sotto il di lei patrocinio, pel rimanente della vita, tutta l'attività di cui sono capace. Si degni V.E. di aggradire e far efficacemente aggradire al Re questa rinnovazione dell'offerta di tutto me stesso.»<sup>99</sup>

E' sempre del 2 ottobre un'altra lettera, stranamente in francese, indirizzata ad un non meglio specificato Consigliere, evidentemente un membro del consiglio delle finanze. La forma più privata dello scritto rivela i veri sentimenti del Fortis rispetto al nascente impianto e la ragione principale della

---

<sup>96</sup>Ivi, cart.14, cc.31-32. Il dispaccio per il marchese Caracciolo, 9 settembre 1784.

<sup>97</sup>Ivi, cart.7, cc.3-4. Supplica [senza data né firma, ma di A. Fortis, 1784]: «Avendo l' Abate Fortis rilevato con somma consolazione del suo cuore che sono state dalla M.V. aggradite benignamente le notizie da lui comunicate in proposito delle miniere di nitro esistenti nel Regno, si fa coraggio di supplicarla perché si degni accordargli la naturalizzazione in questi felicissimi stati, onde mediante ad essa possa più facilmente cogliere la opportunità di impiegarsi al Reale Servizio, e trovarsi a portata di conseguire, dalla clemenza e magnificenza Sovrana quelle beneficenze delle quali valesse a renderlo degno il pieno sacrificio della sua umilissima persona.».

<sup>98</sup>Ivi, cart. 1, cc.91-92. Lettera di A. Fortis a G. Acton; Napoli 13 settembre 1784.

<sup>99</sup>Ivi, cart.1, cc.103-104. Lettera di A. Fortis a G. Acton. Molfetta 2 ottobre.

sua dipartita dal regno. Egli è convinto che l'impresa finirà per avere fatalmente un esito negativo se le cose continueranno a procedere con la lentezza e la disorganizzazione dimostrata; in particolare gli appaltatori del salnitro artificiale, molto agguerriti, finiranno, secondo lui, per avere il sopravvento: «Mais si l'on traîne la congeur, si l'on ne batia pas de citernes, si l'on ne fait pas recommander celles qui s'y forment déjà, le fermier auvrà gagné son procès»<sup>100</sup>. Nel corso della lettera egli dichiara anche che il canonico Giovene, a quell'epoca ancora in compagnia del fratello presso il Pulo, aveva fatto altre scoperte, e che un non meglio specificato conte, in viaggio con lui verso Venezia, vedendo per la prima volta il Pulo aveva giudicato esserci almeno il doppio del nitro stimato. Lo scritto si conclude con l'invio di un abbraccio al suo conterraneo e amico Marco Zannoni.

Il dispaccio del 2 novembre, comunicato ufficiale dell'avvenuta naturalizzazione e dell'assegnazione del beneficio relativo all'abbazia di S. Maria dell'Assunta in Galatina, coglie Fortis già sulla via del ritorno; ma la situazione non era affatto cambiata; il re ancora una volta si limitava a promettere vaghi benefici maggiori che gli sarebbero stati concessi solo dopo che i fatti avessero dimostrato l'effettivo valore economico della scoperta; frattanto si pretendeva però che ritornasse al più presto:

«...non han punto incontrato il Real gradimento l'espressioni con cui V.S. Illustrissima, nel suo foglio de' 13 del suddetto mese di settembre, e più ancora in quello de' 2 del cadente mese, fa sentire una qualche disposizione a domiciliarsi in altro Stato, fuorché quello in cui con un conveniente appannaggio pur ora la hanno renduta individuo e suddito le Grazie Sovranamente compartitele anche prima che S.M. abbia del prodotto da ritrarsi dal Pulo altra sicurezza che i di lei lumi e le esperienze in picciolo. E per quanto similmente nel citato ultimo di lei foglio palesi Ella la continuazione di certi sentimenti di zelo, che debbono essere inseparabili dalla coscienza di un onest'Uomo alla Reale liberalità, la M.S. neppure è stata molto soddisfatta di vedere annunciata da lei una nuova scoperta con un'aria di mistero, ben più che con quella fiducia che V.S. Illustrissima deve avere nello sperimentato animo benefico di un così generoso Sovrano.»<sup>101</sup>

Lo si accusa insomma persino di volere nascondere alla corte l'ulteriore non meglio specificata *scoperta* effettuata, mentre ciò a cui l'abate faceva riferimento nella sua ultima missiva sembra piuttosto un ultimo tentativo di far valere le sue competenze. A questo punto Fortis si sente davvero offeso e, ormai in patria, anche più libero di esprimere a chiare lettere tutte le circostanze che lo hanno indotto e quasi costretto a lasciare il regno. Ecco cosa risponde non nascondendo più il suo risentimento, malgrado l'uso di un linguaggio forzatamente riverente, dando un bel saggio di quella prosa ironica e pungente che caratterizza il suo stile, e che credo valga la pena leggere:

«Desiderando sinceramente che il mio ritorno non fosse soggetto a remore di sorta alcuna, io ò mostrato (o inteso mostrare) a V.E. una viva brama di ritrovare, in arrivando qui, comandi talmente

---

<sup>100</sup>Ivi, cart. 1, cc. 101-102. lettera di A. Fortis al Conseiller, Molfetta ce 2nde octobre 1784.

<sup>101</sup>Ivi, cart. 1, cc. 99-100. Dispaccio a A. Fortis, Napoli 2 novembre 1784

individuati di S.M., ch'io fossi per essi in istato di sciogliermi dalle incombenze letterarie, e che mi sogliono produrre oltre ducati 500 l'anno; di rinunciare alla pensione dell'Accademia di Padova, incompatibile colla non-residenza in patria; di disporre della mia picciola porzione di terra; di deporre ogni vista di impiego al servizio del mio Principe naturale; d'allontanarmi, almeno per molti mesi dell'anno, da una madre ottuagenaria di cui sono l'unico figliuolo; e di prendere le opportune misure per trapiantarmi costì decentemente. Io mi terrò tuttavia nelle disposizioni medesime e, per quanto sta in me, mi vi manterrò sempre. Ma io ardisco proporre V.E. ad avere presente, che come non sarebbe possibile ch'io decentemente mi mantenessi a Napoli con 500 ducati di rendita, se anche li avessi interamente ottenuti, così molto meno lo sarebbe nelle attuali circostanze, che mi obbligheranno a non percepire per quattro anni un carlino di tal rendita, devoluta al risarcimento de' doveri contratti per il dispendioso e lungo soggiorno fatto da me nel Regno in conseguenza dell'aver intavolato l'affare della nitriera, e abbandonato, con gravissimo danno, tutte le cose mie e tutti i fonti d'onesto provvedimento ch'io ho qui. Il Re è troppo giusto, troppo umano, troppo generoso, per non avagliare benignamente queste mie umilissime rimostranze, le quali non sono attualmente né saranno mai separabili dal più ardente desiderio del mio cuore, d'adoprarli in di lui servizio, e dalla più intensa gratitudine pe' beneficj ed onorificenze, onde si è degnato di ricolmarmi.»<sup>102</sup>

---

<sup>102</sup>Ivi, cart.1, cc.110-111. Lettera di A. Fortis a G. Acton, Vicenza 26 novembre 1784.

## **CAPITOLO III**

*La gestione regnicola:*

*Il fallimento del Pulo*



### **1. 1785 Il trionfo del Pulo e la stampa periodica locale**

Frattanto la questione del nitro minerale del Pulo aveva avuto una risonanza sempre maggiore specie nella stampa periodica; le notizie più circostanziate sulla vicenda si ritrovano nel «Giornale Enciclopedico di Napoli», diretto da Giuseppe Vairo. Il periodico infatti, frutto proprio di quel gruppo di intellettuali che orbitava intorno allo scienziato partenopeo e quindi sostanzialmente di coloro che avevano sposato la causa del Fortis, offre molti ragguagli su ogni scoperta scientifica, soprattutto però su quelle destinate ad avere un'immediata utilità pratica. A febbraio 1785 vengono pubblicate le *Osservazioni sulla terra estratta dall'acqua madre del nitro minerale del Pulo della città di Molfetta*. In nota si legge che tali osservazioni sono state fatte da Antonio Pittaro, «Speziale primario ed operatore chimico della Regale Accademia delle Scienze e Belle Lettere di Napoli»<sup>103</sup>. Questo stesso, anche autore dell'articolo, precisa molte cose dal punto di vista scientifico affermando che le sue osservazioni risalgono alla visita dell'anno precedente effettuata in compagnia di altre persone per ordine del re<sup>104</sup>. A Maggio il giornale di Vairo riporta nuove notizie sull'affare della nitriera<sup>105</sup>. L'articolo, oltre ad un puntuale resoconto delle varie fasi delle analisi ordinate dal re prima presso l'accademia e poi sul posto, riporta la notizia di un dispaccio del 5 Aprile che intimava ai *partitarj* lo scioglimento, obbligandoli anche a non accumulare più nitro data l'imminente utilizzazione del nitro naturale<sup>106</sup>. Il

---

<sup>103</sup>Il primo accenno alla nitriera di Molfetta si trova in «Giornale Enciclopedico di Napoli», Napoli Stamperia Ferger, Gennajo 1785, pp.83-84. Ma un vero e proprio resoconto si trova nel numero di Febbrajo 1785 (ivi, pp. 10-17).

<sup>104</sup>Ivi, pp.11-12.

<sup>105</sup>Ivi, Maggio 1785, pp.136-137.

<sup>106</sup>Ivi, pp.137-138: «..il Re ha ordinato che si mettesse in opera quella miniera. Intanto egli con Dispaccio dei 5 di Aprile del corrente anno, nell'atto che ha significato alla Soprintendenza generale, che per rilevare i suoi popoli dalle molestie, che risentivano da parte de' partitarj del nitro artificiale, era di suo gradimento di vedere amichevolmente disciolti i loro partiti; ha ingiunto alla medesima d'invigilare, che quelli non rimangano nel minimo attrasso della quantità di nitro, alla cui corresponsione sono rispettivamente tenuti, con astringere subito i morosi all'adempimento di ciò, in cui vanno in attrasso».

tono dell'intero scritto ed il fatto stesso che sia riportato integralmente il contenuto dell'ordine regio suonano come una marcia di trionfo, un gesto chiaro con il quale rendere noto a tutti, ma soprattutto ai nemici politici e scientifici, che ormai il sovrano si era pronunciato.

Il caso della nitriera di Molfetta fu seguito più o meno assiduamente anche da altri periodici partenopei come il «Giornale Enciclopedico d'Italia» che (almeno per tutto il suo primo anno di edizione il 1785) mostrò di appoggiare il progetto. Nel primo numero infatti si afferma con certezza la veridicità e l'utilità della recente scoperta e si promette anche la pubblicazione di uno scritto più analitico non appena le ricerche fossero state più avanzate e dunque le notizie più circostanziate<sup>107</sup>. Nello stesso anno, sul volume XII compare un breve carteggio tra un tale *speciale di medicine* ed il famoso ed apprezzato naturalista italiano Giovanni Arduino (tra gli esponenti principali della Società Italiana, amico e maestro di Fortis) in cui si rende conto di una nitriera appena scoperta nel Veronese, per molti versi affine a quella pugliese, a cui lo scienziato fa spesso riferimento come fatto sicuro e scientificamente accertato<sup>108</sup>.

Ma dopo il 1785 il periodico cambierà radicalmente molte delle sue caratteristiche, a cominciare dal fatto che alle notizie su nuove scoperte o nuovi testi di ambito scientifico si preferiranno le meno compromettenti notizie letterarie, ed anche in quest'ambito, per esempio all'interno della polemica scatenata dall'apparizione della traduzione dei salmi di Saverio Mattei, ci si schierava contro il lavoro di quest'ultimo, strettamente legato a Fortis ed al suo *entourage*. Con queste premesse non sorprenderà più di tanto il fatto che non solo non furono mai più pubblicate notizie più precise sulla nitriera del Pulo, ma che invece l'argomento occupò ancora le pagine del giornale alcuni anni dopo, per la recensione del testo di uno degli oppositori più accaniti dell'abate, Vincenzo Ramondini<sup>109</sup>.

Anche l'opera dell'abate padovano *Delle ossa degli elefanti ed altre curiosità naturali dei monti di Romagnano nel veronese*<sup>110</sup> del resto non aveva avuto un commento troppo tenero, come non l'avrebbe avuto di lì a poco il pur completo e scientificamente valido testo di Zimmermann riguardo alla nitriera<sup>111</sup>. Il «Giornale Enciclopedico d'Italia» recensisce però anche la *Lettera di Matilde del*

---

<sup>107</sup> «Giornale Enciclopedico d'Italia o sia Memorie Scientifiche e Letterarie raccolte da' Giornali di Bologna, di Vicenza...» t. I, n.1, Napoli presso Giuseppe Campo 1785, pp.1-2.

<sup>108</sup>Ivi, n. XII, pp. 102-4.

<sup>109</sup>Ivi, t. V, n. XXX, p.236. L'opera recensita è precisamente: V. RAMONDINI, *Lettera di Vincenzo Ramondini al Sig. Marchese N.N. relativa alla questione insorta tra Angelo Fasano, e l'abate Alberto Fortis intorno al nitro del Pulo di Molfetta*, snt, ma datata all'interno Molfetta I maggio 1787.

<sup>110</sup>«Giornale Enciclopedico d'Italia», t. IV, n. X, p. 80. Qui l'opera del Fortis (Verona Turra 1786) è sminuita ed è presentata come uno studio sterile che non governerà molto alla felicità umana.

<sup>111</sup>Ivi, t. XVIII, n. XV, pp. 113-15. L'anonimo articolista rimprovera allo Zimmermann (riferendosi all'edizione di Parigi Barrois 1789) di aver troppo enfatizzato lo stato selvatico ed inesplorato della Puglia, e di aver usato informazioni ormai datate come quelle dello Swinburne, arriverà ad attribuire allo svizzero una cattiva comprensione e quindi un'altrettanto errata esposizione della teoria del Vairo sul nitro. La recensione termina con una risposta polemica alle parole di Zimmermann che si augurava che Fortis potesse finalmente dare quel resoconto completo

*Perrino ad un suo amico.*,<sup>112</sup> dove la giovane donna, nella provincia di Bari in compagnia dei fratelli e di suo padre che vi si recavano per affari, effettua un'analisi economica non banale della situazione dei luoghi attraversati. Essa è in gran parte basata sui contemporanei scritti di Giovanni Targioni, ma evidentemente non solo, visto che dichiara di aver chiesto direttamente alla gente del luogo. Queste le parole della del Perrino:

«Passando oltre ci avvicinammo alla città di Molfetta, ove intesi, che poche miglia distante dalla città veder poteasi la miniera del nitro, da circa due anni solo ritrovata. Per le osservazioni fatte da valenti Chimici si è scoperto essere vero nitro quello, che da tal miniera si raccoglie, e siccome si era da lunga stagione quistionato, se ammetter si dovesse il nitro minerale oppure il solo vegetabile, siccome alla maggior parte de' Naturalisti piacque, e la loro opinione aspramente difesero; oggi il fatto ha decisa la quistione, e la terra medesima ha dimostrato, che il nitro minerale si dà»<sup>113</sup>.

## **2. Basso rendimento della direzione Giovene**

La nitriera cominciò a produrre dal luglio del 1785, l'inverno precedente fu impiegato per la realizzazione degli impianti di lavorazione come vasche di decantazione e tini per lo scolo delle acque, e il riadattamento dei locali del vicino convento soppresso dei cappuccini, che doveva fare da deposito per il materiale.

La nitriera fu dapprima sotto la direzione di Graziano Giovene, ma alla fine dell'estate la situazione era già preoccupante: la produzione era esigua, neppure lontanamente paragonabile alle rosee previsioni. La causa fu in un primo momento individuata soprattutto nel gran caldo estivo che non facilitava le reazioni chimiche necessarie alla produzione del nitro; ciò nonostante, senza aspettare l'arrivo dell'inverno, il ministro Acton decise di prendere un provvedimento drastico. Un solo mese dopo l'inizio della produzione, il 2 agosto 1785, un dispaccio per Vairo gli allegava una lettera in cui Graziano Giovene si giustificava per lo scarso rendimento dell'impianto, affinché, sempre in unione con l'ingegner La Vega, esprimesse un parere a riguardo; ma nella stessa comunicazione si affermava anche la decisione di inviare in ogni caso La Vega al Pulo per controllare la condotta degli amministratori<sup>114</sup>, provvedimento quest'ultimo che si rivelò infelice quanto intempestivo, visti gli esiti disastrosi che sortì.

---

della Puglia che ancora non c'era; l'articolista invece dichiara di sperare che a farlo sia piuttosto un pugliese, certamente più esperto di qualunque straniero.

<sup>112</sup>«Giornale Enciclopedico d'Italia», t. IV, n. XXV, pp.193-198. L'articolo si riferisce al testo di M. DEL PERRINO, *Lettera...ad un suo amico nella quale si contengono alcune riflessioni fatte in occasione del suo breve giro per alcuni luoghi della Puglia*, Napoli Simoni 1787. Il testo è però stato edito anche recentemente: M. DEL PERRINO, *La Puglia del '700 (Lettera di una viaggiatrice)*, a c. di I. PALASCIANO, Lecce 1983.

<sup>113</sup>M. DEL PERRINO, *La Puglia...*cit., p. 41.

<sup>114</sup>ASNm, Segreteria di Guerra e Marina, fasc. 644, cart. 9, cc.12-13.

Il chimico<sup>115</sup> non mette mai in dubbio la competenza né tanto meno la buona fede del barone Graziano, o meglio dei due fratelli Giovene; infatti dalla sua relazione si ha la conferma che, benché non investito da nessun incarico ufficiale, anche il canonico Giuseppe seguiva da vicino la produzione del Pulo. I motivi della scarsità della produzione addotti dal Giovene sono tre: il sabotaggio dei salnitrai, l'eccessivo caldo estivo, l'uso dell'acqua salmastra, proveniente da una fonte all'interno del Pulo, per le operazioni. Vairo è d'accordo con le prime due ragioni esposte. In merito al comportamento nient'affatto chiaro degli operai specializzati infatti dice:

«L'allontanamento delli due salnitrai di Trani, e di Barletta è stato fatto con molto accorgimento, essendo li medesimi sospetti di qualche manovra, come attesta nella sua relazione lo stesso Amministratore, e come si comprende dalle prime operazioni che fecero prima della venuta di Pasquale Cristallo, dalle quali operazioni non si ebbe salnitro.

Non si comprende da noi la necessità di far venire quattro salnitrai, e assegnare un per ciascuna caldara. Quando la lisciviazione, evaporazione e cristallizzazione sono regolate a dovere, per le fatiche manuali si possono addestrare anche le persone del paese. In questa maniera vi può essere un risparmio grandissimo, e si sta sicuro da qualunque frode. Al di più si potrebbero far venire due salnitrai che stanno in attuale esercito in Sansevero per uno o due mesi, e quando li Molfettesi si saranno addestrati a quelle operazioni, si potranno quelli salnitrai licenziare»<sup>116</sup>.

Quello dei *salnitrai* era un problema davvero di grande importanza per la gestione del Pulo, e per tutto il corso della sua attività non sarà mai sanato, ma in questo momento ancora si sperava di trovarne uno onesto; il Professore infatti sostiene la decisione di assumere Pasquale Cristallo, di professione *Massaro*, per condurre la *lisciviazione, evaporazione e cristallizzazione*, cioè tutto il ciclo della produzione del nitro. Anche se raccomanda che «non sarà mal fatto se in questo prenda qualche consiglio e qualche regolamento dall'Amministratore e dal Canonico Giovene, di lui fratello, il quale ha fatto molti studi in questa manipolazione»<sup>117</sup>.

Ma Pasquale Cristallo non si rivelerà più fedele di chi lo aveva preceduto. Vairo intanto continua:

«Le discolpe del Baron Giovene sono nella maggior parte ragionevoli. Le terre dalle quali unitamente coll'Abate Fortis estrasse il nitro bisogna credere che fossero state le più nitrose; già che non fatte sono egualmente cariche di nitro, come dalli sperimenti da me fatti si conobbe. Non si poteva adunque sperare dall'operazioni in grande, in cui le terre si devono prendere a sorte, la stessa quantità di nitro che vi era nelle operazioni in piccolo»<sup>118</sup>.

---

<sup>115</sup>Ivi, cart. 9, cc.9-12. Lettera di G. Vairo a G. Acton [senza data e luogo, ma tra agosto e settembre 1785]

<sup>116</sup>Ivi, cart. 9, c. 9

<sup>117</sup>Ivi, cart. 9, c.9

<sup>118</sup>Ivi, cart. 9, c.10

E poco più avanti:

«Ciò che si asserisce dall'Amministratore nella sua relazione che in questi tempi calerosi la cristallizzazione del nitro non può essere così abbondante come sarà nell'inverno, è vero, verissimo. Dalle stesse caldare trattate nell'inverno della stessa maniera come si trattano ora si può sperare quasi il doppio del nitro che ora se ne ricava. Per questo riguardo in molte salnitriere artificiali si suole dismettere il lavoro. Del resto è molto più il nitro che dà ogni giorno ciascuna caldara del Pulo di quello che si ha nelle nitriere suddette, anche nell'inverno»<sup>119</sup>.

La nitriera del Pulo dava dunque nonostante tutto ancora più nitro di quelle artificiali, ma bisogna rilevare che i suoi costi di gestione erano del pari maggiori. Vairo sostiene dunque il barone, infatti concorda anche sulla scelta (operata ancora una volta in unione con suo fratello Giuseppe Maria) di mischiare le terre estratte da varie parti del sito, ma non ne condivide l'opinione in merito all'acqua salmastra che per lui non incide sulla produzione; dice infatti a questo proposito:

«Per ciò che si appartiene all'acqua salmastra del pozzo del Pulo, questa non disturba l'estrazione del nitro. Il sale marino che si contiene nelle terre delle nitriere artificiali alle volte suole superare la quantità del nitro stesso. Con tutto ciò l'acqua che di esso si carica nella lisciviazione, estrae parimenti il salnitro»<sup>120</sup>.

L'esito delle consultazioni di Vairo e La Vega fu la stesura di nuove *Istruzioni* inviate da Acton a Vespoli l'8 ottobre 1785<sup>121</sup>; esse sono organizzate in undici punti di cui solo i primi tre concernenti variazioni da apportare alla pratica esecutiva, tutti gli altri riguardanti la gestione amministrativa, segno che non era tanto lo scarso prodotto della nitriera a preoccupare il re e il suo ministro, quanto la conduzione non esattamente parsimoniosa del Giovene. Inoltre il comportamento del direttore era sembrato troppo indipendente dalle indicazioni regie; tutto il testo è infatti teso a limitarne l'autonomia decisionale.<sup>122</sup>

Dal resoconto che riguardo alla questione fa Acton a Nicola Nespoli (membro del consiglio delle finanze) si evince anche che il barone aveva proposto un nuovo metodo, ideato presumibilmente con l'apporto del fratello Giuseppe e dell'amico Fortis suo corrispondente, ma anche che il re aveva deciso di non prenderlo in considerazione. Riguardo la parte amministrativa si sottolinea il fatto che ogni acquisto importante debba essere fatto ad *accensione di candela*, in modo che si scelga sempre il

---

<sup>119</sup>Ibidem.

<sup>120</sup>Ivi, cart. 9, c.10.

<sup>121</sup>ASN, Ministero delle Finanze, serie Reali Segreterie di Stato, n. 974.; fasc. non num. int. : Al Sig. Acton; Palazzo 19 novembre 1785. Le *Istruzioni* vi si ritrovano in duplice copia: una datata 13 ottobre 1785, destinata al barone Giovene, l'altra, dell'8, è firmata da Giovanni Acton e indirizzata a Nicola Vespoli, direttore del supremo consiglio delle finanze.

<sup>122</sup>Ibidem.

miglior prezzo, ma soprattutto si afferma che ogni decisione deve essere presa dai tre amministratori insieme e da tutti loro firmata.

La posizione del barone era dunque a già a questo punto molto difficile. Poco disposto a seguire passivamente gli ordini a distanza degli esperti ministeriali, il direttore si trovava infatti a doversi misurare giornalmente con la corruzione dei *salnitraj* e con un prodotto sempre più scarso e quindi costretto a prendere decisioni talvolta drastiche. Molte delle sue azioni dovettero infastidire dunque prima che il governo gli stessi colleghi dell'amministrazione del Pulo, o meglio uno dei due: il *cassiere* e *guardamagazzini* Girolamo Tavola, negoziante vicentino che abbiamo già visto accanto a Fortis tenere la contabilità delle spese per i primi esperimenti (Corrado Minervino invece *incaricato alla scrittura*, molfettese, era anche amico del barone e dunque lo appoggiava). Il cassiere riferiva infatti puntualmente al ministero tutte le iniziative personali prese spesso e volentieri dal direttore, e il re per questo aveva deciso di inviare La Vega.

### **3. 1786 Arrivo di La Vega e allontanamento di Graziano Giovene**

L'ordine dell'arrivo di La Vega al Pulo giunse al preside di Trani all'inizio del gennaio 1786<sup>123</sup>, un giorno dopo l'ennesima secca dichiarazione di disapprovazione regia per l'operato del Giovene in risposta alla sua lettera sul rendimento settimanale<sup>124</sup>

L'invio giunge a Molfetta intorno al 20, dove trova l'ordine del ministro di riunirsi con Giovene e Minervini per decidere sul da farsi riguardo al cassiere Tavola che nel frattempo era stato costretto a scappare dalla città perché si era indebitato<sup>125</sup>. La Vega ipotizzerà poi che questa circostanza era stata solo in parte frutto dei cattivi affari del Tavola e della gestione troppo dispendiosa della nitriera; la fuga per debiti era stata infatti sottilmente indotta da Graziano Giovene che lo aveva in odio per le frequenti delazioni. Dalle lettere inviate dal La Vega ad Acton tra gennaio e febbraio e dai resoconti su di esse stilati per il Consiglio d'azienda<sup>126</sup>, si apprende che Tavola era stato costretto a scappare l'8 gennaio,

---

<sup>123</sup>ASNm, cart.2, cc.1-2. Dispaccio al preside di Trani; Napoli, 6 gennaio 1786. Lo si avverte dell'imminente arrivo dell'ingegnere e gli si ordina di favorire ogni sua attività sul posto finalizzata alla raccolta di informazioni sull'andamento sull'amministrazione dell'impianto.

<sup>124</sup>Ivi, cart.2, cc. 5-6. Dispaccio per G. M. Giovene, Napoli 7 gennaio 1786.

<sup>125</sup>Dispaccio per F. La Vega e G. Giovene; Napoli 20 gennaio 1786; Lettera di F. La Vega a G. Acton; Molfetta 21 gennaio 1786. Ivi, cart. 2, cc. 13-14, e cc. 15-16.

<sup>126</sup>Molti resoconti sono presenti nell'intero incartamento, essi danno una versione sintetica di varie lettere su di uno stesso argomento. Questi documenti probabilmente avevano la funzione di rendere più chiara e veloce l'interazione tra i vari organi dello Stato e di risparmiare al ministro la noia di leggere molti scritti. Per quello in questione: ivi,

quando cioè l'ingegnere era ormai in viaggio per Molfetta con l'incarico di chiarire il comportamento del Giovene. Le lettere relative al fatto, di Minervino e del barone da una parte e di Tavola dall'altra, lo raggiunsero perciò in viaggio. Una volta sul posto l'inviato regio accertò quanto accaduto nei seguenti termini: verso la metà di dicembre il barone Giovene aveva rifiutato di apporre la sua firma al bilancio mensile stilato come al solito da Tavola in ragione del mancato pagamento di alcuni mandati. Il cassiere allora pensò bene di affidare direttamente al Giovene il danaro destinato alle spese. Nello stesso tempo un vecchio creditore del Tavola esigeva la somma dovutagli. Questi era una tale Paolo Tortora, cassiere della regia dogana di Puglia e *ultimamente in intrinsechezza* del barone, motivo per cui molti (e La Vega tra questi) sospettarono che Giovene avesse fortemente influito sulla decisione del Tortora di chiedere il riscatto del debito proprio in un momento di ristrettezze economiche del Tavola e prima dell'arrivo dell'ispettore <sup>127</sup>.

Nell'amministrazione del Pulo, dunque, si erano create due fazioni opposte, e l'ingegner La Vega, giunto lì per dirimere la questione, lungi dal sedare gli animi distribuendo equamente le colpe, pensò bene di schierarsi a sua volta, dalla parte del Tavola. Tale è infatti il giudizio espresso dall'ingegnere, avallato poi da Acton :

«...sembra non potersi dubitare dell'artificio tenuto dal Giovene per perdere interamente il Tavola.

Il Tavola ha il merito d'aver puntualmente, senza veruna ricognizione, e senza veruno lucro, anticipate pel corso di due anni tutte le somme occorse per la Regia Nitriera; quelle stesse somme che erano forse il capitale del suo commercio, e che trafficate, come egli solea fare, gli procuravano un'onesta sussistenza. Ha un merito anche maggiore, quello cioè di essere il solo de' tre impiegati della cui fedeltà per gli interessi della tanto combattuta nitriera non vi è stato mai luogo a dubitare, e che ha dato riservatamente conto in ogni tempo delle irregolarità che si andavano colà introducendo, con un artificio forse simile a quello che si è ora posto in pratica per annientarlo [...]

Del Rimanente poi sembra anche doversi incaricare sempre maggiormente il La Vega di verificare bene la condotta del Giovene relativamente alla nitriera, essendo il tratto fatto allo zelante Tavola un giudizio molto forte di qualche segreta intelligenza; tanto più che per le irregolarità commesse dal Giovene nella direzione de' lavori vi è stato luogo a sospettare di collaborazioni; e dopo replicati dispacci per corregger gli abusi si è dovuto prendere il partito di spedire personalmente colà il La Vega.<sup>128</sup>»

Il destino del barone era segnato; del resto egli era un personaggio scomodo (come dimostra anche la sua storia successiva di giacobino e rivoluzionario) che Acton forse non avrebbe mai scelto

---

cart. 4, cc.9-18. Le lettere di La Vega relative al fatto sono due, quella data 18 gennaio 1786 (ivi, cart. 4, cc.19-20) e quella del 4 febbraio 1786 (ivi, cart. 4, cc.23-24).

<sup>127</sup>Ibidem

<sup>128</sup>Ibid.

spontaneamente e che si era ritrovato nel ruolo di direttore dell'impianto solo perché indicato da Fortis. Perciò, macchiatosi ormai di troppe insubordinazioni, la proposta avanzata dal La Vega di togliergli l'incarico trovò re e ministro più che d'accordo.

Nonostante Giovene faccia di tutto per nascondere il certo non lieve disappunto per la piega che stavano prendendo gli eventi e si spinga fino a dichiarare invece la sua felicità ed approvazione per la riabilitazione del Tavola, la decisione era presa e La Vega anzi continuava le sue indagini cercando di togliere dall'amministrazione anche Minervino e fidandosi ciecamente della testimonianza del cassiere e del salnitraio Pasquale Cristallo che si rivelerà completamente in malafede. Queste precisamente le accuse mosse al Giovene:

« ...a cinque si riducono i capi delle rimostranze dal Tavola contestati al La Vega anche a voce.

1°All'aver il Direttore fatto aprire un considerevole taglio nel circondario del Pulo, nulla curando il dissenso del Regio Professore di chimica D. Giuseppe Vairo e dello stesso La Vega, i quali avevano intimato doversi evitare questo taglio perché le piogge avrebbero naturalmente spogliato di nitro le terre.

2°All'aver il Direttore mandato a cavare sovente in più luoghi di quel territorio delle terre letamate per lisciviarle colle terre del Pulo e ritrarne il giornaliero prodotto già decaduto, con differenza del risultato di essersi avuto copioso e ottimo nitro dalle terre vergini del Pulo e scarso e cattivo dall'indicata mistura.

3° All'aver il Direttore fatto tagliare gli alberi di olivi e di altri frutti nel cratere del Pulo; all'averne fatta pesare la legna; e all'averne fatti spedire mandati di esito in persone sue dipendenti approfittandosi del prezzo in pregiudizio del Regio Erario.

4°All'aver il Direttore intromesso senza licenza nella nitriera suo fratello D. Michele Giovene, il quale disponendo insolentemente e indipendentemente di tutto si è anche fatto lecito di far vender vino per proprio conto nella nitriera stessa, non calcolando la perdita di tempo che si faccia dagli operaj colla facilità e coll'occasione di ubbriacarsi.

5°All'aver il Direttore tentato di indurre quel Sergente d'Invalidi che custodisce il sito, ad alterare le giornalieri note degli operaj; lo che però non è piaciuto attesa l'onestà del Sergente e la vigilanza del Tavola.<sup>129</sup>»

Non solo l'accusa di insubordinazione dunque ma anche quella ben più infamante di corruzione; cosa quest'ultima che rimase comunque solo un sospetto, poiché La Vega non riuscì mai a provare con certezza la veridicità del terzo e del quinto capo<sup>130</sup>. Ma al re bastavano anche solo

---

<sup>129</sup>Ivi, cart. 4, cc.27-41. Il lungo resoconto, come sempre senza firma, è datato 3 marzo 1786. All'interno della stessa cartella (ivi, cart. 4, cc. 42-46. Molfetta 18 febbraio 1786) esiste anche una lettera di La Vega dal contenuto ad esso quasi del tutto sovrapponibile.

<sup>130</sup>Si legge infatti a proposito del terzo punto (ibidem, *passim*): «nulla avendo potuto appurare in queste per la confusione in cui si tiene la scrittura.»; e riguardo al quinto : «quantunque nulla di più preciso abbia rilevato a questo proposito...»



l'arbitrario esercitato in alcune decisioni (prima fra tutte quella di operare il *taglio* nel Pulo) e l'aver poi perseverato nell'insubordinazione nonostante i perentori e ripetuti ordini contrari ricevuti. Sul comportamento del Giovane si agitava poi il sospetto di collusione con i partitari del nitro artificiale. Accusa che ha davvero dell'assurdo, dato il ruolo centrale ricoperto da Graziano nella scoperta della nitriera e l'amicizia con Fortis che rimase tale, anzi si rafforzò, nel corso dell'intera vicenda. La verità era piuttosto che Giovane si ritrovò nella non facile situazione di un impianto, sulla cui copiosa resa avevano giurato in molti, che, nonostante i suoi sforzi, restava ostinatamente pressoché improduttivo. La Vega però cercava di dimostrare il contrario:

«Quantunque qualche circostanza delle accuse contro il Barone Giovane non sia interamente e concludentemente accertata, tuttavia egli non può in verun modo scusarsi sul punto del taglio sull'aperta disobbedienza ai Reali Ordini nel proseguirlo tuttora, e sull'incoerenza manifesta delle ragioni che ne allega, nel danno che ne è derivato, sulle terre che inopportunamente si gettarono, e sul letame di cui ha fatto uso nonostante che si osservasse fin dal principio di essersi trovato poco o nulla di nitro in que' luoghi, dove appunto esisteva una quantità di letame e di vegetabili putrefatti. Questi influssi, il tentativo fatto di rovinare il Tavola, i medesimi inconseguenti discorsi tenuti dal Giovane al La Vega, danno il più fondato sospetto di malafede; e dopo tutto ciò può anche ragionevolmente dubitarsi, che l'arbitrio irregolare ed abusivo di conciare terre e insinuarle nelle grotte, lungi dall'aver avuto per effetto di provvedere alla riproduzione, non abbia avuto per iscopo piuttosto come il La Vega rileva, di ridurre il Pulo a nitriera artificiale, essendo incontestabil'esperienze di sopra notate delle grotte in cui esisteva del letame, e di deviare in conseguenza l'attenzione della corte dal Pulo per qualche segreta collusione co' Partitarj e discreditare e sopprimere le naturali dovizie di quel terreno.<sup>131</sup>»

Ecco dunque le conclusioni del regio ingegnere::

«...il La Vega ha progettato di affidare la Direzione di quell'Amministrazione a D. Giacinto Poli, uomo di buoni costumi, facoltoso, industrioso, ascritto a quella nobiltà e fratello del Capitano Grad. D. Giuseppe Poli, Istruttore del Real Principe Ereditario. E siccome il soggetto proposto ha bisogno di acquistare le facili cognizioni relative all'estrazione del nitro, così il La Vega è di parere che si faccia tornar là il Cristallo, ad effetto che il Poli coll'ajuto di questo e del Tavola possa acquistare i lumi necessarj per non essere ingannato nelle operazionj da'subalterni.»<sup>132</sup>

La decisione di La Vega di scegliere una persona come Giacinto Poli andava nella direzione di riservare più potere a sé stesso ed al Tavola, ormai suo "alleato"; infatti l'inesperienza del direttore avrebbe certamente lasciato loro la maggior libertà desiderata, specie in merito alle decisioni tecniche. Ma

---

<sup>131</sup>Ibidem.

<sup>132</sup>Ibid.

Graziano Giovene non aveva solo perso l'incarico, rischiava anche di perdere l'onore, poiché su suggerimento di La Vega il re aveva deciso che

«...trattandosi di un inquisito qual'è D.Michele [Giovene], avvezzo a commettere insulti, potrebbe ordinarsi, al Capitano Generale di far passare improvvisamente dal Castello di Trani una partita di soldati ad assicurarsi del D. Michele e dello stesso Barone, e di farli condurre e trattenere sino a nuovo Real Ordine in quel Castello, intanto che il La Vega travagli a stabilire come sopra in ogni rapporto gli sconcertati affari del Pulo. Non sembra in fine che dovrebbe trascurarsi anche il punto dell'esattezza della Scrittura, riscontri che ha dati il La Vega dell'attuale incaricato di essa D. Corrado Minervini, sono che Egli è buon uomo, ma facile per la sua stessa bontà ad esser sedotto, e totalmente incapace per l'impiego.<sup>133</sup> »

Quest'altra più grave offesa fu però risparmiata al barone, poiché la sua reazione e persino quella dell'inquieto Michele<sup>134</sup>, fu da subito di collaborazione con la nuova amministrazione, per cui lo stesso La Vega comprese che non c'erano pericoli per la sua incolumità fisica, e si affrettò a chiedere al ministro di sospendere, quanto meno, il mandato di arresto per i Giovene<sup>135</sup>. Per quanto riguarda poi il licenziamento del Minervino, trovato incolpevole, fu chiesto all'ingegnere di fare in modo che l'incaricato alla scrittura si dimettesse di sua volontà, cosa che, nonostante gli sforzi del La Vega, non successe mai<sup>136</sup>; infatti egli conservò l'incarico fino alla sospensione delle attività dell'impianto.

#### **4. La gestione La Vega**

Il nuovo direttore viene nominato il 17 marzo 1786<sup>137</sup> ma di fatto finché il La Vega restò in Puglia la gestione dell'impianto rimase affidata a lui. Il problema di fondo della nitriera però era ancora riuscire a trovare una persona in possesso della tecnica di riproduzione del nitro disposta a collaborare in piena buona fede. Si richiese perciò il ritorno di Pasquale Cristallo<sup>138</sup>, *massaro* adoperato già dal Giovene,

---

<sup>133</sup> Ibid.

<sup>134</sup> Michele Giovene era inquisito per detenzione di fucile, minacce e tentativo d'aggressione ai danni di due persone: un certo canonico Romano che lo aveva accusato di aver subito una carcerazione per debiti, e un altro canonico Panzini che voleva ricorrere contro suo fratello Giuseppe Maria per togliergli il vicariato presso la curia vescovile. (cart.5, cc. 60-61, Lettera di F. La Vega a G. Acton; Molfetta 24 febbraio 1786).

<sup>135</sup> In realtà il dispaccio emanato il 17 marzo (ivi, cart. 5, c. 26) ordinava l'arresto del solo Michele. La Vega però chiede la revoca anche di quest'ultimo mandato per il preside di Trani (lettera di F. La Vega a G. Acton; Molfetta 18 marzo 1786, ivi, cart. 5, cc.74-75).

<sup>136</sup> Ordini in questo senso erano impartiti nello stesso dispaccio del 17 marzo (ivi, cart. 5, c.26); La Vega in una sua lettera del 18 marzo (ivi, cart.5, cc.72-73), afferma di stare per ottenerne le dimissioni del Minervino con l'aiuto del Vescovo ma la cosa evidentemente non si concretizzò.

<sup>137</sup> Ivi, cart. 5 , c. 25. Dispaccio per Giacinto Poli, Napoli 17 marzo 1786.

<sup>138</sup> Cristallo era in contatto epistolare con Tavola almeno fin dal 13 di febbraio e, benché dichiarasse che era più prudente rivelare le sue accuse verso il Giovene oralmente, non si decideva a lasciare Snasevero. A questo proposito

tanto più indispensabile adesso data l'inesperienza di Giacinto Poli. Il Cristallo, che normalmente viveva e lavorava alla nitriera artificiale di Sansevero, aveva già avuto un comportamento poco chiaro sotto la passata direzione e per questo motivo era stato allontanato dal barone, ma nel nuovo clima di sospetto e totale condanna di ogni azione del Giovene creato dall'astuto Tavola, è chiaro che si credesse al *salnitraio* che addirittura sosteneva di aver subito, incolpevole, ogni tipo di angherie da parte di Graziano e da suo fratello Michele; infatti la sua presenza a Molfetta era richiesta anche per definire meglio le accuse contro il passato direttore. Il Cristallo, molto restio a venire al Pulo, giunse solo all'inizio di aprile e mostrò subito la volontà di ritornare a Sansevero, cosa che infatti fece, lasciando a Molfetta suo figlio Francesco, inesperto e ancor meno disposto a lavorare nella nitriera naturale. A questo punto anche il La Vega era costretto ad ammettere con il Giovene che non era possibile neppure sperare di adoperare operai provenienti dalle nitriere artificiali<sup>139</sup> supponendo che avessero un comportamento corretto, bisognava tentare di istruirli direttamente a Molfetta.

«Da quello che posso conoscere fin d'ora neppure questi [suo figlio] sarà qui per trattarsi molto tempo di buona voglia, atteso l'attaccamento che ha della propria patria, e casa, ed anche perché sospetto, secondo mi fa dubitare, di poter derivare l'intero abbandono delle caldaje di S. Severo, sicché come ora ha il suo viver nel proprio paese troverebbe andarlo cercando altronde, fine del quale possono essere mossi, come io credo, i fattori delle miniere artificiali a non volere cooperare, né a questa miniera, né ad altre che si scoprissero. Da tale timore, fondato in varie prove, mi sono accorto che sarà impossibile di ritrarre dalla simile gente nel Pulo volontariamente, e tenersi questi a forza, è lo stesso che non recarne vantaggio alcuno»<sup>140</sup>

Dopo un breve periodo di assestamento, in cui l'esiguo prodotto era giustificato dal riutilizzo delle terre scartate come improduttive dal barone<sup>141</sup> e con l'impiego di molti operai per completare i lavori di adeguamento dei locali del soppresso convento dei cappuccini<sup>142</sup>, le sorti dell'impianto non fecero altro che peggiorare da maggio in poi, nonostante tutti gli sforzi dell'ostinato ingegnere e le speranze dell'onesto Poli. Nessuno dei componenti della nuova amministrazione possedeva le conoscenze per ideare il nuovo, più efficace metodo di produzione che veniva richiesto con insistenza dal ministro

---

si leggano la lettera di La Vega ad Acton del 4 marzo (ivi, cart.5, cc.22-23) ed il dispaccio dell'11 marzo per il Preside di Lucera (ivi, cart.5,cc.20-21).

<sup>139</sup>Fin dal 25 marzo La Vega aveva riscontrato che in sua presenza il prodotto di nitro dato dalla stessa quantità e qualità di terra del Pulo era molto superiore a quello ottenuto sotto l'amministrazione del Giovene che faceva sorvegliare i salnitri da un certo capomastro De Robertis che quindi era sospettato, insieme ad altri operai, di corruzione. Anche se ovviamente il Tavola suggeriva che fosse colpevole lo stesso barone. (Lettera di La Vega ad Acton; Molfetta 25 marzo 1786. cart.6, cc. 1-3).

<sup>140</sup>Il brano è tratto da una lettera di La Vega ad Acton del 3 giugno 1786, alla vigilia del suo ritorno a Portici. (ivi, cart.9, cc.65-66).

<sup>141</sup>Ivi, cart.8, cc.9-10. Lettera di F. La Vega a G. Acton, 22 aprile 1786.

<sup>142</sup>Gli interventi, già iniziati sotto la gestione Giovene, vennero ampliati in seguito, il preventivo delle ulteriori modifiche fu presentato dall'ingegnere Manzarella. Lettera di G. Poli a G. Acton; 1°aprile 1786. Cart. 6, cc.17-18.

Acton e dal sovrano. Ciò nonostante il La Vega si cimentò in vari esperimenti<sup>143</sup>, l'esito della maggior parte dei quali, miseramente fallimentare, finì per azzerare il prodotto.

Il caso più eclatante fu la costruzione alla fine di giugno di una sola grande vasca per contenere le terre da *lisciviare* in luogo delle 22 piccole madie utilizzate dal Giovene. Il nuovo impianto costato fatica e danaro si rivelò completamente improduttivo, ed il fatto più grave è che il suo ideatore non seppe neppure capirne la ragione, cosa che mostra quanta fosse la casualità con cui venivano condotte le operazioni.

«Lunedì 5 del corrente mese dopo d'aver posto e proporzionato la terra dentro la vasca nella maniera che gli rassegnai la scorsa settimana, e quindi fatta uscire l'acqua dopo decantata la terra; mediante varie industrie tutte semplici e facili ad eseguirsi, ebb' il piacere di vedere l'acqua stessa uscire limpida e chiara, ma sperimentai con vero cordoglio che ad onta di tante mie fatiche corporali nommeno che dello spirito, l'acqua non usciva così carica di nitro come dalle madie per filtrazione. Io ero più che persuaso che dimenandosi le terre con l'acqua avessero dovuto scaricare maggiore copia di nitro, che nel filtrarsi dell'acqua semplicemente, quest'oltre che la ragione lo persuadeva venivo confortato dal sentimento del Signor Vairo, al quale uniformandomi, avevo assieme con esso lui stabiliti di così farsi nell'Istruzioni de' 7 ottobre 1784; e ne avevo ricavato una prova dalla notizia che ne diede all'E.V. il passato Direttore Barone Giovene in quella che si riferisce dall'Abate Raynal, di così praticarsi in Bengala. Col fatto che ho sperimentato il contrario...»<sup>144</sup>

Acton assisteva alla diminuzione progressiva del prodotto a fronte di spese sempre superiori, perciò il 17 giugno fu addirittura ufficialmente richiesto al consiglio d'azienda e allo stesso La Vega un parere sull'opportunità di mantenere attiva l'impresa<sup>145</sup>

Intanto il professor Vairo continua per motivi misteriosi a seguire assiduamente, ma solo da lontano, le vicende del Pulo, pur essendo probabilmente a Napoli l'unico in possesso delle conoscenze necessarie per una gestione più razionale dell'impianto. Solo quando la situazione precipita, a fine giugno, gli viene richiesto un parere tecnico che egli fornisce suggerendo anche il canonico Giovene come consulente in sede, proposta che viene nettamente rifiutata dal governo,

«...dimentico il Vairo, o non informato, de' fondati sospetti della malafede del fratello, e delle proteste fatte dal Canonico nella sua venuta in Napoli di non esservi nitro nel Pulo, ma di essere una illusione.»<sup>146</sup>

---

<sup>143</sup>Molte delle modifiche elencate nella lettera al ministro di guerra e marina del 1° aprile 1786 (ivi, cart.6, cc. 11-12).

<sup>144</sup>Ivi, cart.9, cc.1-2.Lettera di La Vega ad Acton, 20 giugno 1786. Per ovviare alla improduttività del nuovo metodo l'ingegnere decise di dividere la grande vasca in 12 piccoli settori che assolvessero la stessa funzione delle antiche madie; il risultato fu un prodotto quantitativamente e qualitativamente simile al precedente, ma è scoraggiante la motivazione addotta: «...non resta che terminarsi le divisioni suddette che riduchino la vasca in dodici parti eguali giacché il rimanente essendo tutt'uniforme a quello che si pratica colle madie di legno non vi resta altro dubbio».

<sup>145</sup>Dispaccio per il Consiglio d'azienda e per La Vega; Napoli 17 giugno 1786. Cart.9, cc.15-16.

<sup>146</sup>Ivi, cart.9, cc. 51-58.: documento non intestato, datato 24 giugno 1786. Resoconto non autografo del professor Vairo sul rendimento delle nitriere artificiali. Il chimico dimostra che il nitro naturale di Molfetta costa comunque più di

## **5. Ulteriore calo produttivo: il parere di Vairo**

Anche Acton aveva ormai capito che l'ingegnere la Vega non poteva fare molto altro che stabilire le regole per una gestione dell'impianto quanto più razionale dal punto di vista economico, perciò, ultimate le *Istruzioni*<sup>147</sup>, il 24 giugno gli fu dato l'ordine di tornare al suo incarico al museo di Portici. Nel frattempo i fratelli Giovene, informati dell'andamento negativo dell'impianto, si ripropongono, nonostante i tentativi precedenti di giustificarsi non avessero sortito grandi risultati<sup>148</sup> data la persistente ostilità del Tavola, molto apprezzato dal ministro, e l'esito parzialmente negativo delle successive indagini svolte dal La Vega<sup>149</sup>. Il 13 giugno Giuseppe Maria scrive al sovrano a nome del fratello:

«Il Barone Graziano Maria Giovene di Molfetta, con tutto il più umile rispetto, e colla maggior rassegnazione, rappresenta a V.E. come con replicate sue umili suppliche nelle quali ha, siccome era dovere, soggetto al Real Trono la propria condotta, tenuta nella Direzione della nitriera di Molfetta, ha supplicato S.M. acciò, in vista de' molteplici dispendii patiti per il Real servizio, e nella scoperta del nitro naturale, tanto di Molfetta che della provincia di Bari; e negli esperimenti che di Sovrano ordine tentati ed eseguiti tutti nella propria casa del Supplicante; e nella faticosa direzione dell'Amministrazione del nitro medesimo della città Sovranamente stabilita, e finalmente per i danni sofferti, e che ora moltoppiù se gli minacciano farsigli in vendetta soffrire dagl'interessati, e comunque sia, nemici della nitriera a' quali il Supplicante dispiacque; si fosse degnata la predetta M.S. per sua Real clemenza, mostrarne il Sovrano gradimento e dare quelle altre provvidenze che migliori sembrassero al suo Real Animo benefico, anche per rilevare il Supplicante da quell'ignominia, che i di lui nemici cercano attaccargli, interpretando, come loro meglio detta il concepito odio, l'espressioni della Sovrana Risoluzione degli 11 maggio; tantoppiù che il Supplicante si è sempre condotto con

---

quello prodotto altrove. Tra gli altri rimedi per il Pulo propone di raffinare lì anche il nitro proveniente dagli impianti artificiali di Bisceglie, Trani, Barletta, Ruvo, Bari, e da quelli naturali secondo lui da istituirsi ad Andria, Minervino, Altamura e Gravina, cioè i luoghi indicati come *nitrosi* nel resoconto del Giovene.

<sup>147</sup>Fin dall'11 marzo La Vega inviava al ministro un *Metodo*, riguardante solo il modo di effettuarsi i pagamenti (documento firmato e datato 11 marzo 1786. Ivi, cart. 5, cc.82-83); il 18 dello stesso mese gli veniva però richiesto un *Piano d'Istruzioni generale* che comprendesse anche le tecniche di produzione (ivi, cart.5, cc.64-65). Il 24 giugno, dopo l'avvenuto recapito delle *Istruzioni*, gli viene ordinato di lasciare Molfetta (ivi, cart.9, cc.61-62).

<sup>148</sup>Giuseppe Giovene, lontano al momento dell'arrivo di La Vega, giunse appena appreso che suo fratello Graziano aveva perso l'incarico (Lettera di F. La Vega G. Acton; Molfetta 18 marzo 1786; Ivi, cart. 6, cc.74-75).

<sup>149</sup>Particolarmente indicativa è la lettera del La Vega del 20 aprile (ivi, cart.5, cc.48-50), in cui l'ingegnere commenta uno scritto inviato al ministro dal Giovene a sua discolpa mettendo in evidenza tutte le incongruenze a cui l'ex direttore è costretto per celare le molte insubordinazioni di cui si era macchiato. Anzi il La Vega aveva anche scoperto che talvolta gli operai pagati erano di più di quelli realmente presenti, cosa sulla quale il barone ammise di avere responsabilità dichiarando però di averlo fatto solo per coprire i costi aggiuntivi di alcuni lavori fatti fare da lui nelle nitriera nella speranza di migliorarne la resa (ivi, cart. 5, cc.1-2; documento senza data né firma ma risalente al marzo 1786 e destinato al Consiglio d'Azienda).

fedeltà e con ardente impegno, onde ha usato tutti que' mezzi che le proprie deboli cognizioni gli facea credere più atti al maggior vantaggio del Real Erario qual sempre ha avuto in mira». <sup>150</sup>

E' comprensibile la volontà di volere rimarcare la propria innocenza in un momento in cui i fatti dimostravano che il rendimento della sua direzione era più alto di quello attuale. Inoltre nel corso dell'intera gestione successiva, prima del La Vega poi del solo Poli, via via tutte le operazioni contestate al barone (uso della paglia, deposizione delle terre già adoperate nelle grotte, raccolta di terre in altri siti nei pressi del Pulo) furono effettuate ancora, perché riconosciute vantaggiose.

A luglio con l'arrivo del caldo il prodotto del Pulo precipitava ancora, costringendo Acton a rivolgersi prima a La Vega (chiamato ad esprimersi su di uno scritto anonimo riguardo alla scarsità del nitro del Pulo <sup>151</sup>) poi di nuovo al professor Vairo, affinché desse un parere sulle modifiche tecniche proposte dal Tavola e su ciò che aveva a sua volta già espresso l'ingegnere allo stesso proposito. Il chimico cercava di prendere tempo ma il re ed il suo ministro evidentemente non volevano, né in verità potevano, più aspettare <sup>152</sup>. A fine agosto anche l'esigua quantità di materiale prodotto dal Pulo rischia di svanire: le casse di nitro di Molfetta depositate in darsena dal giugno precedente perdono liquido quindi si è costretti a ordinarne immediatamente la raffinazione a Capodimonte <sup>153</sup>. Il risultato scarso mostra che oltretutto era materiale di cattiva qualità, ma rimane il dubbio sulle ragioni di un così lungo deposito in darsena, visto il gran bisogno di nitro del regno.

Dopo la relazione del 31 luglio, Vairo veniva consultato altre tre volte prima della metà di settembre <sup>154</sup>; il 1 ottobre il chimico scrive:

---

<sup>150</sup>Supplica del Barone Giovene; 13 giugno 1786. Ivi, cart. 9, cc.39-40.

<sup>151</sup>Ivi, cart. 10, cc.18-19. Dispaccio per La Vega, Napoli 1 luglio 1786. Vedi anche ASN, Segreteria di Stato, Polveri e Salnitri, Anno1785/86 [denominazione provvisoria in attesa di definitiva schedatura]. Resoconto per il consiglio d'azienda su di una relazione anonima inviata a Giovanni Acton e datata 17 giugno 1786. Vi si legge: «Che nel suddetto luogo del Pulo, non vi è stato e non vi sarà salnitro, che con inganno manifesto si è dato ad intendere dal Signor Vairo e dall'Ingegnere La Vega, e da altri che meriterebbero la galera, o l'esecuzione, e pure si tollerano le corbellerie delli medesimi, e si fa dispendiare inutilmente il Sovrano». Il fatto che compaiano molti particolari sulla gestione della nitriera fa pensare che l'autore sia molto vicino al Pulo, ma non credo possa essere identificato con Giuseppe Giovene che non avrebbe mai accusato l'amico Vairo. E' più facile che l'anonimo autore sia magari un molfettese invece vicino agli'appaltatori. Si potrebbe pensare a Corrado Pansini, naturalista e strenuo oppositore di tutte le teorie di Giovene.

<sup>152</sup>Dispaccio del 15 luglio (ivi, cart. 10, cc.33-34); Dispaccio del 22 luglio (ivi, cart. 10, cc. 37-38); Dispaccio del 27 luglio (ivi, cc. 35-36).

<sup>153</sup>L'invio era stato effettuato via mare il 18 maggio (ivi, cart.9, cc.21-22; Lettera di La Vega ad Acton, Molfetta 19 maggio 1786). Il carico giunse a destinazione il 1 giugno (dispaccio per il Cons. d'azienda, per La Vega, per Poli; Napoli 1 giugno 1786. Ivi, cart.9, cc.27-28). Il 23 agosto il nitro «si sta sciogliendo in acqua» (ivi, cart.11, 36-37). Il 27 Acton dà l'ordine al marchese Caracciolo e al conte Pietra di portarlo a Capodimonte (ivi, cart.11, cc.34-35) dove giunge il 30 (ivi, cart. 11, cc.40-41).

<sup>154</sup>Il Dispaccio del 15 agosto del 1786, (ivi, cart.11, cc.12-13); Dispaccio del 27 agosto (ivi, cart.11, cc.38-39); Dispaccio del 12 settembre (ivi, cart.12, cc.19-20). simile epistola datata 23 settembre (ivi, cart. 13, cc.22-23). Dispaccio del 30 settembre 1786 (ivi, cart. 12, cc. 46-47).

«Per obbedire agli ordini Regali ò lette le due Relazioni rimessemi co' due Regali dispacci del dì 12 dello scorso settembre, una del Direttore della Nitriera del Pulo D. G. Poli, l'altra del Cassiere D. Girolamo Tavola, ambedue riguardanti il raffinaggio del nitro esistente nel Regio Magazzino. Dopo aver considerato attentamente quanto in esse da entrambi si propone, sono entrato in sentimento che il raffinaggio debba mettersi in esecuzione, tantopiù che essendo cessati i calori estivi, la cristallizzazione si fa meglio, e reca poi maggior vantaggio che nei tempi calorosi non accade. E giacché il salnitro Tommaso Panunzio, che è l'unico che potrebbe eseguire la detta operazione, secondo dice il Direttore Poli, non è molto esperto, andrebbe ben fatto far assistere alla detta operazione D. Nicola Epifani, il quale, al parere del Cassiere Tavola nella sua Relazione, à intelligenza di queste cose, e si è offerto di prestare la sua assistenza gratuitamente.»<sup>155</sup>

E più avanti dichiara poi di approvare l'idea di Tavola di voler recuperare le terre nitrose secondo lui coperte sotto *grossa macerie di terre e pietrame* risultato degli scavi fatti operare dal Giovane<sup>156</sup>.

Forte del parere di Vairo, a metà ottobre il ministro autorizza il direttore Poli a dare il via alla tempestiva raffinazione del nitro grezzo, con l'avvertenza però di non cambiare nulla nei procedimenti fino al ritorno di Alberto Fortis, annunciato come imminente. Giacinto Poli non segue troppo strettamente l'ordine ricevuto, anzi opera alcuni piccoli cambiamenti che però migliorarono sensibilmente la quantità di prodotto.

L'assistenza dall'inesperto giovane chimico Epifanio alla raffinazione del nitro si rivela però disastrosa, la resa di nitro puro è molto bassa: da cantara 21 e rotola 66 di nitro grezzo si ottennero solo rotola 84 di *nitro perfetto*<sup>157</sup>. Frattanto il 21 ottobre anche il La Vega veniva richiamato in causa in merito all'opportunità di stabilire una fabbrica di calce nel Pulo che almeno sfruttasse le pietre e i materiali di scarto. L'ingegnere comunica l'approvazione della proposta che del rest

o egli stesso aveva avanzato già nelle *Istruzioni* ma raccomanda di affidare la fabbrica a soggetti privati, non al governo poiché la faccenda andrebbe solo a complicare inutilmente la gestione dell'impianto già di per sé non semplice. Le perplessità avanzate da La Vega sembrano ragionevoli, così all'inizio di dicembre di quello stesso 1786 il progetto viene avviato<sup>158</sup>.

---

<sup>155</sup>Lettera di G. Vairo a G. Acton, Napoli 1 ottobre 1786. (ivi, cart.13, cc.20-21).

<sup>156</sup>Ibidem.

<sup>157</sup>Il Dispaccio per Poli e Tavola è del 14 ottobre, una data in cui Acton era in realtà in piena trattativa con Fortis (ivi, cart.13, cc.26-27). Lettera di Poli e Tavola 28 ottobre 1786 sia Poli che Tavola (ivi, cart.14, cc.11-12 e 13-14). Lettera di Poli 11 novembre 1786 (ivi, cart.14., cc.37-38).

<sup>158</sup>Dispaccio a La Vega 21 ottobre 1786(ivi, cart. 13, cc.40-41); Lettera di La Vega ad Acton 3 novembre 1786i (ivi, cart. 14, cc.17-18). Lettera di Poli ad Acton 2 dicembre 1786 (ivi, cart.15, cc.25-26).





## **CAPITOLO IV**

**(1787/1789)**

*Il ritorno di Fortis e l'intervento di Targioni*

### **1. Fortis a Padova: il “braccio di ferro” con John Acton**

Giunti a una tale disperata situazione al re ed al ministro di guerra e marina non restava altro che rivolgersi di nuovo all'abate Fortis, considerato il promotore principale dell'impresa e dunque in fondo anche il maggior responsabile del suo tracollo. Risale al 1 agosto 1786 il primo lungo dispaccio di Acton, insieme accorato e risentito, per il naturalista padovano; eccone l'eloquente esordio:

«Mi è giunto a notizia il dispiacere che V.S. stimatissima prova ancor da lontano dall'infausto esito de' tentativi in grande che da più di un anno si sono con sensibile dispendio intrapresi sul proposito della nitriera naturale del Pulo di Molfetta. Ogni uomo onesto non può avere altri sentimenti, specialmente quando, dopo avere gustato il piacere di una luminosa scoperta, vede interessata la sua riputazione medesima nel buon successo. La storia del Pulo è veramente disgustosa...I primi saggi fatti da V.S. stimatissima sul luogo, quelli replicati nell'eleboratorio chimico di questa Regale Accademia, quelli finalmente ripetuti colà dal professor Vairo e dall'Ingegnere La Vega, si combinarono a stabilire un calcolo di prodotto che quanto era lusinghiero e proficuo, altrettanto è comparso posteriormente erroneo e insussistente.»<sup>159</sup>

Il ministro dà il via così ad una puntuale cronistoria delle vicende del progressivo fallimento della nitriera opponendo l'evidenza dei fatti alle rosee previsioni formulate dai naturalisti. Cerca infine di spronare il Padovano sottolineando che, nel caso di esito definitivamente negativo, oltre l'erario del regno di Napoli sarà la sua reputazione di scienziato ad essere danneggiata; ma non esita ad esprimere anche tutto il disappunto per il suo ritorno a Padova, a suo avviso intempestivo.

«Può Ella da ciò raccogliere quanto riuscirebbero opportuni e grati alla M.S. ulteriori lumi, ch'Ella somministrasse su questo importante oggetto; né io posso nasconderle che ha cagionata gran meraviglia nel Real Animo il vedere allontanata lei da questo Regno prima di essere assicurato e stabilito il successo di un'opera, che principalmente sulla di lei fede si è intrapresa, e per cui sembra che per la propria stima Ella debba avere il massimo impegno, a giustificazione ancora della sua riputazione letteraria; e il vedernela allontanata nel momento stesso in cui, i primi effetti della Sovrana

---

<sup>159</sup>Ivi, cart.12, cc.1-4.

Munificenza, ai riflessi ch'ella dovea a se medesimo, aggiungevano anche il peso di una certa riconoscenza, per interessarla a realizzare colle prove al Re i vantaggi promessigli, e al pubblico una nuova teoria che contro tante e tanto accreditate opinioni, andava ad accrescere di una Provincia il Regno de' Minerali.»<sup>160</sup>

La lettera di Acton era stata indirizzata al Fortis tramite il residente napoletano a Venezia, cavalier Antonio Micheroux<sup>161</sup>, ma costui, avendogliela recapitata nel capoluogo veneto, non lo trovò in casa; l'abate in una breve epistola spiega quanto avvenuto e si scusa, assicurando che avrebbe risposto diffusamente al più presto<sup>162</sup>. La risposta infatti non tardò ad arrivare; un'ampia e lucida analisi in cui il Padovano respinge ogni accusa, prima fra tutte la responsabilità personale del fallimento dell'impresa, ma anche l'inconsistenza scientifica del fenomeno del Pulo. Il Fortis poi traccia a sua volta il profilo degli eventi, interpretandoli però dal suo punto di vista:

«...io la supplico a volermi permettere di ritessere la storia medesima con que' tratti, che pur troppo in ordinata serie porto scolpiti nel cuore.

O Signore, la poca sperienza del mondo cortigianesco, l'asprezza del carattere coltivata dall'abitudine a occupazioni solitarie, le circostanze incommode, possono avermi dato de' torti, delle impazienze, delle irritabilità fuori tempo ma il mio cuore è incorruttibile, e ciò sento di poterlo portare coraggiosamente dinanzi a tutti i buoni, in qualunque grado di altezza si trovino costituiti per questo titolo, solo io le chiedo grazia, e tolleranza. L'annunzio della scoperta di una nitriera minerale in Puglia, deriso dagli' inesperti, malignato dagli' interessati nel male, trovò ne' lumi e nel retto cuore di V.E. un appoggio, per cui si poté sperare che il bene e il vero prevalessero alla tortuosa e formidabile cabbala. Su la mia parola e a mie spese S.M. protesse un nuovo viaggio e lavori a quella parte, onde meglio risultasse la verità dell'oggetto; su la mia parola ordinò la raccolta e trasmissione legale della terra e delle pietre del Pulo; e comandò che da operatori napoletani, e sotto gli occhi di cinque professori, non tutti certamente disinteressati, ne fosse fatta l'analisi al Real Laboratorio. Giunta a questo segno la cosa cambiò natura. Non più sulla mia ma sibbene su la fede dei risultati il re spedì a Molfetta due commissarj, onde l'oggetto nella sua totalità esaminassero, e gli esperimenti analitici vi ripetessero in modo da poterne riferire esattamente alla M.S. l'importanza. Fidando alle loro relazioni, delle quali io non ebbi la menoma comunicazione, ordinò il re che fosse pensato a combinare progetti di manipolazione del nuovo nitro. Io non fui chiamato, né per Comando reale, né privatamente a consultare su di codesto proposito, che anzi dagli' incaricati fu meco osservato affettatamente il mistero della riserva. Mi fu fatto anche sentire che ad altri era stata replicatamente data la commissione di scrivere su le nitriere da me scoperte e proposte; né mi credetti permessa veruna doglianza per codesto ordine umiliante per me, convinto ch'io era forastiere, e quindi esposto a più d'un'invidia.

Sin da quel punto però io ebbi ragione di credermi candidato come assolutamente inutile al servizio della M. S. e della Nazione; e non poté passarmi mai pel capo il sospetto che responsabilità veruna

---

<sup>160</sup>Ibidem.

<sup>161</sup>Ivi, cart.12, cc.5-6: Dispaccio al Cavalier Antonio Micheroux, Napoli 1 agosto 1786. Nato nel 1755, Micheroux proveniva da una famiglia vallona emigrata prima in Spagna e poi nel regno di Napoli. Fu nominato ministro residente presso la repubblica di Venezia nel 1785; nel 1796, caduta la repubblica, seguì Ferdinando a Palermo ed ebbe un ruolo centrale nel richiedere gli aiuti di Inglesi e Russi che assediavano l'allora francese Corfù. Insieme a Fabrizio Ruffo guidò la lotta antigiacobina, soprattutto in Puglia dove si distinse per la sua clemenza verso i ribelli. (Vedi B. MARESCA, // *Cavaliere Antonio Micheroux nella reazione napoletana dell'anno 1799*, in «Archivio storico per le province napoletane», a. XVII, 1893, pp. 494-526, pp.652-99; a. XIX, 1894, pp. 97-139, 252-99, 482-531, 659-691).

<sup>162</sup>Ivi, cart.9, cc.47-48. Lettera di A. Fortis a G. Acton; Venezia 12 agosto 1786.

rimanere mi potesse della riuscita di un affare reso oggimai dipendente non dalla propria costituzione fisica, ma quasi unicamente dalle influenze morali di passioni private e di segreti interessi. »<sup>163</sup>

Ecco dunque messo in chiaro il motivo principale insieme della sua discolpa e del dissenso che lo portò a tornare in patria: la totale esclusione dalle fasi successive della nascente impresa della nitriera e la negazione altrettanto totale di un qualsiasi altro incarico che potesse dargli un motivo, almeno economico, per rimanere a Napoli. Aggiunge infatti più avanti:

«...partii pieno il cuore di sinistri presentimenti, non però senza insistere su la necessità d'alcune operazioni preliminari da eseguirsi alla nitriera e senza offerirmi al servizio del Re, a condizioni che non fossero in opposizione con le mie circostanze, e in linea di decenza, e in linea d'economia; divenendo per me indispensabile la rinuncia di pensioni e proventi che ò qui al momento che avessi pensato a stabilirmi nella nuova patria. La mia partenza abbandonò forse un campo più libero alle operazioni rovinose, e ai progetti sconsigliati. Saranno state casuali le combinazioni per le quali invece di scegliere acque, stagioni, e metodi opportuni alla contemplata manipolazione, furono in conseguenza di consulte nommai prevedibili, preferite acque salmastre, stagioni inopportune, e forse persone di velenosa ingerenza; il risultato doveva uscirne infelice e portare progressive determinazioni, né altrimenti poteva essere.»

E ancora:

«Non consultato su' metodi, sfortunato nel rimostrare disordini, non creduto nelle pur giuste predizioni, io posso ben sì affliggermi delle ruine cagionate al Pulo, non mai credermene responsabile dinanzi alla Maestà del Re, né dinanzi al Mondo. Ben mi fo responsabile colle sostanze coll'onore colla vita, dell'esatta, eterna, inalterabile verità delle teorie, per le quali ò asserito in prevenzione che l'uso micidiale dell'acqua salmastra avrebbe iscarsito progressivamente e imbrattato il prodotto della nitriera, e tolto poi anche la naturale facoltà di nitrificare alle terre; sono responsabile dell'asserzione che chiunque à fatto credere al Re, che la sperienza abbia provato essere a circostanze uguali, più scarso il prodotto de' liscivj fatti colle acque dolci, che dei fatti colla salmastra, è o un ingannatore, o un ingannato; sono responsabile finalmente che l'affare della nitriera minerale del Regno, sistemato a dovere e affidato ad uomini integri del pari, ed intelligenti, à l'intrinseca forza che costituirà una delle fonti di nazionale ricchezza; ma se la Maestà del Re non lo proteggerà con efficacia proporzionata alla grandezza dell'oggetto, codesto grande affare perirà miserabilmente e sarà sacrificato all'invidia, alla perversità, alla corruzione [...] io ò quasi settimanalmente avuto riscontri fedeli dell'operato al Pulo, tanto sotto la Direzione inceppata e contrariata del Baron Giovene, quanto sotto l'incerta, ottimamente intenzionata, e di sfortunatissimo esito del Signor La Vega. O' veduto con raccapriccio la jattura pubblica, e le sciagure private; e son quasi giunto ad applaudirmi dell'aver preveduto ciò che da piccioli germi si dovea sviluppare».

Le beghe sotterranee dei partitari del nitro, l'imperizia degli addetti e la loro reciproca invidia, ecco i veri nemici del Pulo secondo Fortis. Tutte cose che del resto lui aveva previsto davvero, come

---

<sup>163</sup>Ivi, cart.12, cc.7-8. Lettera di A. Fortis a G. Acton. Venezia 14 agosto 1786.

palesemente dimostra la lettera in francese all'anonimo *Conseiller*<sup>164</sup>. Circostanza che rivela un'altra delle cause della sua partenza, benché detta tra le righe ed ammessa quasi con fastidio: la certezza che, strappatagli di mano, l'impresa del Pulo fosse destinata a fallire a causa dell'ignoranza e della corruzione imperanti nel regno; e insieme il timore di non essere abbastanza forte per contrastarle. Questa è l'idea che appare molto chiaramente infatti dal nutrito numero di lettere indirizzate a Graziano e Giuseppe Maria Giovene<sup>165</sup>, in cui Fortis esprime molto chiaramente fin dalle primissime fasi i suoi timori di boicottaggio, ammettendo di aver subito in prima persona tentativi di corruzione, specie ad opera del più potente e agguerrito partitario del nitro artificiale, un certo Michele Forgia<sup>166</sup>.

Perplessità che si trovano espresse da Fortis anche nella lettera del 25 marzo 1785 alla sua amica dalmata Desa Gozze<sup>167</sup>. Qui l'abate cerca di spiegare le sue ragioni affermando che il motivo per cui non voleva tornare nel regno partenopeo era duplice: da una parte la delusione per non aver ottenuto, nonostante l'intercessione di Delfico (allora molto influente a corte) la cattedra sperata ai regi studi, dall'altra la profonda convinzione che l'ambiente napoletano, sebbene non privo di validi ingegni, fosse troppo invischiato negli intrighi di un ambiente di corte retrico quanto venale ed affaristico:

«Io non coltivo più dunque il pensiero di aver casa in Napoli, di dove, e per le catene cortigianesche, e più ancora per il sistema adottato costò di sacrificare l'amicizia a quella viltà che chiamano politica, non potrei liberamente passare a riveder le persone più care»<sup>168</sup>.

Le gestioni della nitriera erano state tutte devastanti secondo lui e tuttavia Fortis opera una netta, anche se cauta, distinzione: la direzione del Giovene è definita *inceppata e contrariata* (in altre parole se lo si fosse lasciato più libero di prendere decisioni tecniche il barone forse avrebbe preso quelle più giuste); l'attività dell'ingegner La Vega, invece, è detta *incerta*, benché *ottimamente intenzionata*; è l'incapacità del La Vega, dunque secondo Fortis, che ha finito per far precipitare la situazione del nitro

---

<sup>164</sup>Ivi, cart.1, cc.101-102.

<sup>165</sup>I preziosi manoscritti di Fortis (43 in tutto), sono conservati alla Biblioteca Sagarriga-Visconti di Bari (Fondo D'Addosio 25/4) e fanno parte del vasto e tutt'ora inedito epistolario dei fratelli Giovene che ebbero come loro corrispondenti alcune tra le personalità più rilevanti dell'intellettualità illuministica, non solo regnicola. Spiccano, tra le altre, le numerosissime (circa 85) epistole di Melchiorre Delfico, amico fraterno dei due molfettesi, per lo più riguardanti argomenti delicati della politica contemporanea.

<sup>166</sup>Particolarmente interessanti sono le lettere al Barone Graziano: 1-Napoli 10 luglio 1782 «Scrivo in fretta come vedete e tacete, tacete, tacete, colla bocca e colla penna [...] O! quanti ufizj, quanti brogli, quanti imbrogli! I vostri molfettesi sono terribili!»; 9-Napoli 8 maggio del 1784, «Siate pur tranquillo dalla proposizione sparsa dal Forgia e anche sopra i tentativi di corruzione.»; 17-S. Pietro D'Arzignano 17 giugno 1785 «Io non mi pentirò mai di aver rigettato le offerte dell'appaltatore, benché in via economica abbia fatto un cattivo negozio». Le ultime due sono state, seppure parzialmente, pubblicate in M. I. DE SANTIS, *Molfetta nella descrizione di viaggiatori del Settecento e le vicende della nitriera borbonica del Pulo*, in «Quaderni dell'archivio diocesano di Molfetta» Molfetta 1983.

<sup>167</sup>G. GIARRIZZO, G. TORCELLAN, F. VENTURI, op. cit., pp.375-6.

<sup>168</sup>Ivi, p. 376.

minerale. L'abate insiste molto poi sul grave danno causato dall'uso dell'acqua salmastra, cosa che lui aveva segnalato da tempo e più d'una volta ma che aveva trovato in disaccordo persino il suo amico Vairo e che poi lo stesso La Vega aveva sperimentato non sussistere. Ma l'abate continua a sostenerlo fermamente, e a ritenere chi pensa il contrario un *ingannatore* o un *ingannato*; infatti, per Fortis, a Vairo erano state sottoposte acque diverse da quelle del Pulo, o almeno mischiate con altre, e La Vega era probabilmente stato ingannato dalla sua stessa inesperienza<sup>169</sup>. L'ingannatore non è menzionato, come è ovvio, ma c'è ragione di credere che per il Padovano fosse il Tavola che (e difficilmente è un caso) decide improvvisamente di allontanarsi proprio quando giunge notizia dell'imminente arrivo di Fortis a Molfetta. Dunque non solo l'abate non aveva neppure lontanamente creduto alle assurde accuse mosse ai danni dei Giovene, ma era rimasto in stretto contatto con loro e anzi probabilmente molte delle decisioni arbitrarie e delle caparbie ostinazioni del barone scaturivano proprio dal voler seguire i consigli dell'amico che si teneva *settimanalmente* informato sulle vicende. Perciò, nonostante il rendimento mai entusiasmante dell'impianto del Pulo, il gruppo promotore che vedeva in Vairo, Fortis e Giovene i suoi esponenti principali, rimarrà sempre ben saldo. Il Padovano dunque, chiarita la sua posizione, si dichiara ben disposto ad una nuova, più efficace collaborazione, ma secondo più chiare regole:

«Io ò avuto dalla clemenza del Sovrano, già son due anni compiuti, un assegnamento, che non sia né in tutto, né in parte effettuato ancora, anche perch'io l'ò sempre guardato come sacro al servizio della M.S. e della Nazione, a preveder che dovesse venir il momento di impiegarvelo. Il momento è forse venuto. La clemenza del Sovrano si degni di farlo verificare per quelle vie brevi che à nelle mani a sua volontà. Io verrò a spendere la rendita attrassata delle due annate in viaggi, ed osservazioni al Pulo, ed alle vicine nitriere; io suggerirò, a oggetto presente e a discapiti conosciuti, le osservazioni che crederò atte a redimere l'affare, e per assicurarmi dell'esecuzione cercherò di condur meco, persona abile, fedele e consueta nella professione, aggravando anche di questa spesa il mio picciolo deposito. Il Re non spenderà un quattrino del suo; se non in quanto è suo anche ciò che à avuto la clemenza di donarmi. Se a caso di perita, e documentata, ed assoggettata al giudizio unanime di sicura fama nelle materie chimiche, e mineralogiche, o di celebri Corpi Scientifici, a' quali la Corte potrà facilmente rivolgersi per mezzo de' suoi Ministri in Paesi esteri, risultasse ch'io avessi preso errore, o ingannato il Sovrano, resterò non solo disonorato dinanzi al resto d'Europa, ma rinunzierò poi anche spontaneamente, come indegno di percepirlo in avvenire, all'assegno de' 600 ducati. Se poi mi riuscirà di provare col fatto che non ragioni fisiche, ma guai ed ulcere morali resero codesto affare sfortunato; se otterrò di far toccare con mano l'importanza e l'estensione, non sentendomi capace di chiedere ulteriori provvedimenti né lusingandomi d'essere mai al sicuro dalla inquietante cabbala, io supplicherò la beneficenza del Re, perché mi voglia permettere la ritirata, e la percezione di ciò che già si era degnata di donarmi.»

---

<sup>169</sup>Nella lettera del 11 febbraio 1786, La Vega dice infatti: «Cercherò secondo tale rispettabile comando, di verificare con reiterate esperienze, quanto si espone dal Signor Abate Alberto Fortis, cioè se impedisca la riproduzione del nitro nelle terre del Pulo il lessivarsi queste con l'acqua salmastra che trovasi nel pozzo della miniera stessa».

Fortis non vuole più rischiare il suo denaro nella speranza di riconoscimenti futuri, data l'irricoscenza dimostrata dal trono borbonico. Ma d'altro canto a Ferdinando il supposto affare di Molfetta era costato già troppo, perciò il 1 settembre un dispaccio comunica chiaramente al naturalista che riceverà quanto gli è dovuto solo una volta a Napoli<sup>170</sup>. La replica dell'abate non si fa attendere<sup>171</sup>; egli ha ben compreso che per giungere a rivolgersi di nuovo a lui, il ministro non aveva altra scelta e sa per certo d'altra parte che la situazione del Pulo ormai non può far altro che peggiorare. Perciò, lungi dal rinunciare alle sue pretese, gioca al rilancio, aggiungendo che sarebbe per lui opportuno anche conoscere a che titolo egli sarà impiegato una volta nel Regno e con sottile ironia agita lo spettro della necessità di sfruttare la stagione fredda, propizia alla produzione di nitro, e fa presente i suoi molti impegni che potrebbero impedirgli di partire. Nega tuttavia nella maniera più chiara in tutte queste lettere la possibilità benché remota di stabilirsi a Napoli; ormai il suo soggiorno non poteva che essere temporaneo.

«...io, ad onta delle varie occupazioni mie, e dell'avviamento d'un picciolo affare con questo Serenissimo Governo, mi sarei creduto felice se avessi potuto immediatamente mettere mano alle disposizioni indispensabili pel mio viaggio verso codesta Capitale. Vedo con vero rammarico la probabilità che passi la stagione più opportuna ai lavori nitrarj, prima che lo stato della mia economia, non peranche rimessa dal gravissimo sbilancio sofferto costà, possa permettermi di dare alla M.V. una prova indubitabile del mio zelo...»<sup>172</sup>

E conclude:

«...mi metterò eziando a portata di sapere un po' meno confusamente, i modi co' quali dovrò incontrare l'onore di ubbidire a un ottimo Principe; dal che ne verrebbe al mio animo non certamente maggior fiducia, ma bensì maggiore elasticità nell'incontrare una così potentemente insidiata e combattuta impresa.»<sup>173</sup>

Il re ed Acton fanno di tutto per non cedere alle richieste di Fortis:

«...posso assicurarle che il Re ha inteso con positivo gradimento la di lei determinazione di condursi a svernare in questo Regno; e che la M.S., quando la presenza e l'attività di V.S. Illustrissima faccia conoscere che per altrui ignoranza o malizia la nitriera del Pulo non ha corrisposto alle promesse da lei fattene, non lascerà di dare le più precise, le più immediate disposizioni per l'immediato compimento non solo della Grazia già concessale, ma di altre anche più significanti munificenze».<sup>174</sup>

---

<sup>170</sup>Ivi, cart. 12, cc.11-12. Dispaccio per Fortis e Micheroux, Palazzo 1 settembre 1786.

<sup>171</sup>Ivi, cart. 13, cc.4-5. Lettera di A. Fortis a G. Acton, Venezia 16 settembre 1786.

<sup>172</sup>Ibidem.

<sup>173</sup>Ibid.

<sup>174</sup>Ivi, cart.13, cc.10-11. Dispaccio a Fortis e a Micheroux., Napoli 3 ottobre 1786.

E intanto si curava di avvertire il cavalier Micheroux, che faceva da intermediario, di «...eccitare sempre maggiormente l'entusiasmo da cui il Signor Abate Fortis si mostra animato...»<sup>175</sup>. Fortis però è irremovibile, sa di essere in una posizione di forza, accampa la scusa dell'esiguità delle sue finanze e afferma come già aveva fatto altrove che, se avesse trattato direttamente con il ministro, probabilmente questa situazione incresciosa non si sarebbe protratta così a lungo<sup>176</sup>.

Neppure tre ore di colloquio con Micheroux valsero a convincerlo, il cavaliere gli offrì persino il suo personale denaro per partire, ma Fortis insisteva sulla necessità che gli fossero rilasciate le due annate del beneficio ecclesistico concessogli maturate presso l'Economato Regio. Del resto il carattere dell'abate non era certo dei più teneri, come lui stesso ammetteva e come afferma Micheroux che ne dà un giudizio certo non clemente ma lucido:

«...il detto Abate Fortis non è forse moderato nelle sue pretensioni; che mentre non gli si può negare sommo talento, somma attività e pellegrine cognizioni, soprattutto nelle cose naturali; la sua logica poi non è per avventura sempre all'unisono della logica universale; ch'egli ha molta acrimonia nel carattere, molto orgoglio, molta cupidigia; finalmente ch'egli ha in mediocre conto, a fronte dell'interesse, molte di quelle cose che sono preziose agli animi disinteressati. Motivo per cui il soggiorno in Napoli, o in Molfetta, diverrebbe per lui una sorgente perpetua di lamenti sempre che non gli venissero assegnate Provvisioni da poterlo contentare.»<sup>177</sup>

Davanti alla certezza così ferma dell'impossibilità che l'abate indietreggiasse anche di un solo passo, Acton alla fine cede, anzi fa per lui di più e di meglio:

«...Le verranno da codesto regio Residente, Augusto Cavalier Micheroux, sborsati di conto del Re, ducati cinquecento. Ella stessa conosce l'opportunità della stagione per le operazioni chimiche della Nitriera Naturale del Pulo, sono quindi ben persuaso che si darà tutta la maggiore premura di portarsi a corrispondere alla fiducia della M. S., e all'aspettazione in cui è l'Europa della verifica della di lei parola. Sia inoltre Ella pienamente sicura, che dal suo arrivo se le realizzeranno gli oggetti della Sovrana Munificenza che le circostanze le han ritardati sinora; e qualora il Pulo vada a mostrarsi ciò che Ella con tanta costanza promette, conti pure francamente delle più speciali riprove della Sovrana generosità.»<sup>178</sup>

Dunque gli venivano fornite le risorse economiche richieste per intraprendere il viaggio, ma la somma non era tratta dall'ammontare di quanto maturato nelle due annate del beneficio ecclesiastico come

---

<sup>175</sup>Ibidem.

<sup>176</sup>Ivi, cart. 13, cc.6-7. Lettera di A. Fortis a G. Acton, Venezia 14 ottobre 1786.

<sup>177</sup>Ivi, cart.13, cc.7-8. Lettera di A. Micheroux a G. Acton, Venezia 14 ottobre 1786.

<sup>178</sup>Ivi, cart.13, cc. 48-49. Dispaccio per A. Fortis e A. Micheroux, Palazzo 24 ottobre 1786.



lui aveva chiesto, essa gli veniva fornita in aggiunta dal regio erario. All'inizio di novembre Fortis dai «contorni di Padova»<sup>179</sup> (dove era in villeggiatura) fa sapere che per il lunedì successivo sarebbe partito e che «Non finirà il mese prima ch'io sia giunto a rinnovarle personalmente le proteste di dovere, di rispetto, di gratitudine...».<sup>180</sup> In effetti Fortis partì l'11 novembre da Padova<sup>181</sup>, ma il dispaccio del 9 dicembre, mentre ordina la restituzione a Micheroux dei cinquecento ducati anticipati, sottolinea che il naturalista non è ancora arrivato a Napoli.

## **2. 1787. Fortis a Molfetta e la Memoria storico-fisica del nitro minerale**

Dopo i risultati scoraggianti dell'ultima raffinazione, al Pulo si aspettava Fortis, certamente a Napoli il 15 dicembre 1786 ma non ancora giunto a Molfetta fino al 30<sup>182</sup>. Evidentemente l'abate voleva aver dati certi su cui ragionare prima di recarsi sul posto; infatti il 16 si ordina al direttore di stilare un puntuale resoconto di tutte le spese effettuate per la gestione dell'impianto del Pulo e di tutto il nitro prodotto, grezzo e puro, nell'intera esistenza della nitriera, attiva dal luglio del 1785. Ecco il chiaro quadro che lo zelante Poli consegna ad Acton<sup>183</sup>:

*Nota del Nitro ritratto in ogni mese dalle lisciviazioni delle terre nitrose della R. Nitriera del Pulo, così nell'Amministrazione del Baron Giovene, come in quella di D. Giacinto Poli.*

Amministrazione B. Giovene

1785

Palazzo

Nitro grezzo

---

<sup>179</sup>Ivi, cart.13, cc.44-45. Lettera di A. Micheroux a G. Acton, Venezia 4 novembre 1786.

<sup>180</sup>Ivi, cart. 13, cc. 46-47. Lettera di A. Fortis a G. Acton, Padova 4 novembre 1786.

<sup>181</sup>La notizia è data al ministro dal cavalier Micheroux, nella sua lettera dell'11 novembre 1786 (ivi, cart.15, cc.7-8).

<sup>182</sup>Vedi A. FORTIS, *Lettera ...alla Signora Elisabetta Caminer Turrà relativa ad un libretto polemico e alla ricchezza delle nitriere naturali, o minerali del Regno di Napoli*, snt, intestata: Napoli 15 dicembre 1786. Il dispaccio per il direttore G. Poli del 30 dicembre (ivi, cart.5, cc.47-48), ordina di aspettare l'imminente arrivo di Fortis al Pulo.

<sup>183</sup>La richiesta viene formulata nel dispaccio del 16 dicembre (ivi, cart.15, cc.29-30). Giacinto Poli il 23 dello stesso mese invia una completa documentazione con tutte le informazioni desiderate. Nella lettera che l'accompagna (ivi, cart.15, cc.31-32) il direttore specifica che l'impianto è nato nel giugno 1785, ma ha cominciato a produrre a luglio dello stesso anno. Il totale di nitro grezzo ottenuto è di cantara 173 e rotola 65; le spese (escluse quelle effettuate per i lavori al convento e per l'acquisto e la manutenzione degli utensili) ammontano a ducati 4489, 13 (comprese le scorte di paglia e legno in magazzino del valore di 340 ducati). In tutto da cantara 128 e rotola 66 di nitro grezzo si è ottenuto cantara 43 e rotola 21 di nitro raffinato, più rotola 39 di cattiva qualità. La spesa per la raffinazione è stata di 8689 ducati comprese le spese per l'acquisto delle casse e per l'affitto del bastimento.

Luglio	cant.3 e rot.5	cant.9 e rot.8
Agosto	5,2	12,8
Settembre	4,21	15,11 1/2
Ottobre	4,39	13,87 1/2
Gennaio	3,73	14,51
Febbraio	4,7 ½	10,51

Amministrazione di D.G. Poli

marzo 1/25	3,34	9,81
27 marzo/29 aprile	17,98	10,23
maggio 1/27	10,92	7,61
29 maggio/24 giugno	_____	5,96
26 giugno/29 luglio	_____	5,19
31 luglio/26 agosto	_____	4,81
28 agosto/30 settembre	_____	6,56
ottobre 2/28	_____	6,28
Novembre	_____	8,98 <sup>184</sup>

*Nota della quantità di nitro grezzo della Real Nitriera Naturale del Pulo, che dal Cassiere e Guardamagazzini della stessa si consegnarono per raffinarsi, e delle quantità del nitro raffinato, che da quello si è tratto.*

Giorno	nitro grezzo	nitro raffinato
10/12/1785	cant.1	rot.52 1/2
5/4/1786	c.12	c. 3,35 1/4
21/4/1786	c.12	c.4,21 1/2
29/4/1786	c.7	c.2,91 1/4
29/4/1786	c.14	c.6,14 1/2
13/5/1786	c.54	c.19,98 1/2

<sup>184</sup>Ivi, cart.15, cc. 35-36. Si è cercato qui di riprodurre il più fedelmente possibile anche l'organizzazione grafica del documento.

6/6/1786	c.7	c.1,05
23 e 31/10/1786	c.21,66	c.4,84 <sup>185</sup>

Il bilancio non è certo positivo, ma eloquente: è chiaro che la gestione Giovene è stata, con tutti i suoi limiti, senza dubbio la più produttiva; ma è innegabile che il rendimento è stato fin dall'inizio dell'attività dell'impianto davvero troppo scarso; compito dell'abate era dunque correre ai ripari.

Fortis partì certo di risollevarne le sorti della nitriera, ma una volta al Sud capì che la situazione era più grave di quanto avesse immaginato. Nella *Memoria storico-fisica del nitro minerale*, edita probabilmente a Napoli nel 1787<sup>186</sup> infatti l'abate già si mostra meno ottimista poiché, giunto sul posto, fu subito chiaro per lui che erano state effettuate alcune operazioni che avevano compromesso per sempre la ricchezza di nitro di una parte consistente del Pulo; particolarmente deleterio era stato, secondo lui, l'uso dell'acqua salmastra dell'interno della nitriera, pratica contro la quale si era pronunciato, come si è visto, varie altre volte. Precisa inoltre che:

«...le insidie contro di essa cominciarono dal far ingannare il Professor Vairo, alterando l'acqua del Pulo da me dichiarata preventivamente micidiale alla nitriera medesima se si avesse voluto adoperarla nelle lisciviazioni. Il dotto chimico analizzò quell'acqua, ch' eragli certamente stata allungata con acqua di cisterna...»<sup>187</sup>.

E non si sottrae dal formulare chiare e dirette accuse:

«Le pratiche interessate di quel gran numero di persone che profittano dell'attuale poverissimo sistema delle salnitriere artificiali in appalto, seppero tanto ben fare, che anche tra i Professori di Scienze positive [...] la dottrina del Nitro Minerale trovò degli irrisori e dei nemici accaniti. Luttuose furono le conseguenze di codesta lega dell'interesse con la letteratura»<sup>188</sup>.

Nonostante i danni irreversibili apportati Fortis credeva ancora a questo punto di poter rendere attivo e fruttuoso il Pulo e certo di poter impedire guasti futuri; era stato infatti investito della carica ufficiale

---

<sup>185</sup>Ivi, cart.15, cc. 37-38.

<sup>186</sup>Cfr. A.FORTIS, *Del nitro minerale, memoria storico-fisica*, snt., p. 5.

<sup>187</sup>Ivi, pp. 51-52, n 20.

<sup>188</sup>Ivi, p. 7.

di Regio Mineralogista<sup>189</sup>, riceveva quindi un assegnamento mensile di 80 ducati al decorrere del primo di quel mese e soprattutto aveva la più completa autorità sugli amministratori della nitriera:

«Il Re confidando nell'esperienza e ne' lumi del Naturalista D. Alberto Fortis e ripromettendosi da questi e dalla più illuminata direzione delle operazioni, ch'egli stabilirà per la Nitriera Naturale del Pulo di Molfetta, un esito proporzionato alle di lui cognizioni nelle materie mineralogiche, ordina che dovendo egli sollecitamente trasferirsi colà di persona a questo effetto, gli si corrisponda dalla Tesoreria Generale sin dal primo del corrente mese, e per tutta la commissione una mensuale gratificazione di ducati ottanta; gratificazione che sarà una caparra di quelle ulteriori Reali Munificenze che i felici risultati della personale di lui assistenza e l'influenza de' conosciuti di lui talenti impegneranno la M.S. a profondere a di lui favore come un giusto premio al merito di corrispondere con gli effetti alla Sovrana fiducia».<sup>190</sup>

Ufficialmente incaricato dal governo, debitamente retribuito, fornito di appoggi sempre più saldi a corte, Fortis questa volta era davvero convinto di riuscire a domare i nemici suoi e della nitriera. In una lettera all'amico Spallanzani, scritta a gennaio del 1787, si legge infatti:

«Io ho avuto la indennizzazione di 500 scudi annui, liberi come l'aria, e da tre giorni in poi la commissione di andar in Puglia con autorità illimitata su gl'impiegati, e con 80 scudi il mese durante la commissione. Possan le male arti di costì condur voi a egual trionfo! Possiate avere una Maria Carolina e un Acton!»<sup>191</sup>.

E' particolarmente esiguo il numero di documenti relativo a questo periodo, circostanza spiegabile con la ferma volontà dichiarata fin dall'inizio da parte dell'abate di voler interloquire questa volta direttamente ed esclusivamente con Acton in persona. Infatti sono proprio le sue testimonianze dirette in particolare a mancare. Ciò che si sa per certo è che ad aprile continuava i suoi esperimenti, collaborando con l'amico Guiseppe Giovene, e che frattanto esplorava anche le zone circostanti, spingendosi fino a Lecce<sup>192</sup>. Ma a maggio Fortis era di nuovo a Napoli e non sembrava dovesse essere una permanenza breve, tanto che la cassa della Scrivania di Razione chiede se dovessero essergli

---

<sup>189</sup>ASNm, Segreteria di Guerra a Marina, f. 644, cart.17, c. 10. Supplica del procuratore di A. Fortis [senza data né luogo ma *ante* 22 marzo 1791].

<sup>190</sup>ASN, Ministero delle Finanze, Soprintendenza della Real Azienda e delle Regie Dogane. f. 1366. Il fasc. non num. int. : Al Consigliere del Ramo delle Regie Dogane, alla Scrivania di Razione. Palazzo 22 gennaio 1787. Il brano è tratto dalla lettera di Acton al supremo consiglio d'azienda, datata 19 gennaio 1787.

<sup>191</sup>G. GIARRIZZO, G. TORCELLAN, F. VENTURI, op.cit., p. 302.

<sup>192</sup>Notizie a tal proposito si trovano in ASN, Reali segreterie di Stato, f. 982, fasc. non num. è int.: Al Cavalier Acton; Palazzo 13 aprile 1787. Vi si trova, tra gli altri documenti, una lettera del direttore Giacinto Poli a Ferdinando Corradini, membro del consiglio d'azienda, del 7 aprile nella quale è riferito in particolare che Fortis era in compagnia del Giovene nella nitriera, e che l'ordine di *ingrottare* le terre fu dato il 3 di quello stesso mese, anche se l'operazione, iniziata solo il 6, era stata poi interrotta a causa della pioggia. Si aggiunge poi che l'abate era partito da qualche giorno per Lecce «per fare un viaggio nitroso».

ancora erogati gli ottanta ducati concessigli in ragione dell'impiego e della permanenza a Molfetta<sup>193</sup>. Non è improbabile che la partenza dell'abate fosse in relazione con quella, piuttosto inattesa, del cassiere Tavola alla fine di marzo<sup>194</sup>, già noto per le sue frequenti delazioni al governo contro Graziano Giovene; questi ritornerà solo quando la gestione del Pulo sarà di nuovo in mano ad altri<sup>195</sup>. Il negoziante vicentino pare si recasse a Napoli per esporre alcune sue non meglio specificate rimostranze e, data l'antica aversione per i Giovene, è probabile che esse riguardassero l'operato di questi ultimi e del Fortis col quale collaboravano; senza contare il debito contratto con lui dall'abate durante gli esperimenti del 1784; il Padovano quindi potrebbe essere andato a Napoli a sua volta per replicare alle accuse.

Ancora durante l'autunno del 1787<sup>196</sup> Fortis cercava il metodo per produrre la maggior quantità di nitro con il minor dispendio economico, ma l'esito non deve essere stato dei migliori poiché all'inizio del 1788 la nitriera, improduttiva, era di nuovo ferma. Il tono di una nuova lettera a Spallanzani, questa del 12 febbraio 1788, è infatti ben lontano dall'iniziale entusiasmo:

«Di me non posso darvi nuove significanti. Io son qui ozioso, e rimane oziosa la bella e ricca nitriera naturale di Molfetta, di cui tre anni di bestialissime e forse maliziose operazioni poterono solamente distruggere la quinta parte. La cabala non ha sinora fatto che mi sieno sospesi gli assegnamenti, ma ha potuto impedire che si proceda alla fabbrica delle cisterne indispensabili per lavorare al nitro di quel luogo, dove assolutamente manca l'acqua di fonte dolce»<sup>197</sup>.

---

<sup>193</sup>Ivi, Reali segreterie di Stato, f. 983, fasc. non num. int.: Al Signor Cavalier Acton, Palazzo 13 giugno 1787. La lettera al consiglio d'azienda del luogotenente alla scrivania di razione, datata 11 giugno 1787.

<sup>194</sup>A tal proposito vedi: Ivi, Reali Segreterie di Stato, f.982, fasc. non num. int.: Al Cavalier Acton; Palazzo 11 aprile 1787. All'interno una lettera del Poli a Ferdinando Corradini del 31 marzo dello stesso anno attesta: «...[Girolamo Tavola] nel punto medesimo della sua partenza fece sapere che si conferiva in questa Capitale, per umiliare le sue suppliche alla Maestà del Sovrano, in tali circostanze non avendo facoltà né di concederlo né di impedirlo ed avendo esso Tavola la consegna di generi ed altro di essa nitriera chiede come debba regolarsi su tale assunto».

<sup>195</sup>La licenza del Tavola è dichiarata scaduta in un documento del consiglio d'azienda del 2 settembre 1788 (ivi, Soprintendenza della Real azienda di Stato, f.1376, fasc. non num. e non int.)

<sup>196</sup>Ivi, Soprintendenza della Real azienda e delle Regie dogane, f. 991, fasc. non num. int: Al Signor Cavalier Acton; Palazzo 24 settembre 1788. All'interno si trova un documento firmato da G. Poli e C. Minervino, risalente al 21 luglio 1788 e intestato: *Inventario di tutto ciò che si è trovato esistente nella R. Nitriera del Pulo...vi si legge tra l'altro: «...a' 12 novembre 1787 per un saggio del detto Signor Abate Fortis nitro grezzo rotola ventisette e mezzo, più a' di 17 novembre 1787 per altro saggio antecedente fatto dal detto Signor Abate Fortis, rotola trentasette. Più a' di 30 dicembre 1787 per altro saggio rotola trentasei e tre quarti. Più per altri saggi rotola settanta sei e più per altro saggio del detto Signor Fortis rotola sette. Sicché esiste nitro grezzo canatara ventuno e rotola tredici e tre quarti»*

<sup>197</sup>G. GIARRIZZO, G. TORCELLAN, F. VENTURI, op.cit., p. 377.

### **3. La questione del *nitro minerale*: Angelo Fasano e Vincenzo Ramondini**

In ragione del rendimento ostinatamente scarso della nitriera il fronte degli oppositori prendeva sempre più vigore, tuttavia le polemiche, cresciute in numero, erano costrette a restringersi in quanto al contenuto. Mentre i primi testi negano infatti in maniera assoluta l'esistenza del nitro *naturale*<sup>198</sup>, cioè non prodotto dalla fermentazione di resti vegetali o organici, quelli successivi sostengono piuttosto che, benché quello del Pulo fosse incontrovertibilmente nitro, non fosse appropriata la nomenclatura di *minerale* per una tale sostanza<sup>199</sup>; smentita anche quest'ultima asserzione, si finì per dire semplicemente che, anche se il nitro estero trovato in posti simili al Pulo era definito *minerale* da tutto il mondo scientifico, non potevano rientrare in questa categoria quello di Molfetta e degli altri siti del genere che eventualmente si dovessero trovare all'interno del regno<sup>200</sup>.

Il montare delle polemiche era stato accompagnato dalla defezione di qualche antico sostenitore nonché amico di Fortis. Qualcuno di loro finì per uscire allo scoperto attraverso pungenti *pamphlets*. Non sembra che tra essi si debba annoverare Nicola Andria<sup>201</sup>, uno dei componenti della commissione regia che giudicò positivo l'esito degli esperimenti condotti sul materiale proveniente dal Pulo nel 1783, ma certamente tale è il caso del dottor Angelo Fasano, un altro dei membri di quella commissione. Poco più di un anno dopo, sul numero 7 del «Magazzino Georgico di Napoli»<sup>202</sup> questo stesso pubblicò una *Lettera mineralogica sul nitro al Padre D. Ludovico Uvolo, religioso Celestino*, lo scritto ebbe una non benevola recensione da parte di un anonimo articolista toscano sul periodico fiorentino «Giornale di Agricoltura». La cosa naturalmente urtò l'orgoglio scientifico di Angelo Fasano il quale pubblicò subito dopo delle *Riflessioni*, in risposta alle critiche mossegli<sup>203</sup>. Lo stesso Fortis intervenne nella polemica con la *Lettera alla Signora Elisabetta Caminer Turra, Relativa ad un libretto*

---

<sup>198</sup>Dice infatti E. A. ZIMMERMANN, op. cit., p. 26: «...Mr Fortis fût bien etonné lorsque les Savans de Naples lui nierent la réalité de sa decouverte, & l'existence du nitre mineral. On traita du rêverie l'idée d'une nitrière naturelle; & l'on fit tout pour empêcher le Gouvernement d'entreprendre l'exploitation».

<sup>199</sup>V. COMI, *Opere...* cit., p. 750: «Sostenevano questi, e con ragioni tuttavia assicurate da' fatti irrefrangibili, che la generazione del nitro non può effettuarsi che sulla superficie della terra e a contatto coll'ambiente e ne' luoghi ove le materie organiche vanno in putrefazione»

<sup>200</sup>C. U. SALIS VON MARSCHLINS, op.cit., p.78: «Certo le varietà [del salnitro] non sono rilevanti, ma è necessario menzionarle, poiché a Napoli si considera il salnitro minerale siccome prodotto perfettamente esotico».

<sup>201</sup>Se è vero, infatti, come dice CIANCIO, che Fasano si serve dell'opera di N. ANDRIA (*Trattato delle acque minerali*, I edizione 1776, II edizione Napoli Migliaccio 1783) per dimostrare la sua tesi, è improbabile che essa, anche nella sua seconda edizione, fosse stata scritta allo scopo di contrastare Fortis, poiché la scoperta del nitro minerale del Pulo fu resa nota solo all'inizio del 1784. Quanto al *Nitro minerale sciolto naturalmente nelle acque fontane* poi, fenomeno negato da Andria (op.cit., pp.16-19), l'argomento fu affrontato da Fortis all'interno dell'opera *Del nitro naturale...*, (cit., pp.17-25) pubblicata solo nel 1787, anche se circolante manoscritta fin dal 1785.

<sup>202</sup>l'intestazione del periodico era precisamente: «Magazzino Georgico di Arti utili e di economia»; esso fu edito a Napoli dal 1786 al 1788, era diretto dal Targioni che infatti interruppe l'edizione del «Magazzino Georgico, cioè raccolta di notizie interessanti l'agricoltura» (Firenze 1783/85), proprio prima di trasferirsi a Napoli.

<sup>203</sup>La vicenda è ricostruita, dallo stesso autore, A. FASANO, cit. p. 3.

*polemico, e alla ricchezza delle nitriere naturali, o minerali del Regno di Napoli*, datata Napoli 15 Dicembre 1786, scritta quindi appena giunto in città. Qui il Padovano chiarisce che il Dottor Angelo Fasano, a lui ben noto già da qualche tempo, era molto più che un semplice conoscente, visto che, essendogli stato presentato dal comune amico Vairo, avevano tra l'altro fatto insieme un *viaggiuzzo* nel territorio nolano alla ricerca (poi fallita) proprio di quel nitro *minerale, o naturale* di cui Fasano ora negava così recisamente l'esistenza<sup>204</sup>. L'abate afferma anche che, lontano da Napoli, avrebbe perso totalmente di vista i problemi inerenti alla nitriera e quindi non avrebbe saputo né della *Lettera Mineralogica* del Fasano, né tanto meno della recensione fattane dall'articolaista del periodico toscano sul quale invece, secondo il Fasano, avrebbe fortemente influito. In effetti questa versione dei fatti non suona troppo veritiera, infatti lo stesso naturalista padovano afferma in più d'una occasione di essersi tenuto sempre informato su tutto quanto riguardasse il Pulo. Ma era senz'altro veritiera l'indignazione, poiché egli dice di aver sentito moltissime volte questo stesso uomo confermare le sue teorie, sia presso la «mensa ospitale del Prof. Vairo» sia *privatamente*<sup>205</sup>.

L'intero scritto di Fasano si riduce ad un sottile gioco di nomenclature al solo scopo di mostrare che il nitro che si produce da sé presso le rocce di Molfetta non è da definirsi *minerale, né naturale*<sup>206</sup>. Fasano non è tenero con l'amico di un tempo; lo accusa di essersi *ingannato* come avrebbe fatto «qualunque altro poco esperto di questa parte della Storia Naturale»<sup>207</sup>, affermazione forte, considerata la stima di cui Fortis godeva nel mondo scientifico italiano ed europeo. Il naturalista napoletano lo accusa ancora di vera e propria *impostura*, e aggiunge di provare un *infinito rossore* al sentir pronunciare espressioni come *Miniera di nitro e Nitro Minerale*. Lo sgomento dell'abate è dunque più che comprensibile se si aggiunge che lo stesso Fasano aveva presentato all'Accademia di Scienze e Belle Lettere di cui era membro alcune sue osservazioni sulle nitriere di Gerace in Calabria, individuate durante le ricerche commissionate dal re in seguito al terremoto del febbraio 1783<sup>208</sup>. Egli mentre continua a negare l'esistenza del *nitro minerale*, soprattutto a Molfetta, continua anche contraddittoriamente ad affermare l'esistenza di siti simili a quello descritto dal Fortis in Calabria, individuati e segnalati, a suo dire, da lui stesso alcuni mesi prima della presentazione ad Acton della *Memoria* del Fortis sul Pulo<sup>209</sup>.

---

<sup>204</sup>A. FORTIS, *Lettera ..relativa ad un libretto polemico*, cit., p.3.

<sup>205</sup>Ivi, p. 5.

<sup>206</sup>Cfr. A. FASANO, cit, pp. 10-25.

<sup>207</sup>Ivi, p. 20.

<sup>208</sup>Lo scritto, presentato all'Accademia nel 1785, fu edito col titolo *Saggio geografico-fisico sulla Calabria ulteriore*, nel 1787 all'interno degli *Atti della Reale Accademia di Scienze e Belle Lettere di Napoli dalla fondazione sino all'anno 1787*. Napoli Donato Campo 1787; pp. 251-311.

<sup>209</sup>Ibidem: «[avendo]...dato in parte alla Reale Accademia di Napoli delle mie osservazioni fatte in Calabria nell'an. 1783, allorché ebbi l'onore di visitarla per la spedizione Accademica, dissi pubblicamente che nel mese di Giugno di quell'anno osservai nel paraggio di Gerace molte grotte, o sian nitriere, scavate in quelle colline dalle cui pareti quei

Il naturalista padovano puntigliosamente rileva tutte le discrepanze, le inesattezze e le reticenze del testo di Fasano, e quindi individua acutamente le vere ragioni di una così aspra polemica. Una di esse era quella di tentare di dimostrare la veridicità delle affermazioni della vecchia classe intellettuale del regno nell'interesse dei fermieri che non è improbabile che fossero arrivati anche banalmente a corromperlo:

«Non è colpa mia che alcuni tra i dotti Napoletani avessero insegnato dottrine diametralmente opposte, e che si siano messi di malumore a quell'annuncio [dell'esistenza del nitro naturale] [...] Il mio buon amico Sig. Fasano che forse per compiacenza alle mire d'altri un po' meno amici del forastiere, e nemici poi coperti o dichiarati del pubblico bene in proposito di Salnitro...»<sup>210</sup>

Il secondo motivo dell'asprezza delle polemiche del Fasano era che egli accampava una priorità sulla scoperta dell'esistenza di rocce *nitrose* ed era irritato dal fatto che la proposta partita dall'abate, uno straniero, fosse stata messa in atto, mentre le sue osservazioni riguardo al nitro di Calabria non erano state neppure comprese nell'opera accademica *Sopra'l tremuoto di Calabria*<sup>211</sup>. Anche in questo caso le parole di Fortis sono durissime:

«Lo manderei con un buon assegnamento mensile a far del nitro in Calabria per conto del Re [...] Vedreste come il buono e dotto sig. Fasano predicherebbe ad alta voce in tutte le lingue la mineralità del nitro calabrese!»<sup>212</sup>

Fortis insomma è convinto che Fasano sia stato in fondo sempre d'accordo con lui sulla mineralità del nitro:

«Ma egli per modestia, per riservatezza, per riguardo forse a un formidabile partito d'opposizione; forse anche per non aver potuto con gli occhi propri assicurarsi dell'importanza dell'oggetto, preferì il tacerne»<sup>213</sup>.

Secondo l'Abate Fasano avrebbe dunque deliberatamente taciuto per codardia sul nitro di Calabria. L'affermazione è durissima ma non dettata dall'acredine della polemica, infatti fin

---

calabresi scorticavano della terra nitrificata, che dopo averla anche per alcuni giorni preparata, liscivandola, ne tiravano del nitro: in somma feci sapere che, que' calabresi facevano tale operazione radendo una crosta terrea, non più che della profondità di un dito; e che tale operazione la ripetevano ogni due o tre mesi; aspettando che si fosse salnitricata quella superficie della grotta ch'era stata scoperta ».

<sup>210</sup>A. FORTIS, *Lettera ...relativa ad un libretto polemico...*cit., pp. 10-11.

<sup>211</sup>Il Fortis allude all'opera: *Istoria de' fenomeni del Tremoto avvenuto nelle Calabrie e nel Valdemone nell'anno 1783 posta in luce dalla Reale Accademia delle Scienze e Belle Lettere di Napoli*, Napoli Campo 1784.

<sup>212</sup>Ivi, p.16.

<sup>213</sup>Ivi, pp. 13-14. L'idea che non solo il nitro ma anche gli altri materiali preziosi presenti nel sottosuolo del regno di Napoli fossero volutamente tenute occulte, nonostante le continue ricerche commissionate dal re, era stata espressa dal FORTIS già nella sua opera del 1783, *Lettere geografico-fisiche*, cit. p.25.



dal 1783 l'abate riteneva che dietro l'assoluto, ostinato silenzio dei naturalisti partenopei sulle caratteristiche geologiche e mineralogiche del regno ci fosse, ancor più che l'ignoranza, qualcosa di volontario e di poco onesto; e che il sospetto riguardasse già da allora proprio il fraudolento occultamento della presenza del nitro in Calabria è detto chiaramente a proposito di Condojanne:

«Negli incavi di questo tufo si trova una quantità di nitro, che suscitò grande attenzione dei naturalisti e del governo, ma che, nonostante ciò, è stato scoperto solo per danneggiare alcuni poveri individui e non per essere di beneficio all'intera nazione. E' forse da queste terre che proviene il *nitrum minerale* di cui parla Donzelli nel suo famoso scritto sulla farmacia»<sup>214</sup>.

Fortis del resto dichiarava di seguire il Barrio, importante testo cinquecentesco<sup>215</sup>, oltre che un suo non meglio specificato amico *ingegnere*, segno che la questione del nitro minerale di Calabria era ancor più annosa e notoria di quello di Puglia, cosa incredibilmente affermata anche dallo stesso Fasano nel suo *Saggio geografico-fisico sulla Calabria ulteriore*, presentato all'Accademia di Scienze e Belle Lettere nel 1785, ma edito due anni più tardi:

«Egli è cosa ben degna di avviso che da più secoli hanno que' paesani praticate le nitriere di quella Provincia, ma sempre anche fuori del tempo del bando, con ogni riserbatezza e cautela tra loro medesimi per privati loro interessi imperocchè colui che ne avea in pratica alcuna, la teneva come patrimonio e sostegno della propria famiglia, onde tra loro stessi n'erano gelosi, per lo che a molti pochi furono a notizia, e soprattutto fuori dalla Provincia. Nella fine poi de lo secolo passato, se mal non mi ricordo, e principio del corrente, essendosi banditi tutti i luoghi da cui si tirassero delle terre da nitro, molte e molte nitriere furono abbandonate, anzi coverte e nascoste, pochissime restando in riserbattissima pratica. Imperocché da Capo Spartivento fino a Catanzaro era quella costa aperta in molti e molti luoghi in nitriere ed anche per altre parti di quella provincia e si vedeva per allora abbondare in piazza il nitro, tirandosi eziando per altre contrade del nostro Regno. Ora son io a dire che se le nitriere naturali del Regno si mettessero in pratica [...] il Re Nostro Signore godrebbe di un fondaco di nitro da farne vantaggioso commercio»<sup>216</sup>.

L'abbondanza di nitro minerale nella Calabria ionica e le potenzialità economiche del suo sfruttamento industriale erano state sostenute più recentemente (presumibilmente nella primavera del 1786) e con forza anche da Giuseppe Vairo,<sup>217</sup>. Oltre a confermare che il minerale era conosciuto dalla gente del posto e rudimentalmente sfruttato, il chimico sosteneva anche la miglior qualità e quantità di esso nonché la sua maggiore facilità di lavorazione rispetto a quello di Molfetta; atteggiamento comprensibile in un momento in cui i fatti già smentivano la supposta produttività del Pulo così fermamente da lui sostenuta.

---

<sup>214</sup>A. FORTIS, *Mineralogische reisen...*, cit., p. 122-123: Uchter Brief. Barletta ben 28 novemb.1783: Il testo, assente nell'edizione italiana (A. FORTIS, *Lettere geografico-fisiche...*, cit.), è disponibile solo nella versione tedesca dello SHULZ; per il brano inserito nel testo mi sono avvalsa perciò di una traduzione, a cura di E. WOLKEN, che ringrazio per la gentile collaborazione.

<sup>215</sup>G. BARRIO, *De antiquitate et situ Calabriae libri dunque*, Romae apud Josephum de Angelis 1571.

<sup>216</sup>A. FASANO, *Saggio...*, cit., pp.274-5.

<sup>217</sup>L'interessante documento della sua lunga memoria in proposito (ASNm, cart.9, cc. 41-44), non è datato, ma allegato alla lettera del Generale Francesco Pignatelli, vicario delle Calabrie (ivi, cart.9, cc.45-46), Napoli 24 giugno 1786.

«Da queste osservazioni si rileva che di grandissimo vantaggio può essere per il Vostro Reale Erario, lo stabilire due o tre salnitriere in due o tre luoghi di Calabria, dove sono le suddette terre e pietre nitrose, quali sarebbero Gerace, Condojanni, e Spartivento ne' quali luoghi per grande estensione si produce dalla natura il salnitro minerale, come in un'altra Realzione si fece presente a V. M. In tutti li suddetti luoghi, a prezzo molto tenue si può avere il fuoco per essere luoghi abbondanti di legno, e per esservi anche le miniere di carbone fossile, che potrebbe servire molto bene per questa operazione. La quantità del salnitro che potrebbe estrarsi sarebbe grandissima e potrebbe non solo servire per li bisogni che si ha nel Regno di essi, ma potrebbe anche mandarsene fuori dal Regno stesso. Mi viene riferito che sonovi colline, montagne di terra e pietra nitrosa; onde la quantità del nitro è a proporzione delle caldare che si vorranno impiegare nelli suddetti luoghi per questa estrazione. Ne' tempi passati tutto il nitro che serviva per li bisogni del Regno si preparava dalle Nitriere naturali, o siano Miniere di Nitro che ivi abbondano ne' luoghi sopra nominati. se ne mandava anche fuori dal regno, come si rileva anche dalli libri della Regia Dogana, ne' quali sta tassato il dazio per questo genere nel cacciarsi fuori dal Regno, e come riferiscono alcuni de' nostri Scrittori. Facendosi le tre nitriere ne' luoghi sopra nominati della Calabria si potrebbero abolire intieramente le rimanenti nitriere artificiali, che sono rimaste in alcune provincie del Regno, come si abolirono per Sovrano Comando de' 8 M. nella provincia di Capitanata.»<sup>218</sup>

La proposta di Vairo era sostenuta dal potente Francesco Pignatelli, vicario generale delle calabrie, e quindi aveva certo molte possibilità di essere messa in atto, se ce ne fosse stata la possibilità. Appare ancor più chiaro dunque quale fosse il reale motivo del dissenso di Fasano: non l'ammissibilità del nitro minerale, ma l'astio contro Vairo.

Lo scontro tra Fortis e Fasano ebbe lunghi strascichi, infatti è datato 1 maggio 1787 l'opuscolo *Lettera di Vincenzo Ramondini al Sig. Marchese N.N., relativa alla quistione insorta tra Angelo Fasano, e l'abate Alberto Fortis intorno al Nitro del Pulo di Molfetta*<sup>219</sup>. Il Ramondini<sup>220</sup>, a Molfetta per ordine del re, scrive un testo che per molti aspetti è simile a quello del Fasano. A parte l'ostentata sua presenza *in loco*, messa in evidenza fin dalla intestazione della lettera, le sue parole sono volte ad una sostanziale negazione completa dell'ipotesi di Fortis dell'esistenza del nitro naturale, ma anche all'ammissione della veridicità del fatto che in ogni caso questo minerale fosse presente nel Pulo. Nonostante l'autore più di una volta esibisca una affettata neutralità, il tono di aperta polemica, ancora una volta più sul piano retorico che su quello strettamente scientifico, tradisce ad ogni passo l'intenzione di voler smentire il naturalista padovano. Ramondini attribuisce al *Pulo* la definizione di «Saliera piuttosto che nitriera»<sup>221</sup>, tacciando incredibilmente proprio Fortis dell'uso fraudolento di un linguaggio complesso

---

<sup>218</sup>Ivi, cart. 9, cc.41-44.

<sup>219</sup>V. RAMONDINI, *Lettera al Sig. Marchese N.N., relativa alla quistione insorta tra Angelo Fasano, e l'Abate Alberto Fortis intorno al Nitro del Pulo di Molfetta*, snt, ma datato Molfetta 1 maggio 1787.

<sup>220</sup>Nato a Messina nel 1758, giunse a Napoli nel 1780, si laureò qui in medicina ma la sua passione più grande furono gli studi naturalistici. Posto nel numero della società mineralogica partì nel 1799 per la Germania con altri colleghi. Visitarono poi l'Austria e il collegio di Schemnitz in Ungheria per apprendere l'arte delle miniere. Dal '94 furono in Inghilterra, in particolare nella Cornovaglia, nel Devonshire e nella Scozia. In patria dal '96, assunse la cattedra di Oritognosia all'università partenopea e la direzione del Museo mineralogico. Identificò un nuovo materiale lapideo vesuviano che battezzò *zurlite* in onore di G. Zurlo. Fu in contatto con Spallanzani, Zimmermann, Fortis. Morì nel 1811. Raggugli biografici su Ramondini in E. DE TIPALDO, op. cit., t. I, pp.395-6, art. di D. VACCOLINI.

<sup>221</sup>V. RAMONDINI, p. 9.

per difendersi da accuse che non potrebbe respingere altrimenti<sup>222</sup>. Fortis, da parte sua, non si faceva certo intimidire da testi di questo tipo, ma temeva che, seppure essi non fossero in grado di cambiare l'opinione dei naturalisti, avevano però la capacità di impressionare e confondere le idee della pubblica opinione<sup>223</sup>.

#### **4. 1788. L'intervento di Targioni e il fornello economico**

Fortis sentiva sempre di più il fiato sul collo di molti che per varie ragioni avevano interesse a far fallire il suo tentativo di risanare l'impianto pugliese. Agli appaltatori del nitro artificiale e ai soliti scienziati partenopei anche un altro potente antagonista si aggiungeva adesso: quel Luigi Targioni che, giunto nel Regno nel 1786, acquistò un potere crescente, specie riguardo alle faccende di Puglia, e che, incaricato dal re di occuparsi della gestione dell'affitto sessennale dei pascoli del Tavoliere, da Foggia visitò anche Molfetta ed il Pulo e già a gennaio del 1787, quando dunque Fortis era appena arrivato, proponeva a sua volta, con l'aiuto dell'ingegnere civile Consalvo Coltellini, una nuova organizzazione tecnica ed economica non solo del Pulo, ma di tutte le nitriere, naturali ed artificiali, della regione. Il Consiglio, presone atto, giudicò opportuno mandare il materiale direttamente al ministro Acton:

«Essendo unitamente alla rimostranza di V.S. de'27 dell'andato gennaio pervenuta la memoria dettagliata formata, con altre carte, tutte tendenti sulla dipendenza della nitriera del Pulo, alle macchine da farsi per la fabbrica e cavamento di esse, ed ai mezzi proposti onde sgravare i pastori e gli agricoltori, e tutti gli abitanti della Puglia dai danni, che loro apporta l'attuale sistema di fabbricazione e cavamento del salnitro, nonché curare al tempo stesso nella Puglia medesima una raccolta più copiosa del genere; e migliorarne la qualità colla minorazione altresì del prezzo reale. Lo partecipa d'ordine del Re a V.S....»<sup>224</sup>.

Queste le principali innovazioni proposte dal Targioni:

---

<sup>222</sup>Ivi, p.10-11.

<sup>223</sup>A. FORTIS, *Del nitro minerale...*cit., p. 7: «V'ebbe un gran numero di declamatori così efficacemente energici contro la possibilità del nitro minerale, che la massa delle opinioni napoletane fu ben presto guadagnata al partito d'opposizione».

<sup>224</sup>ASN, Ministero delle finanze, Reali Segreterie di Stato, f.981. fasc. non num., vuoto, int. Alla Segreteria di Guerra, alla Camera Abbreviata, al Magistrato di commercio, a d. Luigi Targioni. Palazzo 27 gennaio 1787; vi si legge che contiene nuovi metodi del Targioni su materie varie, ma vi si aggiunge che l'antecedente si trova nella dipendenza dell'affitto sessennale di Foggia. Altro fasc. int: al signor Luiggi [sic] Targioni, al cavalier Acton. Napoli 8 febbraio 1787; contiene sia il riporto indiretto e riassunto delle lettere originali del Targioni, mancanti, sia la lettera con la quale il Consiglio d'azienda mandava direttamente all'Acton le proposte del Toscano, documento da cui è tratto il brano riportato.

«..Che le terre della Nitriera del Pulo sono infruttuose, ma per le ricerche fatte ha ritrovate delle terre molto cariche di nitro nel luogo detto torre di Vallotta ed in quelle delle grotte; per cui si dovrebbe ordinare che per il corso di una settimana nella Nitriera del Pulo si facesse esperimento di dette terre.[...]

Che nel cratere della Nitriera del Pulo vi sono delle gran quantità di pietre calcaree, e si è offerto un naturale di colà di levarle a sue spese, però dandogli ducati 60, ed il permesso di poterle calcinare, il che li sembra utilissimo per levarsi dall'imbarazzo della Nitriera.

Che nella nitriera del Pulo non occorran farsi altre grotte, perché verrebbe a patire ma nelle medesime intromettervisi delle terre lescivate un ite coll'immondezza che si potrebbe prendere dalla città di Molfetta con un somarro colla scorta di un uomo; e poi dette terre passato qualche tempo di nuovo liscivarsi, e se ne ricaverebbe gran Nitro

Che essequendosi ciò nella nitriera del Pulo, si avrebbe gran quantità di nitro raffinato che se ne potrebbe anche estrarre, e costerebbe alla corte con tutte le spese a ducati tre il cantaro il nitro grezzo. [...]

E finalmente si potrebbe moderare la spesa di tante caldaje con formarsi un fornello per la conciazione delle materie; e soltanto far fermare due caldaje, per cui rimette una pianta da dove si osserva la nuova situazione della Nitriera del Pulo»<sup>225</sup>.

Nel corso dello stesso anno la proposta divenne un articolo edito sul suo «Magazzino Georgico»<sup>226</sup> per evitarne l'utilizzo fraudolento da parte di altri<sup>227</sup>. Lo scritto di Targioni ebbe in tal modo vasta eco e nella primavera del 1788, visti gli scarsi progressi di Fortis, il re non poté fare a meno di accettare l'offerta ufficiale del toscano di riorganizzare la produzione di nitro in Puglia<sup>228</sup>.

L'ipotesi del Targioni era molto persuasiva, poiché basata su di un'attenta e corretta analisi economica dei meccanismi che provocavano lo sfruttamento delle popolazioni pugliesi e che nello stesso tempo non promuovevano certo la produzione di nitro da parte degli appaltatori che, legati da contratti fissi, da una parte con il governo e dall'altra con i salnitrai ai quali subappaltavano il fitto del nitro, non

---

<sup>225</sup>Ivi, f. 981, fasc. non num. int. : al signor Luiggi [sic] Targioni, al cavalier Acton. Napoli 8 febbraio 1787; Lettera di L. Targioni al Consiglio delle Finanze. 27 gennaio 1787 (il documento non è lo scritto originale, ma il resoconto dei segretari).

<sup>226</sup>In particolare la Memoria del Targioni comparve sul n. 7 del 1787, pp. 47-72, col titolo: *Memoria sopra i mezzi di sgravare i Pastori, gli Agricoltori e tutti gli abitanti della Puglia dalle vessazioni che loro apporta l'attuale sistema della fabbricazione de' nitri; ed assicurare nel Regno di Napoli una maggiore raccolta di salnitro col migliorarne al tempo stesso la qualità, e minorarne il prezzo reale. Scritta da D. Luigi Targioni nell'occasione del suo viaggio per la Puglia nell'anno 1787 fatto d'ordine di S.M. il Re delle due Sicilie.*

<sup>227</sup>Ivi, Reali Segreterie di Stato, f. 989. Fascicolo non num. int: Al Cavalier Acton; Palazzo 14 maggio 1788. In una lettera datata Foggia 27 aprile 1788 si allude all'imminente pubblicazione da parte di *due oltramontani* di una *Descrizione della Regia nitriera del Pulo di Molfetta.*

<sup>228</sup>Ibidem: «...chiede permetterglisi di passare a Molfetta e porre in attività quella Regia Nitriera secondo il suo progetto, con farvi il fornello economico progettato dall'ingegner Coltellini che ha in sua compagnia...[...]. Il 29 maggio il re approva la proposta del Targioni (ivi, Soprintendenza della Real azienda e delle regie dogane, f.1374, fascicolo non num. int.: alla camera della Sommaria, al Marchese Plamieri. Palazzo 29 maggio 1788).

rischiavano nulla ed avevano un guadagno sicuro completamente slegato dalla quantità e qualità di materiale prodotto:

«Fra i molti ostacoli che si oppongono in Puglia ai felici esiti prodotti dalla Pastorizia e dall'Agricoltura, uno dei più perniciosi è sicuramente il diritto accordato agli appaltatori del salnitro di valersi dei concimi sì degli jacci di pecore che delle stalle, e di visitare ogni stalla, cantina, casa, e campo nel quale si credono di poter trovare materiali per la fabbricazione del nitro, e prendere tutto ciò che a tal loro lavoro giudichino vantaggioso.

Questo diritto dei partitarj del nitro toglie agli Agricoltori il mezzo di valersi dei concimi, e gli pone nella necessità di sacrificare non indifferenti somme di denaro per patteggiare a titolo di transazione la facoltà di servirsi del concime per i loro campi e l'assicurazione di non essere da essi molestati. Né la privazione dei concimi è l'unico danno che porti alla Puglia l'accennato privilegio dei partitarj del nitro; poiché sotto pretesto di supposta esistenza di materiali per la fabbricazione del nitro, fanno essi bene spesso aggravanti perquisizioni [...] Ma ciò che più di tutto nuoce allo Stato si è che i Partitarj dell'appalto del nitro non hanno alcun interesse di promuoverne la fabbricazione, poiché non dalla fabbricazione del nitro ch'essi raccolgono, ma dall'abuso di privilegi loro accordati ritraggono il massimo guadagno»<sup>229</sup>.

Anche il problema della scarsa produttività del Pulo è affrontato nel dettaglio e in maniera lucida ed obbiettiva; egli, senza negare la presenza di nitro né tantomeno occupandosi minimamente del fatto che esso fosse minerale o naturale, precisa che quello dell'interno delle caverne non è puro, mentre quello che si trovava all'esterno di esse e sulla superficie del cratere, sebbene di ottima qualità<sup>230</sup>, è stato dilavato dalle piogge dalle quali non è più stato difeso a causa del taglio operato dal Giovene ed è quindi irrimediabilmente perduto. Targioni prende atto che la resa delle sole rocce del sito è inevitabilmente insufficiente, e perciò propone che sia incrementata con diversi altri procedimenti, quegli stessi che aveva presentato qualche tempo prima al ministro Acton.<sup>231</sup>

Targioni prende atto che la resa di nitro del Pulo è scarsa e perciò la sua produzione risulta costosa nonostante gli amministratori Poli, Tavola e Minervino non avessero mai ricevuto alcun compenso per il loro lavoro. Inoltre il minerale è posto nel fondo di profondissime e strette grotte situate a varie altezze, il che ne rende anche difficoltosa la raccolta. Tutti questi non sono però per Targioni motivi per abbandonare la produzione del nitro di Molfetta; egli ritiene piuttosto opportuno trasformarlo. Propone infatti di erigere nel fondo del cratere tante piramidi tronche formate da strati successivi di terre del Pulo, di Torre Vallotta (sito nei pressi di Molfetta), di cenere d'alghe, e di rifiuti organici; esse ricoperte di paglia e così difese dalle piogge avrebbero a suo parere dato gran quantità di nitro. Aggiunge poi che l'esito del progetto è assicurato dall'efficace applicazione del procedimento già in

---

<sup>229</sup>L. TARGIONI, *Memoria...*, op.cit., pp. 41-44.

<sup>230</sup>Ivi, p.46.

<sup>231</sup>Ivi, p. 47

atto in Svezia e dal parere concorde dell'Accademia delle Scienze di Parigi. Citando in fine ancora gli atti dell'accademia parigina (ma anche Palmieri e Galanti)<sup>232</sup>, sottolinea la necessità che si elimini l'appalto del nitro e se ne liberalizzi la *fabbricazione* e la *contrattazione*, obbligando però ciascuna università a fornire annualmente una certa quantità fissa di nitro, più alta per le città con maggiore disponibilità di nitro naturale tipo quelle pugliesi o calabresi. La nitriera del Pulo però avrebbe dovuto restare nelle mani dello Stato ed essere un esempio di gestione tecnica ed economica ottimale.

Il 17 luglio 1788 il toscano è a Molfetta<sup>233</sup>, ma le prove sulle terre del Pulo, eseguite prima con acqua dolce, poi (data la scarsità di questa) con acqua salmastra, danno un risultato sempre più scarso, fino a ridursi alla produzione del solo sale marino, come non manca di riferire il puntuale direttore Poli<sup>234</sup>. Targioni però si dichiarava fiducioso, convinto che a riorganizzazione completata il prodotto sarebbe stato adeguato ed economicamente vantaggioso<sup>235</sup>. Del resto la maggior parte degli operai era impegnata ancora nei lavori di riadeguamento dell'impianto: la costruzione di una più agevole strada per discendere all'interno del cratere, l'erezione di una nuova cisterna per la raccolta delle acque piovane e soprattutto quella dell'ormai famoso fornello economico progettato dal Coltellini che avrebbe dovuto ribaltare le sorti del Pulo<sup>236</sup>. Frattanto, in compagnia dell'ingegnere, Targioni continuava il suo viaggio per le nitriere artificiali di Puglia, rilevando sempre più chiaramente la disorganizzazione e la corruzione degli appaltatori<sup>237</sup>. Ma le sue pur giuste critiche non sono ascoltate dal governo che, nella persona del marchese Granito, amministratore di polveri e salnitri, sembra minimizzare quanto segnalato dal Toscano<sup>238</sup>.

---

<sup>232</sup>Cita in particolare (ivi, pp.59-60, n.) G. PALMIERI, *Riflessioni sulla pubblica felicità relativamente al Regno di Napoli*, Napoli fratelli Raimondi 1787, a proposito del bisogno di liberare, ma anche di guidare il popolo; e G.M. GALANTI, *Descrizione geografia e fisica delle Sicilie*, Napoli presso i soci del gabinetto letterario 1786; a proposito delle ricostruzioni storiche delle varie fasi della proibizione della produzione del salnitro da Ferdinando I prima e dal Conte di Benavente poi.

<sup>233</sup>ASN, Ministero delle Finanze, sopr. della Real Azienda e delle Regie dogane, f. 1376; fasc. non num. int.: Al General Acton, al Marchese Palmieri, Al Governatore di Molfetta. Palazzo 2 settembre 1788.

<sup>234</sup>Ivi, Soprintendenza della Real azienda e delle Regie Dogane, f. 991, fasc. non num int.: Al Signor Cavalier Acton; Palazzo 24 settembre 1788; Lettera a Ferdinando Corradini già il 2 agosto 1788.

<sup>235</sup>Ibidem.

<sup>236</sup>Ivi, soprint. della R. Azienda e delle R. Dogane, f.991, passim].

<sup>237</sup>Targioni nella lettera del 10 settembre [ivi, soprint. della R. Azienda e delle R. Dogane, f.991, fasc. non num. non int.] dà notizia della sua imminente partenza per visitare le nitriere artificiali di Puglia, visto che i mattoni occorrenti per ultimare la costruzione del fornello tardavano ad arrivare e quindi i lavori erano fermi. Cosa confermata anche da Poli (lettera del 13 settembre 1788. Ibidem).

<sup>238</sup>Targioni torna dal suo primo viaggio il 20 settembre (ivi, soprint. della R. Azienda e delle R. Dogane, f.991), nella sua lettera al Consiglio d'azienda fa sapere che: «...nel giro ultimamente da lui fattosi per Bari, Mola, Monopoli, Bitonto ha trovate prive di caldare, e conseguentemente nella totale inazione le nitriere di Monopoli, Modugno, Bitonto, onde si rende necessario che se gli rimetta il contratto dell'affitto fattosi coll'appaltatore di detta provincia per farci le sue osservazioni». Il 6 ottobre (ivi, soprint. della R. Azienda e delle R. Dogane, f.991, fascicolo non num. int.: Al Marchese Granito, Palazzo, 6 ottobre 1788) il Consiglio delle finanze chiede il parere del marchese Granito, amministratore delle polveri e salnitri; questi afferma (lettera al Consiglio delle finanze. Napoli 15 ottobre 1788.

A gennaio del 1789 Targioni credeva ancora di poter risollevere le sorti della nitriera, ma richiedeva ulteriori risorse economiche che il governo non era più disposto a concedere, soprattutto nella prospettiva della cessione in appalto dell'intero impianto<sup>239</sup>. L'affare non si concluse immediatamente, ma all'inizio di giugno del 1789 ormai anche Targioni era vicino alla resa<sup>240</sup>. Non a caso proprio a questo punto Fortis, ufficialmente uscito di scena dall'autunno del 1787, riapparirà, ancora una volta alle prese con la difficoltosa gestione del Pulo<sup>241</sup>.

## **CAPITOLO V**

### **(1788/1790)**

---

Ibidem) chiaramente che da contratto gli appaltatori non sono affatto obbligati a tenere le caldaie in un solo posto, ma possono trasportarle in ogni luogo in cui credono possa esserci del materiale utile.

<sup>239</sup>Ivi, Sopr. int. della R. azienda e delle R. Dogane, f.1378, fasc. non num. int: Al Marchese Palmieri, Palazzo, 5 gennaio 1789.

<sup>240</sup>Ivi, Diversi, f.772. Fascicolo non num int: Al Marchese Granito, Palazzo, 17 giugno 1789.

<sup>241</sup>E' appena il caso di far notare che L. CIANCIO (op.cit.), afferma che Targioni avesse sostituito Vairo nell'incarico; nessuno dei documenti da me letti, riporta questa notizia anzi sembra che in questa fase il ruolo di Vairo divenga abbastanza marginale. Lo stesso Targioni, invece, nel formulare la richiesta di un compenso per sé, fa riferimento a Fortis: «...[Targioni] spera che se gli faccia il detto mensile assegnamento [80 ducati] anche ad esempio dell'abate Fortis, primo commissionato di detta Nitriera del Pulo» (ivi, Sopr. int. della R. Azienda e delle R. Dogane, f.991, lettera di L. Targioni al Cons. d'Azienda; 16 agosto 1788 [resoconto]). Mi sembra perciò più probabile che il Toscano avesse sostituito proprio l'abate.

*Il Pulo e l'Europa*

*La reazione della stampa contemporanea*



## 1. Giuseppe Giovene e l'impegno per il Pulo

Il 1788 vide un numero particolarmente nutrito di pubblicazioni a proposito della nitriera del Pulo, persino il canonico Giuseppe Maria Giovene, infatti, di solito nell'ombra, si decise a rendere pubblica la sua opinione. Giuseppe Maria Giovene è un'interessante figura di erudito e naturalista meridionale che forse bisognerebbe conoscere meglio, visto il carattere della sua ideologia e l'importanza della sua opera non solo per la terra di Puglia ma anche per il contributo dato alle discipline agronomiche e naturalistiche; egli era infatti molto apprezzato dai maggiori naturalisti dell'epoca e fu membro della Società Italiana, come s'è già fatto notare. Ancor più sconosciuto, ma forse non meno interessante del canonico, è Graziano Maria, fratello minore di Giuseppe.

Nati entrambi a Molfetta, Graziano Maria<sup>242</sup> barone di S. Giorgio diede alle stampe l'opuscolo *Su' danni che la mancanza di combustibile produce alla provincia di Bari*, e una memoria *Su' mezzi di ripararvi*. Tuttavia i suoi interessi non erano solo geologici, infatti è menzionato da Sagarriga-Visconti in una *Lettera* a proposito di una medaglia di Sesto Pompeo e pertanto dovette occuparsi anche di antiquaria. Egli è poi famoso per la sua amicizia con Eleonora Pimentel-Fonseca che del resto era una cultrice delle scienze naturali e della matematica, apprezzata anche dallo Spallanzani e dal Caravelli e molto vicina allo stesso Fortis<sup>243</sup>.

I fratelli Giovene<sup>244</sup> avevano perso il padre in tenerissima età. Come s'è detto Giuseppe Maria aveva avuto modo di frequentare fin da giovanissimo gli illustri suoi concittadini Poli e Minervino; l'approccio alle scienze naturali del Giovene fu perciò fin dall'inizio di tipo moderno e sperimentale, tuttavia l'incontro con l'abate Alberto Fortis a segnò per lui la definitiva apertura verso il mondo delle teorie scientifiche più avanzate. Il padovano, apprezzatolo, lo presentò a molti dei suoi amici italiani e stranieri, con i quali Giovene curò poi di restare in contatto. Tra costoro il sacerdote di Molfetta fu

---

<sup>242</sup>Le poche notizie reperibili su Graziano Maria si trovano in C. VILLANI, *Scrittori ed artisti pugliesi antichi, moderni e contemporanei*, Bari 1904, p.30, e in G. DE NINNO, *I martiri e i perseguitati politici di terra di Bari nel 1799*, Bari 1915. Egli prese parte attiva alla breve Repubblica Napoletana, divenendo membro di un comitato che si occupava del corpo di volontari pronti a sedare eventuali insurrezioni e fu in seguito presidente della municipalità. Alla caduta delle istituzioni repubblicane Graziano Maria e la sua famiglia dovettero nascondersi fino alla pubblicazione dell'indulto nel 1801 che gli permise di tornare a Molfetta. Ricoprì importanti cariche durante il dominio francese e contribuì alla nascita della *Società di Agricoltura*.

<sup>243</sup>Vedi B. CROCE, *La rivoluzione napoletana del 1799, biografie, racconti, ricerche*, v. I, C. CASSIANI a c. di, Napoli 1998, p. 39.

<sup>244</sup>Le pur scarse notizie sulla vita di Giuseppe Maria sono meno sintetiche di quelle sul fratello e si trovano in C. VILLANI, op.cit., p.305; e nell'articolo di E. SASSOLI in E. DE TIPALDO, cit.

stimato in particolare dall'autorevole Toaldo che gli donò alcuni strumenti e che lo fece diventare suo meteorologo ufficiale per il Regno di Napoli<sup>245</sup>.

Il canonico, come si è cercato di mostrare, fu probabilmente il vero primo scopritore della nitriera, tuttavia l'unica sua opera strettamente riguardante il nitro del *Pulo* è incompleta e postuma. Di indole modesta e schiva, questi tendeva in genere a dare alle stampe poco di quanto scrivesse, come afferma lo stesso Fortis<sup>246</sup> e come si evince dalle molte opere lasciate inedite alla sua morte, alcune tali ancora oggi per lo più a torto. La *Lettera sulla nitrosità generale della Puglia* apparve infatti a stampa solo nel 1788, ben quattro anni dopo la sua stesura, solo perché la situazione della nitriera del Pulo in quel momento era tanto critica da spingere a dimostrarne la veridicità con ogni mezzo. Giovene, contro coloro che sostenevano con i fermieri l'essenza vegetale del nitro e quindi la sua esclusiva produzione dalla fermentazione di resti organici, tiene infatti a precisare in più di un luogo della breve memoria che la presenza del materiale nelle grotte ed il fatto che esse siano state abitate non sono per nulla in relazione, e se lo fossero, secondo i suoi rilevamenti, lo sarebbero in senso inverso, visto che si trovava più nitro nelle grotte dove la presenza umana o animale era nulla<sup>247</sup>.

Anche nei pochi testi che riguardano più in generale il nitro il canonico affronta l'argomento da un punto di vista il più possibile scientifico; gli aspetti per così dire polemici della vicenda di Molfetta sono quasi sempre assenti. Paradossalmente l'unico suo testo che partecipò veramente al fitto ed aspro dibattito sull'esistenza del nitro minerale del Pulo, è quello il cui titolo farebbe supporre un'opera di tutt'altro tono e di tutt'altro argomento. Si tratta di una lettera indirizzata non a caso a Saverio Mattei, *diretta a provare che allorquando Cristo disse agli apostoli Vos estis sal terrae, intese di paragonarli al salnitro*, edita a cura di Fortis e da lui dedicata a Delfico a suggello della profonda amicizia e della comunanza d'intenti che legava i tre naturalisti. È parimenti significativo che nella premessa il padovano alluda all'altro immancabile componente del gruppo: Ciro Minervino.

Il canonico Giovene dimostra, con un'originale e autoironica argomentazione a metà tra l'erudizione antiquaria e la nuova scienza chimica e geologica, che le caratteristiche attribuite dalla Bibbia al sale menzionato lo identificano inequivocabilmente come salnitro. Al di là delle veridicità scientifica dell'ipotesi formulata, il testo è esemplare di un metodo, ed è condotto in una forma sempre vivace e

---

<sup>245</sup>Cfr. E. DE TIPALDO, op. cit., pp. 277 e segg. . Come vicario generale di Molfetta si occupò tra le altre cose del seminario vescovile annesso. Dopo un soggiorno quadriennale a Napoli, ritornò in patria. Come suo fratello, Fortis e molti altri sostenitori del Pulo, il canonico si interessò anche all'antiquaria; Già prima della fine del XVIII secolo aveva messo insieme una congrua collezione di rocce e di anticaglie che alla sua morte lasciò, insieme ad antichi manoscritti, al seminario arcivescovile cittadino dove si trova tuttora, benché ancora in fase di schedatura (ringrazio a questoproposito la dott.ssa Giusy Gadaleta e tutti i responsabili del seminario).

<sup>246</sup>G.M. GIOVENE, *Lettera diretta a provare che Cristo, allorquando disse agli apostoli "Vos estis sal terrae" intese di paragonarli al salnitro*, Napoli 1790 ,snt., pp.5-6.

<sup>247</sup>G.M. GIOVENE, *Raccolta...cit.*, v. II, p.549.

leggera e con uno stile brillante soprattutto quando trova lo spunto per alludere alla questione del nitro di Molfetta.

«Caro D. Saverio, io vi dirò la mia opinione: ma desidero, e vi prego che la tenghiate segreta, segretissima. Mi sbrigo subito subito. Io credo, che [Cristo] volesse intendere del nostro Nitro, detto volgarmente Salnitro. O' detto che tenghiate questa mia opinione segreta, perché se il nitro pugliese che si vede, si tocca, si assapora, è divenuto un oggetto di disputa, pretendendo molti che non ci sia, figuratevi cosa sarà di un nitro, che non esiste ma solo si legge, anzi che nemmeno si legge chiaro e si deve sottintendere! Mi chiamerei addosso una turba di gente, che metterebbe de' grandi schiamazzi; ed io, che patisco di dolori di capo, non posso sentir grida»<sup>248</sup>

E le critiche infatti, come il mite Giuseppe Maria temeva, non tardarono ad arrivare. La *Dissertazione dell'abate D. Corrado Pansini diretta a provare che Cristo Nostro Signore, allorché disse agli apostoli: "Vos estis sal terrae" non intese paragonarli a verun sale in particolare, ma ebbe piuttosto la mira alla natura del sale*<sup>249</sup>, è un interessante e pungente libretto da parte di chi, come il Pansini, era suo concittadino e aveva studiato come il Giovene presso il più illustre molfettese Minervino<sup>250</sup>. Pansini aveva già criticato in passato, senza esito, un'altra famosa memoria del Giovene pubblicata proprio a cura di Minervino: quella *Sulla rognà degli ulivi*<sup>251</sup>. La lettera è un'aspra critica non tanto contro l'ipotesi di spiegazione del testo evangelico quanto piuttosto, e c'era da aspettarselo, contro l'esistenza del nitro minerale ed in particolare contro la realtà della presenza di salnitro nel Pulo. Gli argomenti sono quelli soliti degli avversari del nitro minerale; Pansini sottolinea la siccità della Puglia, mostrando di conoscere e condividere le idee del Targioni, e spesso allude al fatto che il Pulo sia piuttosto una saliera che una nitriera, ipotesi avanzata già dal Ramondini e ancor prima dal Fasano. Non mancano anche in questo testo passi di salace ironia e pagine in cui, attraverso un discorso metaforico, pesante ma sicuramente efficace, si allude al gruppo di Fortis; quanto meno singolare è la descrizione di uno strano dipinto chiaramente allusivo:

«Ma per la volta di Roma mi perviene una pittura rabesca, di stile del seicento, in cui par che l'autore tende a dimostrare che Cristo Nostro Signore in quel versetto, volle alludere al salnitro. Si vedeva in cima del quadro una Cornacchia del Pulo che sosteneva col suo becco varj pezzi disordinati di antichità, nel mezzo di esso vi era posta una Candida Colomba con quel passo di S. Matteo, vos estis sal terrae; si osservavano in appresso altri intrecci di figure scambievolmente unite, seguendo il gusto di questo

---

<sup>248</sup>G.M. GIOVENE, *Lettera diretta a provare*, cit., p.10.

<sup>249</sup>C. PANSINI, *Dissertazione diretta a provare che Cristo Nostro Signore, allorché disse agli apostoli Vos estis sal terrae, non intese paragonarli a verun sale in particolare, ma ebbe piuttosto la mira alla natura del sale*, snt, Napoli 1790. L'opera è dedicata a «D. Francesco Azzariti, Segretario e Fiscale delle pubbliche scuole normali delle due Sicilie».

<sup>250</sup>Pansini era nato a Molfetta nel 1751, studiò nel seminario patrio e, essendo stato ordinato sacerdote, si portò a Napoli, dove sotto la guida del Minervino studiò letteratura, agronomia, mineralogia, archeologia e storia naturale. Morì nel 1800. Altre notizie in: C. VILLANI, op. cit., p. 305 e R. D'ADDOSIO, *Trecentoquaranta illustri letterati ed artisti della provincia di Bari*, Bari 1894.

<sup>251</sup>G.M. GIOVENE, *Raccolta....cit., Memoria sulla rognà degli ulivi*, Napoli 1789, v. I, pp.1-27.

genere di pittura. Il tutto veniva sostenuto da un Diavolo Scazonte, con altri Fauni, che avevano sugli omeri de' panieri di terra nitrosa.

Fu di un piacere indicibile il contemplare questa curiosa pittura e mi parve di scorgere che l'autore volesse alludere alla scoperta del vantato nitro minerale, fatta per l'addietro di là dalla transilvania da un tal alchimista Birlò, celebre viaggiatore del Canada»<sup>252</sup>.

Il carattere antiquato del dipinto sottintende in realtà quello dello scritto del Giovane, di cui si vuol criticare evidentemente il metodo; non v'è dubbio altresì che la *Cornacchia* del Pulo sia in realtà proprio Giuseppe Maria che un ritratto dell'epoca mostra magrissimo nel nero abito talare e caratterizzato da una fisionomia affilata con un sottile naso aquilino. Benché non certa quanto la prima, anche l'identificazione del *Diavolo Scazonte* che sostiene tutto il gruppo con il Fortis appare molto probabile, soprattutto alla luce del fatto che durante la sua prima permanenza ufficiale a Molfetta egli stesso dice di aver avuto problemi ad una gamba, cosa che lo immobilizzava a letto ancora alla vigilia della sua partenza per Napoli, come s'è detto, nel febbraio del 1784<sup>253</sup>, ed è plausibile che il padovano fosse magari caduto esplorando una delle tante grotte impervie e che avesse perciò contratto una menomazione permanente all'arto. Anche chiara sembra l'identità della *Candida Colomba*, che non può che celare Saverio Mattei, molto vicino al gruppo dei sostenitori del nitro minerale e famoso tra l'altro per le sue traduzioni di salmi, cosa suggerita dal fatto che il volatile stringe nel becco il discusso versetto. Inoltre Mattei è il destinatario della *Lettera* del Giovane e perciò la centralità attribuita alla colomba sarebbe quella che egli assume, quasi suo malgrado, nell'opera del canonico. L'attribuzione della scoperta del nitro minerale all'*Alchimista Birlò*, sembra suggerire che si debba vedere in quest'ultimo ancora Alberto Fortis; il nome dell'alchimista ricorre infatti fuori dalla metafora del dipinto per cui è ammissibile che il Pansini alluda al Padovano anche questa volta.

## **2. L'appoggio della stampa italiana, gli «Opuscoli Scelti».**

Durante il 1788, dunque, il Padovano era libero dagli incarichi ufficiali che lo legavano al Pulo, ma era ben lontano dall'abbandonare a sé stesso l'affare. Nel corso di quest'anno infatti egli trovò il modo di portare a Molfetta molti dei più importanti naturalisti italiani e stranieri o, quando questo non fu

---

<sup>252</sup>C. PANSINI, op. cit., pp. 12-13.

<sup>253</sup>ASNm, Segreteria di Guerra e Marina, f. 644, cart. 1, cc. 17-20.

possibile, almeno inviò loro un saggio delle rocce<sup>254</sup>. Ognuno degli scienziati interpellati si sentì in dovere di esprimere la propria opinione; la *vexata quaestio* dell'impianto pugliese diventò così un vero e proprio caso internazionale.

Un testo centrale tra quelli scritti dai visitatori della nitriera è senz'altro quello dello scienziato elvetico Ebherard Zimmermann; il libro ebbe due edizioni in francese, una del 1789 a Parigi, l'altra veneziana che risale al 1790<sup>255</sup>. La seconda edizione è arricchita di due brevi scritti rispettivamente di Giuseppe Giovene e Antonio Carlo Dondi dell'Orologio. Il testo fu approvato dall'Accademia delle scienze di Parigi che lo aveva analizzato nelle persone di Fougereux e Desmarest e che aveva accettato che si stampasse sotto suo privilegio il 28 agosto 1788<sup>256</sup>. Esiste anche una versione italiana, già corredata degli altri due scritti, pubblicata nel 1789 sugli «Opuscoli Scelti» dell'Amoretti<sup>257</sup>. Il primo degli scritti aggiunti all'edizione veneziana, è opera del Marchese Antonio Carlo Dondi-dell'Orologio, membro dell'accademia di scienze di Padova, amico e allievo di Fortis. Esso riguarda strettamente il nitro naturale di Molfetta ed è steso in forma di lettera indirizzata ad Elisabetta Caminer Turra, grande amica dell'abate e direttrice del «Nuovo Giornale Enciclopedico» di Vicenza, periodico sul quale Fortis aveva un'influenza non trascurabile. L'altro testo è una memoria di respiro un po' più vasto sulla nitrosità della Puglia *peucezia* del Canonico Giuseppe Maria Giovene, quella stessa che il religioso aveva indirizzato al padovano nel 1784.

La prima appendice del *Voyage a la Nitriere* è interessante perché, nell'affermare l'inoppugnabile veridicità della presenza di nitro nel Pulo, Dondi-Orologio elenca alcuni degli altri scienziati che vi si erano recati per accertarsene, tra essi include lo stesso Zimmermann, naturalmente, ma anche gli inglesi Hawkins e Hamilton, e il von Salis<sup>258</sup>. Tutti costoro, secondo il marchese, non solo erano andati fino in Puglia, ma avevano anche in qualche modo resa pubblica la loro opinione concorde con quella

---

<sup>254</sup>Vedi L. CIANCIO, op. cit., p. 209: «Intanto Fortis tentava di estendere la notorietà della scoperta facendo pervenire campioni di roccia del Pulo a Déodat Dolomieu, Franz Karl Achard, Giovanni Antonio Scopoli, Lazzaro Spallanzani e ai membri dell'Accademia di Padova, tra cui Marco Carburì e il Marchese Antonio Carlo Dondi-Orologio». E il MARINELLI-GIOVENE, op. cit. p.587, aggiunge: «...la terra nitrosa del nostro Pulo meritò l'analisi dei Celebri fisici e Chimici Klaproth e Vaquelin, la quale si trova inserita negli annali di chimica di Parigi».

<sup>255</sup>1-E .A. W. ZIMMERMANN, *Voyage...*, Paris Borrois 1789, cit.; 2- E .A. W. ZIMMERMANN, *Voyage...*, Venezia Storti 1790, cit.

<sup>256</sup>Cfr.E.A.W. ZIMMERMANN, op. cit., (Venezia 1790) p. 32.

<sup>257</sup>«Opuscoli Scelti », Milano Giuseppe Marelli 1789. t. XII, parte I: *Viaggio alla Nitriera Naturale di Molfetta nella terra di Bari in Puglia del signor Zimmermann, Professore di matematica, Fisica, e Storia Naturale a Brunswick ec. Letto all'accademia delle Scienze di Parigi il dì 27 agosto 1788 e per ordine della medesima pubblicato. Traduzione riveduta e corretta dell'edizione tedesca.* pp. 289-306; *Lettera del Signor Marchese Antonio Carlo Dondi dall'Orologio Membro dell'Accademia di Padova e di molte altre dote società, alla Signora Elisabetta Caminer-Turra, contenente alcune osservazioni sopra la pietra calcarea o nitrosa del Pulo di Molfetta* ivi, pp. 306-8; *Lettera del Signor Canonico D. Giuseppe Maria Giovene, Vicario Generale di Molfetta, ec. al Signor Abate Alberto Fortis, contenente alcune varie informazioni sulla nitrosità naturale della Puglia.* ivi, pp.309-314.

<sup>258</sup>A. C. DONDI-OROLOGIO, *Lettre... sur la pierre calcaire nitreuse..*, in E.A. W. ZIMMERMANN, op.cit. (Venezia 1790), pp.33-35. Il testo è datato da Padova, 12 luglio 1789.

del Fortis: «ont élevé leurs voix pour protéger une vérité que la cabale vouloit étouffer à quelque prix que ce fut»<sup>259</sup>. Cosa confermata anche da altre fonti:

«Fu bello poi mirare degli Europei naturalisti accorrere da ogni dove per visitare un luogo dalla fama dichiarato celebre. Per quanto noi conosciamo oltre al Fortis, lo Zimmermann, l'Hawckins [sic], il Thouvenel, il Conte della Decima, il professor Comi, l'Amilton [sic], il Delfico, il barone de Salis, tutti ebbero a viaggiare per la nostra nitriera. Dei quali il secondo al cospetto della Reale Accademia delle Scienze di Parigi, alla quale erano stati rimessi dei pezzi di nitro nativo dal lodato ministro Acton, lesse il suo viaggio alla nitriera di Molfetta...»<sup>260</sup>.

Il Conte della Decima «fece onorevole menzione del nitro del Pulo»<sup>261</sup> in una sua opera inserita all'interno degli «Atti della Reale Accademia di Padova»; Dondi-Orologio produsse, oltre alla breve lettera alla Caminer-Turra, anche un'altra epistola a Giambattista da S. Martino, edita ancora sul periodico dell'Amoretti nel 1788, nello stesso volume sul quale comparve lo scritto di Fortis *Del nitro minerale*, riedizione della memoria pubblicata a Napoli l'anno prima, differente solo per alcune note aggiunte dai redattori del giornale<sup>262</sup> dove si attribuisce ancora una volta la responsabilità del fallimento dell'impresa alla coalizione tra gli invidiosi scienziati regnicoli e appaltatori. Gli «Opuscoli Scelti» sostengono dunque a viso aperto la causa del Pulo tra il 1788 ed il 1790. Anche Cesarotti, antico amico di Fortis, espresse il suo rammarico per la tormentata vicenda della nitriera, e tuttavia si dichiarava fiducioso:

«Una scoperta di così sensibile utilità, oltre di averci donato una miniera di nitro, produsse un'altra di frodi che anche essa rifiorisce perennemente di successive malizie, colle quali l'interesse, collegato colla malignità letteraria non cessa di fare ogni sforzo per guastare, attraversare, ritardare, possibilmente gli effetti salutari della lealtà, della intelligenza, e dello zelo. La costanza del collega nostro espugnò finalmente tutti gli ostacoli, e sentiamo ora dalla bocca dell'autore stesso che la nitriera di Molfetta, sottratta alla giurisdizione tirannica di un'avidissima schiatta, sta ora per passare all'aggradimento della Corte alle mani d'una società patriottica di persone intelligenti ed oneste che si assumono di governarla a condizioni non onerose alla nazione, e notabilmente vantaggiose al pubblico erario. Questo è l'articolo più curioso di questo affare, e l' più memorabile per l'onore del nostro Accademico, anzi pur nella letteratura stessa. Non è strano che la verità trionfi tosto o tardi della prevenzione, ma il trionfo di un letterato sopra una lega di appaltatori e di causidici è un fenomeno

---

<sup>259</sup>Ivi, p.33.

<sup>260</sup>G. GIOVENE, *Raccolta...*, v. II, pp. 583-588, n. 1.

<sup>261</sup>Ivi, pp. 585-86: «...il Sig. Conte della Decima fece onorevole menzione del nitro del Pulo nella dotta sua opera *Accumulamenti aerei e gassosi del corpo umano*, inseriti negli atti dell'Accademia Reale di Padova (tomo I, pag.82). In essa lodasi il molfettano Naturalista [Giovene] fino a dir di lui, comunque ancora compiuto non avesse il quinto lustro di sua vita».

<sup>262</sup>Vedi «Opuscoli Scelti», t. XI, 1788, parte III: *Del Nitro Minerale, Memoria Storico-Fisica del Signor Alberto Fortis...*, pp.145-169; *Lettera del Marchese Antonio Carlo Dondi dall'Orologio al Chiarissimo P. Gio. Battista di S. Martino, Fisico Cappuccino, intorno alle Nitriere di Molfetta nel Regno di Napoli*, pp.194-196.

così singolare e prodigioso nella storia delle finanze ch'io sfido quella della natura ad offrircene una equivalente»<sup>263</sup>.

### **3. Le voci del dissenso**

La situazione però peggiorò per tutto il corso del 1788; in autunno anche i progetti di Targioni per il Pulo avevano avuto gli esiti sfavorevoli che conosciamo; intanto, forse pure in ragione di ciò, cominciavano a sollevarsi le prime più autorevoli voci di dissenso anche sul piano scientifico.

Il fatto che un personaggio illustre e dalle indiscutibili competenze quale Targioni avesse messo in discussione il progetto di Fortis evidentemente faceva cominciare a dubitare più d'uno, specie in ambiente romano.

Nell'estate del 1788 infatti l'abate, sorpreso da una malattia proprio nella capitale pontificia, vi trovò una situazione non facile, come mostra la lettera di Luigi Givaldi a Melchiorre Delfico del 9 settembre di quell'anno dove si legge tutta la disapprovazione sua e di Zachiroli e lo stato d'animo del Fortis che si sentiva immerso in un ambiente ostile:

«Il di lei amico ed ospite sig. ab. Alberto Fortis è per quanto ho inteso ben guarito, ed alloggia presso e nella casa della sig. Chiara Luparelli di lui grande amica. E' stato infermo in altra casa, ed in quel tempo ebbi occasione e motivo di allontanarmi dalla conversazione della detta sig. Chiara. Che però cercando quivi un mio amico, della mia persona ebbe il sig. ab. a dire, che se io e Zachiroli non frequentavamo più detta sig. ciò era perché vi era egli. Per qual motivo s'inducesse egli a dir così, non so. Che se io non so ben persuadermi che la scoperta della pretesa miniera di Nitro sia davvero e primitivamente di lui, ciò riguarda il fatto storico; o che poi siasi stato detto che (da chi ben poco intende tali materie), forse la mia teoria non sia ben conforme alla sua, ciò non dà già per conseguenza ch'io sia avverso alla di lui persona, ch'io stimo e venero; o che io tema di venire a ragionamento su tali cose; cose di cui sono ben 44 anni che ho inteso dottamente trattare dai miei maestri Ronell, e Bourdelin e Lussieu in Parigi, e prima dal nostro gran Beccari in Bologna...»<sup>264</sup>

Per la fine dell'anno l'«Antologia Romana» presenta una lettera del dottor Giacinto Bussani, in risposta ad un parere richiestogli da Targioni in merito al suo recente articolo sul Pulo. Lo scrittore mostra un grande entusiasmo non solo nell'approvare ogni scelta tecnica ed economica del toscano, ma anche nel dichiararsi certo del vantaggio che il progetto avrebbe portato allo stato borbonico<sup>265</sup>.

---

<sup>263</sup>M. CESAROTTI, *Relazioni Accademiche*, Pisa tipografia della società letteraria, 1803. Parte I, anno 1788, pp.351-357 (il brano è relativo alle pp. 356-7).

<sup>264</sup>M. DELFICO, *Opere complete*, G. PANNELLA e L. SAVORINI a c. di, Teramo 102/1905, vv.4. Vol. IV, pp. 141-142.

<sup>265</sup>«Antologia Romana», Roma stamperia di Giovanni Zempel, t.XV, n. XVIII, novembre 1788, pp.141-143. In realtà dall'articolo si apprende che Targioni aveva chiesto il parere di un non meglio specificato «...nostro eruditissimo

Il dissenso però cresceva anche nel resto d'Italia. In agosto, ancora ammalato a Roma, Fortis scrive, non di sua mano, allo Spallanzani che, decisi a fare il viaggio nel regno di Napoli per cui Fortis tanto aveva insistito, non trova l'amico in città<sup>266</sup>. Qui il Padovano, mentre rimpiange le cure di Cotugno, invidia Scipione Breislack che ha la possibilità di accompagnare lo scienziato pavese per quelle terre che egli conosce così bene. Secondo lui Breislack gli avrebbe potuto chiarire, finalmente senza timore visto che gli poteva parlare direttamente, la vere ragioni della grave situazione in cui versava il Pulo:

«Egli potrà dirvi a qual punto i raggiri e le corruzioni abbiano condotto il governo nell'affare della nitriera, appunto allora decisamente spinto verso la rovina quando il giudizio autorevole di due probi e dotti stranieri sembrava doverlo far totalmente rimettere nelle mie mani»<sup>267</sup>.

Lascia davvero stupiti che nella vasta opera che Spallanzani scrisse sui suoi *Viaggi alle Due Sicilie*<sup>268</sup>, non si faccia cenno alcuno del nitro di Molfetta, e che si parli spesso di Breislack, ma non altrettanto dell'amico padovano. Eppure secondo l'abate doveva essere quello di visitare il Pulo lo scopo principale del viaggio dello Spallanzani, scriveva infatti: «In luglio avrete al comando vostro la casa mia presso la nitriera e quella degli amici miei che saranno beati nel colmarvi di attenzioni»<sup>269</sup>. Ma invece il pavese non ebbe mai modo di sperimentare l'ospitalità del Fortis, né quella dei suoi compagni nel progetto della nitriera, poiché non si recò affatto a Molfetta o almeno, seppure lo fece, non ritenne poi opportuno farne menzione. La cosa potrebbe celare una non grande convinzione di Spallanzani in merito all'esistenza del nitro minerale e sulla gestione del Pulo; il pavese cioè, pur di non esprimere un'opinione diversa dall'amico, preferì forse non esprimerne alcuna.

La cosa appare ancora più probabile se si pensa che in ambiente veneto non tutti ormai accettavano le teorie dell'abate. Solo qualche tempo dopo, infatti, anche Marco Carburì, autorevole chimico sthaliano, conterraneo di Fortis e sua antica conoscenza si dichiarò contrario alle tesi dell'Abate in una lettera che circolava manoscritta nell'ambiente padovano, e addirittura Lavoisier, chiamato in causa dallo stesso Carburì, non esitò a schierarsi dalla parte del chimico italiano<sup>270</sup>, anche se bisogna precisare

---

Signor Cavaliere Cristiano \*\*\*, questi non volendo defraudare il Signor Targioni del richiesto sentimento e non potendo egli stesso darglielo per i moltissimi gravosi affari che ne l'impedivano, pregò il Signor Dottor Giacinto Bussani di voler in quest'occasione subentrare in sua vece» (ivi, p. 141)

<sup>266</sup>G. GIARRIZZO, G. TORCELLAN, F. VENTURI, op.cit., pp. 379-81, la lettera è datata da Roma 5 Agosto 1788.

<sup>267</sup>Ivi, p.380. Chi fossero questi scienziati stranieri non è specificato: potrebbero essere Zimmermann e Hawkins, ma anche Pellettier di Parigi e Klaproth di Berlino che avevano pubblicato proprio in quell'anno i risultati delle analisi effettuate sulle rocce di Molfetta per ordine di Acton.

<sup>268</sup>Vedi L. SPALLANZANI, *Viaggi alla Due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, Pavia Baldassarre Comini 1792, tt. 4; in particolare il t. I, p.39 e pp.88-89.

<sup>269</sup>G. GIARRIZZO, G. TORCELLAN, F. VENTURI, op. cit., pp. 378-379, lettera datata Napoli 11 marzo 1788.

<sup>270</sup>Vedi L. CIANCIO, op. cit., pp. 209-210 e nn. Qui si precisa anche che la disputa con il Carburì era sorta a quanto pare durante un soggiorno padovano dell'abate, nel luglio del 1789. Fortis per questo motivo pubblicò un nuovo scritto, *Lettera...al Sig. Dott. Melchiorre Delfico contro le opinioni del conte professore Carburì sul nitro nativo di Molfetta, e della pietra che spontaneamente lo produce*, s.l.[Padova, 1 agosto 1789]. Nel testo l'abate, oltre a citare di



che i due sostenevano, giustamente, soltanto che la produzione di nitro di Molfetta fosse unicamente superficiale come in tutti gli altri luoghi, non ne discutevano l'essenza minerale.

#### **4. Primi stranieri al Pulo: Zimmermann e Hawkins**

Ebherard Zimmermann è tra i primi stranieri a visitare il Pulo, il suo *Voyage a la nitriere* ebbe grande diffusione nazionale e internazionale, specie nell'edizione veneziana creata proprio allo scopo di divulgare le idee dei sostenitori del nitro pugliese. Lo scritto, corredato per altro da una fedelissima illustrazione del sito, è molto interessante sia dal punto di vista scientifico sia da quello dell'analisi politica ed economica. Lo scienziato elvetico mostra di essere in contatto con gli intellettuali del regno e di apprezzare in particolare quelli pugliesi e lo sforzo che, secondo la sua opinione, i migliori di loro stavano facendo per superare quel sottosviluppo e quella povertà dovute al cattivo sfruttamento delle molte risorse naturali di quella terra. Il naturalista menziona a questo proposito Giuseppe Capece-Latro, anche lui vicino all'ambiente intellettuale di Fortis e già allora vescovo di Taranto, a cui attribuisce addirittura la fondazione nella sua diocesi di una non meglio precisata Accademia di Storia Naturale<sup>271</sup>, probabilmente riferendosi all'istituzione della cattedra di agraria tenuta dal suo conterraneo Gagliardo nel seminario della città, che il prelado riformava proprio tra il 1788 ed il 1789<sup>272</sup>.

Zimmermann dice di aver effettuato il viaggio da Napoli in Puglia in compagnia dello stesso Alberto Fortis, di Melchiorre Delfico e dell'inglese Hawkins. Anche quest'ultimo fu naturalista ed antiquario; oltre ai suoi appunti di viaggio, alcuni pubblicati postumi altri rimasti manoscritti, ed ai suoi studi sulle antichità, egli scrisse molti articoli scientifici, specie di argomento geologico, intorno alla natura della Cornovaglia. Nel 1787 visitò la Grecia e la Sicilia, risulta infatti presente a Messina fino all'inizio del febbraio del 1788<sup>273</sup>. Da qui si spostò a Napoli e (certamente già in contatto con Hamilton) nello stesso

---

Wallerius, riporta il riconoscimento dell'importanza della scoperta pugliese da parte di Dolomieu, espresso in una lettera a La Rochefoucauld fin dal dicembre del 1784. Ma il 9 ottobre del 1789 Lavoisier rispose all'invito fattogli da Carburì in una lettera edita sul *Journal de Physique*, subito dopo la recensione dell'opera dello Zimmermann., e la sua opinione era che il nitro di Puglia come qualsiasi altro era da ritenersi solo una produzione superficiale.

<sup>271</sup>E. A. W. ZIMMERMANN, op. cit., pp.4-5, n. 1.

<sup>272</sup>E' molto esauriente la nota su Giuseppe Capece-Latro in DBI, v. XVIII, pp.445-452, redatta da P. STELLA, ma vedi anche B. CROCE, *Uomini e cose della vecchia Italia*, Bari 1927. Per quanto riguarda il Capece-Latro collezionista notizie molto particolareggiate si trovano in P. FARDELLA, *Del collezionismo privato di dipinti a Napoli. 1799-1860*, [Tesi di dott. di ric. in Discipline storiche dell'Arte Moderna e Contemporanea, Storia e Critica delle arti figurative nell'Italia Meridionale]. pp.193-262. Il testo, purtroppo ancora inedito, mi è stato gentilmente fornito dall'autrice, che ringrazio.

<sup>273</sup>Per una biografia di Hawkins vedi: J.INGAMELL, cit., p. 481; e, *Dic. of Nat. Biogr.*, vol. IX, p. 221. In G. GIARRIZZO, G.TORCELLAN, F.VENTURI, op. cit., p. 378, a proposito di una lettera di Fortis a Spallanzani (Napoli, 11 marzo 1788) in cui l'abate riferisce la visita alla nitriera dei due naturalisti Zimmermann e Hawkins, si dice che l'inglese a cui il padovano fa riferimento sia «sir John Hawkins (1719/1798), letterato e magistrato inglese, autore di una importante *general History of the Science and Practice of Music*, (London Payne 1776)» (n. 3); ma mi sembra

anno, e non nel 1787 come pure è stato scritto, ebbe modo di partecipare alla spedizione pugliese. Inequivocabile in questo senso è proprio la testimonianza di Zimmermann che afferma di essere partito il 29 di febbraio, giorno presente ovviamente solo nel calendario degli anni bisestili, quale appunto il 1788<sup>274</sup>.

### **5. 1789. Il mistero del testo di Hamilton.**

Anche nel 1789 proseguivano le visite dei naturalisti al Pulo; vi giunse tra gli altri persino il «vulcanico Cav. Hamilton» (come lo definisce Cesarotti), già ministro plenipotenziario ed all'apice del suo potere politico all'interno della corte borbonica. L'Inglese avrebbe anche inviato «un esatto ragguaglio alla Società Regia di Londra ad inchiesta dello stesso illustre Presidente della medesima Cav. Banks»<sup>275</sup> notizia confermata da varie altre fonti.<sup>276</sup> Lo scritto di Hamilton però non fu mai pubblicato nelle «Philosophical Transactions», né dovette avere gran diffusione in forma manoscritta; infatti, anche se sono molti coloro che lo menzionano, nessuno lo cita con precisione né tanto meno accenna al contenuto. Fortis afferma che il ministro britannico era stato in Puglia nella *Lettera contenente notizie sulla città di Terlizzi in provincia di Bari*, diretta alla Caminer del 16 aprile 1789, fornendo poi dei particolari sulla visita, e sul giudizio positivo che egli formulò sulla ricca quadreria dei vecchi amici dell'abate, i de Paù<sup>277</sup>. Tutto questo, unito all'affermazione dello stesso Fortis secondo cui l'inglese sarebbe giunto a Terlizzi nel 1789, assicura che la visita alla nitriera sia da collocare nei primi tre mesi di quell'anno.

Del supposto testo di Hamilton in Italia non v'è traccia. In Inghilterra però, nell'archivio del British Natural History Museum di Londra, all'interno della fitta corrispondenza tra l'ambasciatore britannico e l'allora direttore (nonché presidente della Royal Society) Joseph Banks esistono varie lettere in cui si

---

che egli sia invece piuttosto da identificarsi con l'omonimo naturalista (1761/1841), la cui presenza a Napoli è documentata proprio dall'inizio di febbraio del 1788 (giorno in cui parte da Messina) almeno fino al 21 maggio, quando si trova a Roma.

<sup>274</sup>«Ce fut le 29 février que nous partimmes, Mr l'abbé Fortis, Mr Hawkins, gentilhomme anglois, habile mineralogiste de retour de la Grece, dont il avoit pacouru la puls grande partie en naturaliste; Mr Delfico, svavn gentilhomme Abbruzzois, qui a eu la premier l'idée de firere partir de la decouverte du nitre natif , et moi». E. A. W. ZIMMERMANN, op. cit. (Venezia Storti), p. 9. L. CIANCIO, pur in genere molto preciso, non sembra aver rilevato la circostanza, egli infatti afferma che il viaggio si svolse nel marzo del 1787 (p. 208).

<sup>275</sup>M. CESAROTTI, op. cit., p.355.

<sup>276</sup>G.M. GIOVENE, *Raccolta...*, v. II, pp. 583-588.

<sup>277</sup>G. GIARRIZZO, G. TORCELLAN, F. VENTURI, op. cit., pp. 327-333.

fa riferimento al Pulo<sup>278</sup>. La prima in ordine di tempo in cui Hamilton parla del caso pugliese all'amico risale al 4 settembre 1787:

«You must have heard some years ago of a discovery/at Molfetta/ in this Kingdom of a mine of native nitre by Abbè Fortis said to be of infinite value & inexhaustible-A Neapolitan chemist was sent to verify the discovery and have made a favorable report Fortis had a pension of 700 Ducats per An.m. for life settled on him- The mines was failed & was no more than many such in this Kingdom formed where great floks of Sheep & Cattle have been kept, however the inclosed description of the spot where this mine was supposed to be has just appeared & I think may not be uninteresting-Poor Abbè Fortis is here in great distress & it is highly probable his pension has finished with the mine»<sup>279</sup>.

A parte le imprecisioni sulle fasi della scoperta, sul tipo di compenso concesso a Fortis e sul suo ammontare, da questa prima lettera datata 4 settembre 1787 risulta chiaro che l'atteggiamento dell'ambasciatore è molto cauto, e che addirittura egli propende per l'ipotesi che il nitro del Pulo non sia minerale ma di origine organica. Hamilton acclude alla lettera una descrizione del sito appena edita, probabilmente da identificarsi con la memoria *Del nitro minerale*, pubblicata proprio i quell'anno dallo stesso Fortis; dunque a questo punto egli non solo non ha ancora visitato il Pulo ma non ha preso neppure una posizione netta riguardo alla questione. Benché poi mostri di conoscere, apprezzare e persino compatire Fortis che sembra essere noto anche a Banks, dato che l'ambasciatore non aggiunge altro al nome dell'abate che già si era fatto onore in campo naturalistico; del resto l'intera vicenda del Pulo dovette avere da subito gran risonanza come è ben chiaro (se pure ci fossero stai dei dubbi) fin dall'*incipit* della lettera nella quale Hamilton ritiene altamente improbabile che il direttore del museo di storia naturale ne non abbia ancora sentito parlare. Che l'interesse per il caso pugliese fosse alto lo dimostra il fatto che solo qualche mese dopo, il 22 novembre dello stesso 1787, Hamilton vi faccia ancora riferimento in un'altra sua missiva a Banks, questa spedita direttamente da Londra. Qui l'ambasciatore sembra molto più convinto del grande valore scientifico ed economico della scoperta, ma appare altresì al corrente delle beghe sotterranee che si organizzavano ai danni dell'Abate e delle accuse di mendacia mossegli<sup>280</sup>.

Quasi un anno dopo, il 19 agosto del 1788, Hamilton torna sul tema della nitriera pugliese; questa volta per segnalare a Banks l'imminente ritorno in patria di *Mr Hawkins, a young man well versed in*

---

<sup>278</sup>I documenti da me menzionati a tal proposito sono tutti ancora inediti e mi sono stati gentilmente forniti da N. CHAMBERS, che ringrazio, attualmente impegnato nel *Banks correspondence project* che prevede la prossima pubblicazione di vari volumi di lettere di e a J. Banks dal 1765 al 1820. In W. R. DAWSON, *The Banks letters*, London British Museum 1958, si trova la rubrica completa del suo epistolario: ben 74 lettere riguardano Hamilton ed il regno di Napoli. Altre notizie su Banks in *Dict. of Nat. Biogr.*, vol. I, 10949-1053.

<sup>279</sup>L'originale della lettera è conservata presso la British Libray di Londra (d'ora innanzi BL) Add. MS. 34048, ff. 38-39; una copia è all'interno dell'archivio del Natural History Museum (d'ora in poi NHM) D.T.C. V 242-243

<sup>280</sup>NHM Egerton Ms. 2641, cc.139-40.

*mineralogy*, che era appena tornato da Molfetta e che riteneva che il Pulo fosse *really a treasure*<sup>281</sup>. Fu molto probabilmente l'entusiasmo del giovane naturalista britannico a far sì che l'ambasciatore si decidesse finalmente a recarsi di persona sul posto.

Il 2 giugno 1789 infatti, già di ritorno dalla Puglia, Hamilton, dopo essersi lamentato dell'estremo dissesto delle strade afferma chiaramente di aver trovato le notizie date da Swinburne su tali luoghi ancora valide e precise

«...except the discovery of the mine of Nitre of Molfetta...**I propose sending you a description of what i saw there, just as it appeared to my unscientific eyes and the specimens of Nitre rock which i collect on the spot.** Disputes run high here still, whether it be a real mine or not, the Abbè Fortis has many enemies. One thing is certain, the spot is very curious, at the present effords a good quantity of Nitre»<sup>282</sup>.

Dunque Hamilton aveva promesso a Banks l'invio di una relazione scritta e di una raccolta di materiale del Pulo. La certezza che poi l'ambasciatore abbia mantenuto la promessa è data dalla successiva missiva, quella del 20 ottobre 1789.

«I have sent you by Tolbyn of the Mercury merchant of Liverpool a box with the Specimens I took from the nitro mine at Molfetta in Puglia if you will keep the largest stone in a dry place you will find the nitre shoot out of it like needles.

There is no dubt but that spot at present affords much nitre whether it is a real mine or a deposition of nitrous substance as some imagine from a number of Animals having been kept on that spot I can not determine, it is certain that many spots in Puglia & Calabria produce the same but not in such a quantity I likewise send you a book which the Tuscan Consul who is a friend of the Author desired me to present to you»<sup>283</sup>.

Dunque Hamilton visitò il Pulo e raccolse dei saggi di roccia che spedì in Inghilterra. A questo punto anche lui è davvero certo della presenza del nitro in Puglia ed anche della sua continua riproduzione sulla superficie delle rocce; permane la sua perplessità sull'origine del materiale, ma la cosa non sembra interessargli gran che. Non si può escludere che questa volta sia stato proprio Banks a chiedere ad Hamilton di recarsi sul posto di persona e per formare e spedirgli una selezione del materiale che faceva tanto discutere l'Europa intera (il presidente della Royal Society era del resto un accanito collezionista di minerali delle specie più svariate la maggior parte dei quali ora al British Museum). Per quanto riguarda poi l'allusione all'opera inviata, è possibile che si tratti dell'articolo di Targioni, cosa che giustificerebbe la menzionata amicizia del suo autore con il console toscano. Ma il fatto che l'inviato britannico a Firenze fosse allora lord John Augustus Hervey<sup>284</sup>, congiunto di quel Frederic

---

<sup>281</sup> NHM, DTC 6, cc.166-168 e BL, Add. Ms. 34048, cc.46-7.

<sup>282</sup> NHM, DTC, 6, cc. 166-168 e BL, Add. Ms. 34048 cc. 50-52.

<sup>283</sup>NHM, D.T.C. VI cc.264-266 e BL. Add. MS. 34048, cc..57-59;.

<sup>284</sup>John Augustus Hervey (1757/1796). Dal 4 maggio del 1785 fino ad agosto del 1787 è documentato a Napoli. Quell'anno, probabilmente per intercessione del fratello, fu nominato inviato britannico alla corte di Toscana in sostituzione dell'appena defunto Horace Mann. Vedi J. INGAMELLS, op. cit., pp. 491-2.

Augustus Hervey che accompagnò Fortis nel suo primissimo viaggio nel Meridione nel giugno 1771, non esclude che il testo in questione possa essere anche uno di quelli prodotti all'interno dell'ambiente del Padovano. Del resto lo stesso John Hervey era stato per ben due anni, dal 1785 al 1787, a Napoli e aveva avuto perciò certamente occasione di conoscere molte persone dell'ambiente intellettuale partenopeo. La posizione di Hamilton è comunque di sostanziale fiducia nella validità economica dell'impianto, ma di estrema cautela sull'ammissione dell'origine minerale del materiale; quindi apparentemente più vicina a quella di Targioni.

Al di là dell'esiguità del materiale ritrovato, alla luce di queste epistole si può dire con certezza che Hamilton fu molto interessato all'episodio pugliese e che non fu l'unico tra gli inglesi; se poi il suo interesse abbia anche dato o meno vita ad un testo ampio ed organico sulla nitriera del Pulo non è facile dirlo per ora. E' facile comprendere comunque che se lo scritto dovesse esistere tuttora, lo si dovrebbe cercare in Inghilterra, ancora tra le carte di Banks della Royal Society.

## **6. Carlo Ulisse Marschlins de Salis e la polemica contro Targioni**

Ampio spazio ai meriti di Fortis e alla validità scientifica della scoperta del Pulo diede pure un altro viaggiatore, Carlo Ulisse Salis von Marschlins, che nel suo *Viaggio nel Regno di Napoli* dedica un intero capitolo alla vicenda<sup>285</sup>. Anch'egli parte da Napoli diretto in Puglia in compagnia dello stesso Alberto Fortis il 26 marzo 1789, con loro c'è il comune amico arcivescovo di Taranto Capece-Latro<sup>286</sup> che come amante delle scienze naturali, pugliese, uomo aperto e aggiornato, non poteva che avere preso a cuore la questione di Molfetta. La prima meta del loro viaggio fu infatti proprio questa città, dove il trio venne ospitato dal canonico Giovene e dove il conte in compagnia di Fortis effettuò molti rilevamenti pensando anche di spedire qualche roccia imballata a Napoli, che, come era successo tutte le altre volte, *nitrificò* spontaneamente.

Il von Salis visita il Pulo all'inizio del 1789, quando cioè la gestione è ancora nelle mani di Targioni. Lo svizzero ha parole molto dure per l'intellettuale toscano:

---

<sup>285</sup> C. U. SALIS VON MARSCHLINS, op. cit., cap. II, pp. 71-81.

<sup>286</sup> L. CIANCIO, op. cit., vede tra i motivi dell'amicizia tra Capece-Latro e Fortis «Una forte convergenza di opinioni in materia spirituale, oltre che politica...» (p.216).

«Chi potrebbe credere ora che[...]uno straniero, un certo Targioni, non solo assolutamente ignorante di mineralogia, ma un vero noto impostore, sia stato mandato a Molfetta come corrispondente dei lavori del Salnitro? Questo cavaliere d'industria, in virtù della sua esperienza e dei persuasivi argomenti dell'appaltatore dei lavori, non solo non ha trovato salnitro nativo nel Pulo di Molfetta -stando a quello che ha stampato nel suo trattato- ma non ha visitato neppure una delle grandi grotte, che pure tanti hanno esplorato ed esaminato»<sup>287</sup>.

Arriva poi a dire:

«Che un avventuriero come il Targioni si sia prestato a tutte le corruzioni; che abbia saputo giudiziosamente disporre le cose, ed imporsi alla Corona, non è cosa che desti troppa meraviglia: ma che il Re ed il suo ministro abbiano affidato ad un uomo simile, una operazione di tanta importanza, quando non mancavano certo persone oneste ed intelligenti, è una cosa che ha suscitato la meraviglia di tutti»<sup>288</sup>.

Nell'estate dello stesso 1789 la situazione era immutata; le parole che Fortis scrive allo Spallanzani da Padova il 3 agosto del 1789 non sono infatti più tenere: «Le bindolerie targioniane non cessano, e mi scrivono che ha dei premi grandiosi. [...]io non son fatto per respirare la stessa aria che i Targioni e simili triste bestie»<sup>289</sup>. E' chiaro che un giudizio così duro è determinato in gran parte dal fatto che Fortis, privato dell'incarico alla nitriera, si sentisse defraudato. Luigi Targioni ha certo giocato, a torto o a ragione, un ruolo non secondario nella vicenda, e gli esiti fallimentari anche della sua gestione dovettero contribuire non poco a convincere il re dell'assoluta improduttività del Pulo. Ma è da ritenere che Targioni fosse, come tutti quelli che si misurarono con la gestione della nitriera, in buona fede e che le accuse mossegli da Fortis e dal von Salis fossero per lo più dettate da un astio personale persino comprensibile. Ma, visto che Targioni sosteneva fortemente la necessità di liberalizzare la produzione e la vendita del nitro, difficilmente poteva aver avuto qualche segreto accordo con i partitari. Il dato di fatto resta che solo con l'avvento del toscano le operazioni chimiche, fatte esclusivamente con l'acqua salmastra del Pulo, furono totalmente e definitivamente improduttive.

---

<sup>287</sup>Ivi, pp.78-79.

<sup>288</sup>Ivi, p.79.

<sup>289</sup>G. GIARRIZZO, G. TORCELLAN, F. VENTURI, op. cit., pp. 381-83.

## 7. 1790 Pierre Thouvenel: le ombre sul rapporto Fortis/Spallanzani

Fortis non perdeva occasione per condurre qualunque naturalista straniero di passaggio al “suo” Pulo anche durante il 1790, ultimo anno di permanenza nel Meridione. Risale infatti all’ottobre di quell’anno la sua conoscenza di Pierre Thouvenel, naturalista francese che aveva effettuato studi di una certa importanza, proprio sul salnitro<sup>290</sup>. Questi si accompagnava sempre ad un giovane originario del delfinato (tale Pennet) che lui chiamava il suo *mineroscopio*. Lo scienziato sosteneva che, grazie ad una particolare attitudine dovuta alla costituzione fisica, il ragazzo riuscisse a rilevare giacimenti sotterranei di ogni genere di minerali attraverso la pratica raddomantica. Thouvenel ed il suo *mineroscopio* giravano l’Italia e l’Europa per provare la veridicità del fenomeno, ma naturalmente lo scetticismo dei più era notevole<sup>291</sup>.

Giunto a Napoli il francese aveva espresso la volontà di conoscere l’abate padovano<sup>292</sup>. I due si incontrarono a casa del generale von Salis, che aveva allora incarichi a corte ed era il padre del conte Carlo Ulisse che era stato già alla nitriera di Molfetta. Thouvenel effettuò vari esperimenti in città con l’aiuto del giovane naturalista tramano Vincenzo Comi; e con lui, amico di Delfico nonché uno dei migliori allievi di Vairo<sup>293</sup>, il francese si recò alla nitriera, dove ebbe occasione di conoscere anche il Giovene e di esplorare il Pulo giudicandolo positivamente, come ebbe modo di chiarire in vari luoghi dei suoi scritti dove esprime il suo apprezzamento per il canonico, oltre che per Fortis<sup>294</sup>. Gli esperimenti effettuati da Thouvenel vinsero via via lo scetticismo del Padovano che finì presto per

---

<sup>290</sup> A. FORTIS, *Memoires...*, t. II pp. 217-218. Ecco cosa dice il Fortis a proposito dei suoi tentativi di resistenza alla conoscenza del Francese, visto il suo totale scetticismo sul fenomeno del *mineroscopio*: «Il cavalier Gioeni, nostro comune amico, riuscì infine a convincermi con delle ragioni che avevano un rapporto intimo con le ragioni che mi trattenevano a Napoli. Sapete, mio caro amico [Spallanzani] che M. Thouvenel ha ottenuto il primo premio del celebre programma proposto dall’Accademia Reale delle Scienze di Parigi, sulla fabbricazione più abbondante e meno costosa di salnitro. Mi si disse che egli cercava di vedermi per procurarsi delle informazioni preliminari sulla nitriera naturale di Molfetta dove contava di andare. Voi capirete bene che io avevo troppo interesse al suo viaggio di cui io sapevo bene che il risultato doveva essere favorevole ad una verità che la corruzione si sforzava da lungo tempo di nascondere ed è riuscita alla fine a paralizzare a grandissimo svantaggio della nazione napoletana e del re».

<sup>291</sup> A questo proposito vedi L. CIANCIO, op. cit., pp. 217-239.

<sup>292</sup> Per la ricostruzione degli esperimenti su Pennet nel regno di Napoli vedi A. FORTIS, *Memoires...* cit., pp. 217-246; la risposta di Fortis a Spallanzani, lettera datata Padova 22 luglio 1791; e V. COMI, *La vera bacchetta divinatoria ossia il mineroscopio thouvenelliano difeso. Memoria storico-epistolare..diretta al Sig. Duca Riario, gentiluomo di Camera con esercizio di S. M. S. N.*, in «Commercio scientifico d’Europa col Regno delle due Sicilie...», Anno I, v. II, marzo 1792, il testo è anche in V. COMI, *Opere...* cit., pp. 311-332.

<sup>293</sup> Per un ragguaglio biografico su Comi, vedi V. COMI, *Opere complete...*, lo studio di G. PANNELLA.

<sup>294</sup> G. GIOVENE, *Raccolta...*, cit.; al solito è interessante la nota di L. MARINELLI-GIOVENE, alle *Osservazioni elettrico-atmosferiche e barometriche insieme comparate*, v. II, pp. 279-324. Qui (pp. 279-81) si apprende che l’opuscolo fu pubblicato nel t. VIII delle «Memorie di matematica e fisica» della Società Italiana e che, «senza le passate vicende dell’Italia avrebbe avuta a compagna una memoria del celebre signor Thouvenel, dotto fisico francese, la quale doveva essergli di supplemento insieme e di commentario...». Thouvenel nella sua opera *Du climat de l’Italie*, inserisce un «ragionato ed onorifico estratto» di questo scritto del Giovene nel v. II; nel t. I dei suoi *Melanges de physique, de chymie et de medicine*, Paris 1806, si trova una lettera al Giovene, in cui ci sono molte attestazioni di stima per l’uomo e per lo scienziato. Apprezzò molto l’opera del canonico il suo concittadino e amico Saverio Poli, nonché l’Amoretti, che ne pubblicò un sunto nel v. 21 degli «Opuscoli scelti» e la lodava nelle sue *Lettere raddomantiche*, con le quali anche lui esprimeva le propria opinione, favorevole come quella del Giovene.

ricambiare l'apprezzamento e l'affetto nutrito per lui dal francese, anche perché fu da questi guarito nel 1794. Benché l'abate tenga poi a precisare che

«Ciò fu quattro anni dopo il nostro primo incontro a Napoli, quando ero già stato convinto della sensibilità di Pannet sulle acque e sui metalli; la riconoscenza non ha mai avuto la minima influenza sul mio cambiamento di opinione»<sup>295</sup>.

Un ragguaglio esatto sulla presenza del Thouvenel nel regno di Napoli è dato dallo stesso Fortis nel testo edito a Parigi nel 1802, dal titolo: *Memoires pour servir a l'histoire naturelle et principalement a l'oryctographie de l'Italie et des pays adjacens*. Tra i vari saggi qui raccolti sono presenti due lettere a proposito del *mineroscopio*: l'una sua, l'altra di Spallanzani. Questi, che pure su invito del Fortis aveva avuto per qualche tempo presso di sé il naturalista francese sottoponendo il giovane Pannet a vari esperimenti, era abbastanza convinto che il *mineroscopio* umano fosse sostanzialmente un'impostura<sup>296</sup>. Il pavese aveva promesso comunque all'amico Fortis che avrebbe messo ancora alla prova, sta volta in condizioni scientificamente indiscutibili, il francese; ma poi non volle più saperne, anzi impiantò contro di lui un'aspra polemica. La cosa viene rilevata chiaramente in nota allo scritto di Spallanzani dallo stesso Fortis, con un risentimento che sorprende dati i molti anni trascorsi dall'episodio, e che fa fortemente sospettare che in realtà il padovano avesse ben altro da imputare all'amico, al di là della semplice promessa disattesa.

«Io vorrei poter dimenticare che il celebre professore di Pavia non s'è ben comportato, credendo di farsi dei nemici, e qualche punto di vista personale lo aveva troppo potentemente influenzato, egli cambiò casacca nella maniera più mortificante per i suoi amici»<sup>297</sup>

Il malanimo di Fortis era dovuto molto probabilmente ai dissapori risalenti alla visita mancata di Spallanzani alla nitriera nel 1788 di cui s'è già detto; ipotesi avvalorata dal fatto che, proprio nell'autunno del 1790, a settembre, l'abate dava alle stampe la *Lettera economica su l'attuale stato*

---

<sup>295</sup>A. FORTIS, *Memoires...*, t.II p.218, n.

<sup>296</sup>Le due lettere sono nel tomo II, alle pp. 198-246. Nella sua lettera datata Pavia il 24 luglio 1791, Spallanzani confessa i timori a proposito del fatto che Thouvenel, benché arrivasse in un posto sconosciuto e non parlasse quasi per nulla la lingua italiana, trovasse poi un modo per corrompere chi di dovere ed avere così informazioni sui giacimenti minerali già noti di quel tale territorio, o (se come spesso succedeva gli veniva chiesto di identificare la posizione di barre di ferro appositamente sotterrate) di contattare gli operai incaricati del lavoro.

<sup>297</sup>Ivi, p.200, n.1. A questo proposito è interessante la recensione dei *Nuovi ragguagli dell'esperienza dell'elettrometria organica conseguiti in Brescia, Udine, e Verona, nel 1793*, (Venezia Zatta 1794), il testo, composto da otto articoli (ciascuno riguardante una parte delle esperienze fatte su Pannet, e scritto da chi volta per volta conduceva gli esperimenti) contiene tra le altre la testimonianza di Carlo Amoretti e Giambattista Gazola. E' anche compresa una lettera di Anton Mario Lorgna in risposta a quella indirizzatagli da Thouvenel in cui si esprime quanto meno cautela riguardo al fenomeno dell'elettroscopio umano; ciò confermerebbe la possibile influenza del presidente della Società Italiana sull'opinione di Spallanzani.



*dell'allumiera della Solfatarà di Pozzuoli*<sup>298</sup>. Qui egli si scaglia violentemente contro un personaggio molto stimato dallo Spallanzani, quel padre Breislack loro amico comune che si occupò di accompagnare il pavese per la maggior parte del suo viaggio nel meridione d'Italia e forse quindi ritenuto corresponsabile del fatto che l'itinerario non avesse compreso Molfetta.

La ragione della polemica di Fortis qui è però semplicemente il rammarico nutrito dall'abate per il fatto che l'affare dell'impianto della allumiera era stato consigliato da lui al barone Brentano, sulla scorta delle opinioni del solito Vairo e di Hamilton. Da ben tre anni il barone Brentano non faceva altro che spendere il proprio denaro per costruire le astruse ed inutili attrezzature ideate dal Breislack<sup>299</sup>, ma Fortis stesso gli aveva segnalato molto probabilmente il Breislack come direttore; quest'ultimo infatti, di origine tedesca ma nato a Roma, era stato a lungo a Ragusa in Dalmazia, terra che Fortis conosceva e amava, e nell'estate del 1788 aveva compiuto con lui e Hawkins un viaggio per le isole laziali Ventotene, Ponza e Anzio<sup>300</sup>.

---

<sup>298</sup>A. FORTIS, *Lettera economica su l'attuale stato dell'allumiera della solfatarà di Pozzuoli*, snt; la lettera è datata 20 settembre 1790 e firmata.

<sup>299</sup>A. FORTIS, *Lettera economica...cit*, p. 12 .

<sup>300</sup>L. CIANCIO, *op. cit.*, pp.208-209, n.147.

## **CAPITOLO VI**

**(1790/1793)**

*Partenza di Fortis:*

*La fine di un'epoca*

### **1. Ultimo tentativo di Fortis: la nitriera in appalto.**

Nel 1790 anche Targioni aveva rinunciato al Pulo e Fortis era ancora una volta in viaggio verso Napoli per cercare di dare in appalto la nitriera:

«Io ho finalmente abbandonato ancora una volta il mio pacifico ritiro, la mia buona, antica madre, i miei scelti e dotti amici; ed eccomi in cammino verso Napoli, dove credo che il mio dovere mi chiami, ad onta dell'aspra stagione, della mia malferma salute, e del vero bisogno ch'io ho di tranquillità»<sup>301</sup>

---

<sup>301</sup>Vedi *Memoria del Sig. Alberto Fortis, pensionario dell'Accademia di Padova ecc, al Sig. Commendatore F. Diodato De Dolomieu, corrispondente della R. Accademia delle scienze di Parigi, sopra la miniera di carbone di Sogliano.* in «Opuscoli Scelti» Milano Marelli, t. XIII, 1790, pp.129-144.

Dall'agosto dello stesso anno ritroviamo Fortis impegnato ancora in viaggi per le province pugliesi cercando di sottrarre il monopolio del nitro ai fermieri; sperava di ottenerlo almeno per quella di Bari ma la sua sfiducia nelle istituzioni napoletane era ormai totale, confessa infatti all'Amaduzzi:

«Che diamine vi viene in capo di chiedere in fatto di cose napoletane come progredisce? Qui non si conosce il verbo progredire; le cose oscillano; questo è il loro moto naturale, non già progressivo tra noi»<sup>302</sup>.

Intanto gli attacchi degli appaltatori del nitro si facevano sempre più duri visto che Fortis nella stessa lettera a Spallanzani riferisce persino di due attentati alla sua vita:

«Nel tragitto da Molfetta a Napoli fui rubato alla strada, e avrei perduto la vita, se il mio servitore più savio di me non me la salvava. Fra Napoli e Roma al ponte di Fondi corsi lo stesso pericolo per la seconda volta, cosicché non mi parve vero di essere uscito vivo dal regno, e mi sembrò di aver fatto una grande impresa»<sup>303</sup>.

In una sua contemporanea testimonianza apparsa sul giornale della Caminer aggiunge:

«Che orribile stato di cose sotto principi e ministri di stato per ogni titolo rispettabili ed eccellenti! Che predominanza nella sciagura nazionale d'una legislazione informe e contraddittoria, d'una costituzione mostruosa sopra le loro buone intenzioni!»<sup>304</sup>

Nella primavera del '90, ancora a Napoli ma sempre meno motivato, scriveva al ministro Acton:

«Compiendosi l'ottavo mese dacché io ò l'onore d'essere al servizio e requisizione di S.M. senza percepire gli emolumenti assegnatimi; e pesando interamente, con viaggi, sciagure, mantenimento, e conseguenza d'assenza sulla mia famiglia, molto lontana dal poter soccombere a sì gravi pesi, mi trovo in necessità di rinnovare all'E.V. le suppliche e perché mi sia sollecitato il pagamento dei mensuali arretrati, e perché dalla clemenza del Re venga deciso della mia situazione avvenire, in vista di quanto mi sono dato l'onore di esporvi replicatamente, e nella sicurezza che il di lei retto cuore non vorrà più a lungo tenermi in circostanze afflittive, e nell'incertezza...»<sup>305</sup>

L'ordine di concedergli di nuovo gli ottanta ducati mensili arriva però solo alla fine di maggio, esclusivamente in ragione del suo recente trasferimento a Molfetta «onde possa accudire alle incombenze della nitriera del Pulo, ed avvertire al finale stabilimento e sistema da darsi alla medesima,

---

<sup>302</sup>G. GIARRIZZO, G. TORCELLAN, F. VENTURI, op. cit., p. 302.

<sup>303</sup>Ivi, p. 381. Fortis collega questi suoi incidenti alla questione del nitro, dice infatti poco più avanti (ibidem): «Il re, ben servito con pericolo della vita, non credette a proposito di pagarmi 2000 scudi de' quali vado creditore liquido, e mi pose in necessità di rovinarmi per poter partire a questa volta colla sollecitudine richiesta dalla circostanze».

<sup>304</sup>Ibidem.

<sup>305</sup>Vedi, ASNm, Segr. di Guerra e Marina, f. 644, cart.16, cc. 11-12. La lettera è datata 22 marzo 1790.

sia per appalto o in altra guisa». <sup>306</sup>Evidentemente non si riusciva a trovare nessuna soluzione accettabile; a settembre si ha notizia di una nuova proposta da esaminare ma Fortis, stanco delle sue disavventure meridionali, non chiede altro che tornare in patria:

«Nell'atto che con la dovuta rassegnazione deposi ogni pensiero relativo a una fatica ch'io mi lusingava poter essere di Reale Servizio, mi vennero da Molfetta fondate speranze d'una sospensione dell'affare del Pulo. Io avrei desiderato di poterne conferire con V. E. , ma e temendo dall'una parte di esserle importuno, e sollecito dall'altra di obbedire al comando di S.M. che m'impegna di accudire all'ultimazione dell'affare medesimo, mi credo in dovere, quando non ne abbia cenni contrarj, d'avviarmi verso quella parte onde il temporeggiare non vi facesse svanire ogni residuo di favorevoli disposizioni, in questa circostanza io non supplico solamente, ma scongiuro, col massimo possibile favore e la bontà dell'E.V., affinché si degni di proteggerne la conclusione, onde e sia fatto il servizio del Re, ed io abbia un titolo per implorare permissione di portarmi a sistemare gli affari miei domestici e ad assistere mia Madre ottuagenaria, che mi affligge con lettere e che può distruggere la mia futura esistenza economica con un atto di volontà, se non mi presto alle sue replicate istanze.»<sup>307</sup>

La richiesta viene subito esaudita dal ministro, forse nella speranza di trovare finalmente una soluzione, o solo per mettere fine ad una vicenda durata troppo a lungo:

«Permette il re che l'Abate Fortis si trasferisca subito al Pulo, ad oggetto di esaminare la nuova offerta pervenutagli da Molfetta relativamente agli affari di quelle nitriera; ultimati i quali potrà l'Abate Fortis domandare la licenza di cui dice abbisognare per andare a risistemare i suoi affari domestici.»<sup>308</sup>

Il 28 novembre le due proposte raccolte dal Fortis giungono sul tavolo del Corradini<sup>309</sup>, mentre il naturalista, ormai a Padova, fa richiedere dal suo procuratore le ultime spettanze, immediatamente concesse gli<sup>310</sup>.

La disillusione per il pessimo esito della questione del nitro barese aveva però lasciato un segno profondo in Fortis che era ben lontano dal dimenticare, infatti nel giugno del '92, dalle colonne delle «Notizie Letterarie», il periodico romano diretto dal gesuita Osuna e a cui l'abate collaborava, dice a proposito della memoria *Della memoria di fare il Nitro* di Pietro Ponzilacqua:

«Il premio proposto dall'accademia di Verona a chi presentasse la migliore istruzione in forma di dialogo per insegnare ai villici l'arte men dispendiosa di fare il nitro, e suggerisse i modi migliori per

---

<sup>306</sup>Ivi, cart. 16, cc.15-16. Dispaccio per A. Fortis e per il Cons. d'azienda; 22 maggio 1790.

<sup>307</sup>Ivi, cart. 16, cc.31-32. La lettera per Acton è datata Napoli 23 settembre 1790.

<sup>308</sup>Ivi, cart.16, cc.29-30. Dispaccio per A. Fortis.; Napoli 25 settembre 1790.

<sup>309</sup>Ivi, cart. 16, cc. 38-39. Dispaccio per F. Corradini. Napoli, 28 novembre. Con esso gli si allegavano due fogli del Fortis con le offerte per il Pulo. Ma le carte non sono state reperite.

<sup>310</sup>Ivi, cart.17, Supplica di A. Fortis per mano del suo procuratore [senza luogo né data, ma rima del 22 marzo 1791, giorno in cui la richiesta arriva al ministro]; Dispaccio per il Consiglio d'azienda e per il Brigadiere Logerot; 29 marzo 1791 (cc.11-12 e c.10). Fortis afferma di aver lasciato Molfetta a causa della morte della madre e di volere i suoi ottanta ducati fino al 27 gennaio, giorno della sua partenza.

spargere l'istruzione stessa nelle provincie, e di raccogliere il prodotto in uno o più depositi negli oggetti pubblici, qualora piacesse al sovrano di sostituire questo metodo alla schiavitù dei tezzoni, tende al medesimo scopo di vantaggio e quiete nazionale, a cui tendevano i larghi premi proposti in Francia[...]La potenza degli appaltatori rese inutili in Francia le buone intenzioni del governo, e gli studi dei chimici; in un regno d'Italia la stessa potenza rese inutili i doni spontanei della natura e l'insistenza dei suoi studiosi. Nello stato veneto finora v'è appena lusinga che la cosa abbia esito più fortunato. Sembra deciso che se i naturalisti e i chimici riuscissero a far del nitro o a trovarne a un baiocco la libbra, gli appaltatori comprerebbono il ministero subalterno a molti zecchini l'oncia e seguirebbono intrepidamente ad opprimere i popoli e a farsi pagare dai governi a caro prezzo il nitro raccolto fra mille violenze, e disturbi ai privati, discapiti all'agricoltura, dispendi agli erari pubblici, etc., etc. Comunque siasi di questo la memoria che annunziamo dispone le cose in modo che forse a capo di qualche tempo si potranno vedere salnitriere libere negli stati della Serenissima Repubblica di Venezia»<sup>311</sup>.

La questione del nitro e del suo sfruttamento continuava dunque a richiamare l'attenzione dei naturalisti e dei governi di tutta Europa, mentre il Pulo rimase in possesso dello Stato borbonico sebbene inattivo quanto alla produzione di nitro fin dalla fine della gestione di Targioni; restava un uliveto che comunque produceva qualche pur esiguo reddito come confermano i resoconti pur tuttavia settimanalmente inviati dal Poli<sup>312</sup>. Questa circostanza e la continua presenza di guardie mostra che la speranza di poter rimettere in attività il Pulo persisteva. La cosa è confermata dal grande interesse per la chimica e soprattutto per il nitro che continuò ad aver Acton che, con la collaborazione del Vairo, promosse la venuta a Napoli del milanese Giuseppe Antonio Scotti che sosteneva di poter estrarre il nitro dal sale comune. Tra il 1794 e il '95 furono poi editi i due volumi *Raccolta di memorie ed osservazioni sulla formazione e fabbricazione del Salnitro*, e *Raccolta delle cinque memorie sulla formazione e fabbricazione del Salnitro*, tradotti per ordine del ministro da Gioacchino Granito dagli originali francesi. Fin dal 1789, del resto, era stato bandito un concorso pubblico per organizzare una spedizione di vari giovani naturalisti in diversi paesi europei allo scopo di osservare ed imparare tutte le tecniche di produzione dei vari impianti industriali; tra i vincitori c'era anche Vincenzo Ramondini<sup>313</sup>, antico avversario di Fortis che diventerà uno dei mineralogisti più esperti della scuola meridionale.

## **2. Le ragioni di un fallimento**

---

<sup>311</sup> «Notizie Letterarie», n. 26, 28 giugno 1792, pp.203-204. Il testo è stato pubblicato anche da G. CALABRO', *Tradizione gesuitica e riformismo illuministico*, in «Saggi e ricerche sul Settecento», Napoli 1968. Saggio interessante anche per i ragguagli forniti sul rapporto di Fortis con Osuna e con l'ambiente romano.

<sup>312</sup> Ivi, cart.18, cc.1-10.

<sup>313</sup> Vedi A. BORRELLI, pp.175-183.

Il fallimento della nitriera del Pulo è innegabile; la sua produzione fu sempre scarsa e di bassa qualità; eppure tutti i naturalisti che vi si recarono, nessuno escluso, confermarono la presenza del minerale nel sito. La buona fede di tutti i direttori che vi si succedettero non mi pare sia discutibile. Le ragioni perciò devono essere molteplici e più complesse.

Innanzitutto influirono motivazioni di carattere tecnico legate alla sostanziale poca conoscenza da parte degli scienziati italiani non certo della teoria mineralogica, quanto piuttosto delle tecniche estrattive del nitro. Che la circostanza non fosse solo tipica dell'ambiente intellettuale partenopeo è dimostrato dal fatto che anche a Venezia, dove pure non mancavano grandi ingegni in campo naturalistico, si preferiva interpellare gli scienziati tedeschi, ben più esperti sulle tecniche di produzione, per gestire gli impianti<sup>314</sup>.

Infatti anche se il nitro presente nelle rocce del Pulo era minerale il modo di estrarlo doveva essere in tutto simile a quello utilizzato per quello ottenuto dalla fermentazione di resti organici. Gli scienziati conoscevano il modo di fare le *esperienze in piccolo*, cioè gli esperimenti, il "segreto" della produzione *in grande* era evidentemente custodito esclusivamente dai *salnitrali* che però erano anche i più esposti ai danni provocati da un impianto di produzione che, una volta avviato, avrebbe determinato la fine di tutti gli altri, ed erano in contatto diretto con i partitari del salnitro artificiale, principali vittime di un'eventuale soppressione dell'appalto, perciò facilmente soggetti alle minacce e alla corruzione di costoro. Tutte le amministrazioni che si susseguirono al Pulo, come s'è visto, si dovettero misurare con questi operai specializzati che se da una parte bisognava pagare bene, dall'altra non furono mai davvero affidabili.

Un'altra questione tecnica poco chiara fu quella dell'acqua della sorgente del Pulo, uno dei rari punti di divisione nel fronte compatto dei sostenitori del nitro minerale di Puglia. Fortis, i Giovane, il von Salis erano fermamente convinti del danno irreversibile provocato dall'uso continuato di quell'acqua (salmastra) per produrre il nitro. Vairo invece dichiara che la pratica non avrebbe dovuto aver conseguenze, ma Fortis è convinto che l'opinione del chimico è dovuta ad un inganno perpetrato ai suoi danni ed è comunque un dato di fatto che quando con Targioni si usò esclusivamente l'acqua del Pulo la raffinazione dava solo sale marino. Non ci sono elementi per supporre però che Vairo abbia in seguito cambiato opinione, poiché dopo il 1787, anno del secondo tentativo di Fortis, il professore partenopeo scomparì completamente dai comunicati ufficiali.

Il fallimento del Pulo è riconducibile anche a motivazioni di tipo umano e politico. Forti e frequenti furono gli scontri dovuti ai personalismi, a cominciare dal fatto che la scoperta del Pulo da parte di Alberto Fortis tanto più si doveva combattere perché, a parte il fatto che negava le teorie accettate fin

---

<sup>314</sup>L. CIANCIO, op. cit., pp. 174-175.

allora dai naturalisti ufficiali del regno, era poi dovuta ad uno straniero che avrebbe assunto, in caso di esito positivo dell'impresa, un peso immenso a corte. E' il personalismo che determina lo scontro tra il barone Giovene, primo direttore della nitriera, ed il cassiere Tavola la cui volontà di acquisire più potere specie sulle faccende tecniche divenne palese dopo l'espulsione di Graziano Maria. Fu ancora la sete di potere che condusse infine La Vega a schierarsi dalla parte del più debole Tavola che gli avrebbe permesso, come puntualmente avvenne, maggior libertà di movimento.

Ma in quest'ultimo caso la faccenda si complica di un aspetto che riguarda più direttamente l'organizzazione (o meglio la disorganizzazione) degli apparati burocratici borbonici. Anche nel momento di più grande apertura alle riforme da parte dei sovrani gli aspetti tecnici ed applicativi erano sempre affidati, come già sotto Carlo di borbone, all'esercito. Ogni progetto proposto veniva affidato ad ingegneri militari che se ne occupavano indipendentemente dalle loro competenze, anche per questo motivo gli esiti erano fatalmente poco felici. Basti pensare al caso dell'Alcubierre che, benché molto criticato, per anni gestì gli scavi ed il museo di Portici da cui, nientaffatto a caso, La Vega stesso proveniva. Sotto Ferdinando Acton cercò di migliorare le competenze degli uifficiali rendendo le scuole militari più efficaci e moderne. Anche positiva fu la fondazione dell'Accademia di Scienze e Belle Lettere, istituzione che doveva essere un luogo di cooperazione attiva tra intellettuali e governo; questo almeno nelle intenzioni, perché nella pratica l'accademia ricoprì al limite un ruolo consultivo, mai decisionale<sup>315</sup>.

Sullo sfondo dell'intera vicenda del Pulo, infatti, c'è sempre l'accavallarsi dei ruoli dell'esercito e della sua scuola degli ingegneri da una parte, che, come nel caso del La Vega, cercherà sempre di occuparsi anche delle tecniche di lavorazione, e il fronte scientifico dall'altra, che rivendicava una maggiore influenza sulla messa in opera dei progetti loro sottoposti. Ma è poi sempre il fronte militare ad avere la meglio perché più influente a corte. Infatti quando l'andamento della nitriera per la prima volta delude, sotto la gestione di Giovene, Giuseppe Vairo viene esclusivamente consultato, è l'ingegnere Francesco La Vega ad essere inviato sul posto per dirimere la questione nata tra gli impiegati e per avere l'ultima parola sui provvedimenti anche tecnici da prendere. Il professor Vairo, pure esimio chimico e senza dubbio il più capace nel regno di comprendere a fondo le questioni produttive, non visiterà mai più il Pulo ufficialmente dopo quel primo viaggio nel 1784 da commissario regio effettuato ancora in fase consultiva e comunque in compagnia di La Vega. Forse si temeva un giudizio poco attendibile del chimico, legato da stretta amicizia sia con i Giovene sia col Fortis, ma forse invece non c'era solo questo. Infatti La Vega, dopo essersi liberato in breve del barone e del canonico ed averli sostituiti con l'inesperto e giovane Poli, sotto la stretta sorveglianza di Tavola, tenta, senza esito, di

---

<sup>315</sup>Informazioni sullo sviluppo delle scuole militari e sulla fondazione, nel 1778 della Reale Accademia di Scienze e Belle Lettere in A. BORRELLI, *Istituzioni...cit.*, pp. 147 e segg.



sbarazzarsi anche di Minervino, pur sempre appartenente allo stesse entourage. Insomma il tentativo sembra quello di defenestrare un'intera classe intellettuale che poi era quella legata al Fortis e ad un certo tipo di cultura moderna, civile, filantropica, per sostituirvi una dirigenza militare molto più rigida, e certamente più controllabile da parte dell'autorità centrale, ma anche dotata di una competenza largamente inferiore che infatti si rivelò inadeguata.

### **Gli illuministi al potere e il riformismo mancato del Regno di Napoli**

Gli intellettuali progressisti del regno di Napoli erano presenti già da qualche decennio tra le cattedre dell'ateneo cittadino ma, benché in possesso di conoscenze aggiornate ed in contatto con i maggiori scienziati europei, restavano, nonostante le apparenze, poco efficaci. Dopo gli entusiasmi degli anni '70 e poi via via nel corso degli anni '80, pur continuando a sperare che le cose potessero cambiare in meglio, gli stessi intellettuali presero infatti coscienza della situazione di sostanziale impotenza. Il malcontento e le critiche cominciarono a serpeggiare nei testi a stampa e ancor più nelle corrispondenze, e diventarono sempre più espliciti specie nei testi degli stranieri.

Von Salis rivolge un'aspra e franca critica alla politica del governo borbonico che impedì un vero sviluppo del regno borbonico. Infatti oltre al caso di Molfetta egli riporta con la stessa cura anche il caso dell'impianto di drenaggio del lago di Fucino, del pari, secondo lui, fallito a causa di un apparato burocratico inefficace e farraginoso. Qui, invece di utilizzare l'antico canale romano tutto sommato ancora in buono stato proposto dall'abate Lolli, si era preferito approvare un progetto molto più costoso e complicato effettuato anche in questo caso da un ingegnere militare<sup>316</sup>.

«...siccome sapeva per esperienza che non era l'abitudine a Napoli il rispondere prontamente alle petizioni che si presentavano a Sua Maestà, [...] si recò prima dall'ambasciatore di S.M. Britannica, Sir William Hamilton,...ad esporgli minutamente i suoi progetti, e procurarsi l'appoggio ed i buoni uffici di lui presso la corte»<sup>317</sup>.

E' un *iter* molto simile a quello condotto da Fortis per avviare il progetto della nitriera; evidentemente era considerato l'unico che dava almeno qualche speranza di riuscita. Il tentativo, in parte fallito, di istituire un'*Università* a Teramo condotto da Melchiorre Delfico fin dal 1786, seguì infatti tappe non dissimili. Anche qui l'opposizione, rappresentata però dal vescovo, che si vedeva sottratto il controllo

---

<sup>316</sup>C.U. SALIS VON MARSCHLINS, op. cit., pp. 268-281. Le aspre critiche del von salis si rivolgono ad un certo ingegner Carletta, inviato regio, che aveva approvato il macchinoso e costosissimo (oltre che inefficace) progetto di Domenico Jatosti, amministratore di casa Colonna. Il tentativo fallì, perciò Corradini nell'agosto del 1790 decise di accettare l'idea del Lolli. Si noti che Targioni aveva progettato una soluzione anche per questo problema.

<sup>317</sup>C.U. SALIS VON MARSCHLINS, op. cit., p. 267.

esclusivo dell'educazione giovanile, finì per averla vinta; ma solo in parte, poiché il cavalier Codronchi ottenne dal re che almeno si fondasse una vera e propria Accademia agronomica nel 1788, la prima del regno<sup>318</sup>. Codronchi faceva parte del *Supremo Consiglio d'azienda* che abbiamo visto avere tanta parte anche nelle vicende del nitro del Pulo, ad esso infatti venivano dirette le relazioni provenienti dall'accademia e dal ministero di guerra e marina affinché coordinasse le attività dei due organi ed esprimesse l'ultima parola sul da farsi. Esso aveva dunque vasto potere decisionale, specie sulle questioni economiche; ma era anche l'organo di governo più disposto ad accogliere i tentativi di riforme giudicati veramente validi; tra i suoi membri si annoveravano, infatti, lo stesso Acton, Mazzocchi, Palmieri, Codronchi, Corradini<sup>319</sup>. Tuttavia anche il Consiglio delle finanze non agì sempre in maniera efficace e razionale, una lettera del Cantalupo al Delfico mi pare mostri bene quale fosse l'idea che ne avevano gli intellettuali napoletani avevano del Consiglio delle Finanze e quanta la fiducia che nutrivano nel suo operato:

«A ragione il fu Ab. Galiani rassomigliava il Consiglio delle Finanze alla notte di Natale, nella quale si mangia assai, e poi tutto termina in una grande indigestione. Così nel Consiglio grandi progetti, ordinazioni di piani, riforme, bene pubblico, commercio, agricoltura, arti, mestieri ecc. Ed indi o sempre da capo senza concludersi cosa, o si conclude il peggio»<sup>320</sup>.

Al di là dei suoi già, pare, non lievi problemi di organizzazione interna, a partire dai primi anni Novanta il Consiglio ebbe poi una sensibile stretta conservatrice in linea con l'irrigidimento su posizioni autoritarie dei sovrani. Confessa infatti ancora il Cantalupo al Delfico:

«Il marchese Palmieri mi pare che voglia fare al contrario di quello che ha stampato. I suoi sentimenti nel Consiglio si oppongono diametralmente alle di lui massime scritte. Io ne rimango sorpreso, e mi quieto riflettendo che quella sede di direttore sarà la cagione del cambiamento subitaneo. Iddio mi guardi da un tal metamorfismo e da tali incantesimi. L'affare degli stecchi, la strada per l'Aquila, nuove imposizioni e cose simili, mi fanno ora scorgere in lui un Marchese Palmieri diverso dall'autore della *Pubblica Felicità*. Io, replico, ne rimango sorpreso, e veggo, che dovrò tacere o attaccare briga. Il primo non mi conviene il secondo mi dispiacerebbe moltissimo. Ma il dovere l'esige unito al mio carattere. La pluralità deciderà, e quando per politica mi sarà questa contraria, me ne starò a casa mia»<sup>321</sup>.

---

<sup>318</sup>Vedi G. DE CAESARIS, *Scritti inediti di Melchiorre Delfico, una piccola Università a Teramo*, in «Rivista del comune di Teramo», lug-ago 1935, f. XIII, n.7-8, estratto, Teramo 1935.

<sup>319</sup>F. VENTURI a cura di, *Riformatori Napoletani*, «Illuministi Italiani», t. V, Milano-Napoli 1962, p. 35 a proposito della biografia di Francesco Longano si sottolinea che il suo libro sul molise è dedicato al Supremo Consiglio d'Azienda, proprio perché era l'«organo dell'amministrazione statale che più lasciava sperare in un'iniziativa di trasformazione...»

<sup>320</sup>M. DELFICO, op. cit., pp. 186-187. Napoli 1 febbraio 1792.

<sup>321</sup>Ivi, pp.183-189. Napoli 23 dicembre 1791. Interessanti notizie su questo clima di sfiducia in E. CHIOSI, *Il Regno...* cit., p. 443 e ID, *Lo spirito del tempo*

La scollatura tra teoria e prassi, dunque, si allargava nel corso degli anni Ottanta e Novanta; gli intellettuali si sentivano sempre più estromessi dalla politica, né questo era un fenomeno esclusivamente partenopeo ma comune ad una larga fascia di uomini dell'intera penisola che prendeva sempre più coscienza della situazione di emarginazione che li accomunava. Lo stesso Fortis lo dimostra in un articolo apparso sulle pagine degli «Opuscoli Scelti» a proposito della miniera di carbon fossile di Sogliano scoperta e sostenuta dal suo amico Marco Fantuzzi che, secondo l'abate, aveva trovato e continuava a trovare delle resistenze da parte dello stesso tipo di persone che avevano impedito il successo dell'impianto di Molfetta:

«Il carbon fossile del Conte Fantuzzi ebbe anch'esso ed ha tutt'ora, come ogn'altra buona cosa, i suoi benefattori, e un branco di nemiche persone che alternativamente negano ch'esista e lo affermano nocivo alla salute, e soggetto a cento altre eccezioni»<sup>322</sup>.

E più avanti aggiunge:

«In tutte le città grandi, all'apparire di ogni nuovo oggetto, o progetto sorge una turba di giudici, che per deciderne lo pigliano sempre al rovescio [...] su tali pruove parlanti sarà stato condannato dal volgo nobile incapace anche di sospettare che vi abbiano modi semplici di farlo ardere [il carbone] senza che il fumo o la puzza si facciano incomodamente sentire»<sup>323</sup>.

Non a caso ancora sul periodico dell'Amoretti il marchese Dodi-Orologio rivela anche più chiaramente il sospetto di una vasta congiura dei nemici del progresso e della libertà scientifica contro un'intera classe che non mi pare si possa restringere al solo ambiente accademico patavino:

«Tutti i molti discorsi, e rari e strani, che fatti si sono sul proposito della Nitriera del Pulo di Molfetta del Regno di Napoli, non mi hanno recato la più piccola meraviglia. Tutte le nostre scoperte sogliono andare soggette a grandissime opposizioni, di qualunque genere elleno siensi, se voi ben vorrete considerarle, vedrete agevolmente che tutte d'ordinario feriscono o l'interesse d'alcuni, o l'amor proprio di altri, o cento piccole passioncelle private, prontissime a svilupparsi ad ogni piccolo eccitamento».<sup>324</sup>

### **3. Nuovi orizzonti: da illuministi a giacobini.**

---

<sup>322</sup>A. FORTIS, *Memoria... sopra la miniera di carbone di Sogliano*. in «Opuscoli Scelti», cit., p. 130.

<sup>323</sup>Ibidem.

<sup>324</sup>Ivi, p.194.

In patria fin dall'inizio del '91, Fortis non avrebbe mai più rivisto Napoli, ma avrebbe però continuato a tenere strettissimi rapporti epistolari con i suoi amici partenopei, specie con coloro che erano stati al suo fianco dall'inizio alla fine della sfortunata avventura barese. Benché l'abate fosse ormai lontano, si conservò in particolare l'amicizia con Delfico e Giuseppe Maria Giovene. Un legame affettivo ed intellettuale meritevole forse di una più attenta analisi<sup>325</sup>. Da una delle poche epistole pubblicate, infatti, datata 16 aprile 1791<sup>326</sup>, si capisce che i sentimenti benevoli del Fortis nei riguardi dei sovrani borbonici, ostentati negli scritti ufficiali, non erano poi così sinceri, almeno non quando decise di tornare in patria; visto che, benché ormai a Padova, aveva evidentemente intenzione di andare a presentare le sue rimostranze ai sovrani al loro passaggio per la città. Anche se poi finì saggiamente per non farlo, come racconta il Delfico all'amico comune che fu tanto devoto al Fortis da ricordarlo sempre con affetto e stima, anche molti anni dopo la sua partenza e dopo la sua morte, avvenuta nel 1803<sup>327</sup>.

«Le lettere dell'amico sono sempre consolanti per nuove della sua buona salute, e disposizione degli affari; ma questi, e le riflessioni, sempre migliori ad animo tranquillo, l'anno ritenuto d'andare a Venezia nel tempo delle feste: ciocché, a parer mio, è stato lodevole. Se poi si sia presentato ai Sovrani al loro passaggio per Padova, lo sentirò dalle lettere venture»<sup>328</sup>.

Mentre Fortis era già tornato in patria, un ultimo tentativo di opporsi all'immobilismo, quantomeno a quello scientifico e tecnologico, fu fatto dal più giovane del gruppo di coraggiosi intellettuali che crebbe intorno alla vicenda del Pulo ed all'abate padovano: Vincenzo Comi. Egli infatti fondò il periodico «Commercio scientifico d'Europa col Regno delle Due Sicilie». A parte i forti legami che egli aveva con Delfico, suo conterraneo, Vairo, suo maestro, e con lo stesso Fortis, è notevole come nell'elenco degli associati promotori del giornale, ricorrono molti dei nomi degli uomini protagonisti a vario titolo delle vicende di Molfetta e comunque appartenenti alla parte più avanzata dell'ambiente intellettuale del regno: ci sono infatti, tra gli altri, William Hamilton, Giuseppe Palmieri, Codronchi, Francesco Daniele, Giuseppe Poli, Domenico Cotugno, lo stesso Giuseppe Vairo, Michele Torcia, Orazio Delfico, e

---

<sup>325</sup>Vedi A. TRIPEPI, *Melchiorre Delfico e Giuseppe Maria Giovene (Lettere inedite di Melchiorre Delfico)*, in «Rivista Abruzzese», Anno XIX, Fasc. II, Teramo 1904. Qui l'autore allude chiaramente (p. 3). Altre informazioni sui rapporti di Fortis con gli intellettuali napoletani e specialmente con Delfico dopo la sua partenza in: G. CALABRO', op.cit., pp. 544-574.

<sup>326</sup>Ivi, pp. 8-9.

<sup>327</sup>Vedi G. M. GIOVENE, *Raccolta...*cit. è particolarmente rilevante la chiusa della *Lettera al Prefetto della biblioteca e segretario dell'Istituto Nazionale di Bologna, Alberto Fortis, sulla pioggia rossigna caduta sulla Puglia e altrove*, (ivi, v. II, pp.367-378).

<sup>328</sup>A. TRIPEPI, op.cit., p. 8.

naturalmente il canonico Giuseppe Maria Giovene ed i suoi collaboratori in materia meteorologica, e ancora Fortis, Zimmermann, Ciro Saverio Minervino<sup>329</sup>.

Tra gli articoli provenienti da ogni parte d'Europa due in particolare sono strettamente in relazione con la vicenda della nitriera e sono entrambi scritti dallo stesso Comi; il primo racconta l'esperienza fatta con il Thouvenel, l'altro è un'ultima asserzione della veridicità dell'esistenza del nitro minerale e della ricchezza della sua presenza nel Pulo, salvo poi fare alcune rettifiche alla stessa teoria dello stimato Fortis<sup>330</sup>.

Il periodico di Comi, bimestrale, ebbe brevissima vita, si pubblicò solo tra il 1792 ed il 1793, per un anno solare. Tuttavia offre l'occasione di osservare come in fondo tutta la vicenda della nitriera e più in generale dei tentativi falliti di rinnovamento scientifico e tecnologico in Italia e nel regno di Napoli in particolare, possa essere rappresentata dall'impostazione di due periodici frutto di uno stesso ambiente intellettuale: il primo, il «Giornale enciclopedico di Napoli», quello del Vairo, è mosso dalla speranza di poter essere l'organo promotore di una serie di iniziative frutto della rinascita fattiva e utile delle scienze positive considerate il centro propulsore dello sviluppo economico; è chiara qui la fiducia riposta nel regno delle due Sicilie e nella volontà riformatrice di sovrani che apparivano aperti e propensi alle innovazioni, soprattutto Carolina, molto vicina ad Hamilton ed Acton e ad un certo tipo di ambienti massonici a cui appartennero molti degli intellettuali a cui si è fatto riferimento, a cominciare dal Delfico, in stretto contatto epistolare con Federico Münter<sup>331</sup>, fino ai Grimaldi, che il padovano annovera tra le sue più antiche e care conoscenze partenopee<sup>332</sup>.

La rete dei periodici di tutta Italia era infatti molto efficace e metteva in moto una circolazione culturale talvolta davvero sorprendente; basti pensare (per fermarci al nostro caso) all'importanza che ebbero giornali come quello vicentino della Caminer Turra, oppure gli «Opuscoli scelti» di Milano, o alle «Memorie di Matematica e Fisica» della Società Italiana delle scienze di Modena cui pure appartennero, tra gli altri, lo Spallanzani, il Fortis e lo stesso Giovene.

---

<sup>329</sup>V. COMI, *Opere complete...cit.*, pp. 763-772: «Elenco degli associati promotori».

<sup>330</sup>V. COMI, *Opere complete...cit.*, p. 750.

<sup>331</sup>Vedi M. DELFICO, *op.cit.*

<sup>332</sup>Vedi A. FORTIS, *Lettere geografico-fisiche...cit.*, (pp.73-74); ma Fortis dovette conoscere i fratelli Grimaldi almeno dal suo primo soggiorno a Napoli, nel 1780, come è chiaro dalla lettera da Breno a Gaetano Filangieri del settembre di quell'anno, G: GIARRIZZO, G: TORCELLAN, F. VENTURI, *op.cit.*, pp.274-75. Per quando riguarda una supposta partecipazione alla massoneria di Fortis, L. CIANCIO (*op.cit.*, p.200 e n.) giudica inattendibili le liste redatte da ufficiali di polizia nelle quali Fortis risulta tra gli iscritti negli ultimi anni della Repubblica (FRANCOVICH, *Storia della massoneria in Italia*, Firenze 1974), il fatto che questa militanza gli fosse attribuita, benché falsamente, mi sembra comunque non del tutto privo di peso è anzi indicativo del fatto che si identificasse con la massoneria un certo tipo di intellettuale e di gruppo sociale.

Il periodico del Comi invece sottende, nella dimensione europea suggerita fin dal titolo, una sostanziale presa di coscienza dell'illusorietà di quella fiducia attribuita ai sovrani borbonici. Del resto frattanto la situazione internazionale, dopo i fatti di Francia, era molto diversa, e la ragione principale della rinuncia alla pubblicazione del giornale dopo appena un anno pare sia stata soprattutto determinata dai controlli sempre più stretti operati dalla censura borbonica<sup>333</sup>. Si era nel pieno degli anni Novanta, ed il legame tra gli intellettuali riformisti e l'ambiente della corte, era ormai irrimediabilmente spezzato; restava un forte senso di disillusione e di impotenza come ben mostrano le parole del canonico Giovene:

«Anno disgraziato ed infelice, pel paese almeno da cui scrivo [Molfetta], è stato l'anno 1792; solamente in ciò felice che la salute umana vi è passata bene, e che la morte si è fatta poco sentire. Utile compenso, ove sia vero, come infatti è verissimo, che l'esistenza sia il massimo dei beni, che Dio ha compartiti all'uomo. Io vado a stendere la storia metereologica-campestre; e certamente sarà più tranquillo il mio cuore dello spirito e del cuore di colui che voglia intraprendere a scriverne la storia politica, poiché sono sempre minori e meno sensibili ancora i mali, che ci vengono dalla natura di quelli che ci vengono dalla malizia e dalla ferocia degli uomini»<sup>334</sup>

Il malcontento crescente infatti avrebbe presto condotto molti di essi alla ricerca di strategie diverse. Lo stesso Fortis a San Pietro d'Arzignano, lungi dal trovare l'anelata tranquillità, finì per essere coinvolto, nel corso dello stesso 1791, a torto o a ragione, in un processo ordinato dagli Inquisitori di Stato per reprimere il serpeggiante sentimento filofrancese<sup>335</sup>.

## **Conclusioni**

Intorno all'evolversi della sfortunata vicenda del Pulo di Molfetta ruota una classe intellettuale che mostra chiari elementi caratterizzanti la cui precisazione mi pare sia utile per delineare meglio il variegato e complesso mondo culturale del Settecento con tutte le sue stridenti commistioni (talvolta contraddittorie agli occhi dello studioso moderno) tra riformismo e conservatorismo, storia e antiquaria, scienza e magia naturale.

La gran parte degli intellettuali attivi nella promozione del progetto pugliese di Alberto Fortis infatti, benché inseribile a pieno titolo all'interno dell'ideologia illuministica, si mostrava però non esclusivamente orientata verso la matematizzazione del mondo proposta da Galileo e Newton. Pur accettando con convizione i dettami

---

<sup>333</sup>V. COMI, *Opere complete...cit.*, p.23.

<sup>334</sup>G. M. GIOVENE, *Raccolta...cit.*, *Discorso metereologico-campestre su l'anno 1792*, v. II, pp. 95-122.

<sup>335</sup>Vedi G. GIARRIZZO, G. TORCELLAN, F. VENTURI, *op. cit.*, p. 303.

fondamentali della scienza sperimentale, infatti, questo tipo di intellettuale avvertiva un'irresistibile attrazione verso i molti misteri della natura rimasti ancora insoluti e, lungi dall'ignorarli, si provava invece a proporre spiegazioni e soluzioni, fossero pure parziali e provvisorie. Ciò condusse dunque personalità come Giovene, Capecelatro, Fortis, Toaldo, Amoretti, Saluzzo, Lorgna, Carburì, De Giorgi Bertola e molti altri ad ineterssarsi, benché sempre con pretese scientifiche, alla raddomanzia, al mesmerismo, alla fisiognomica, fenomeni tutti fermamente confinati nel limbo della *ciarlataneria* da personalità decisamente più inclini ad una visione per così dire purista dello sperimentalismo come Volta, Spallanzani, Lavoisier<sup>336</sup>, uomini che nel contempo furono, certo non a caso, tra i più autorevoli oppositori (Lavoisier apertamente, Spallanzani con il silenzio) della completa validità scientifica delle teorie formulate da Fortis riguardo la nitriera pugliese.

La fascinazione di questo *entourage* intellettuale verso gli arcani della natura scaturiva dall'idea di un universo non statico e completamente razionalizzabile, ma al contrario sfuggente e mutevole in cui i suoi vari componenti interagiscono strettamente e si influenzano reciprocamente rendendolo più simile ad un complesso organismo vivente che ad una macchina<sup>337</sup>. Questa realtà in continua evoluzione trovava il suo fattore caratterizzante e unificante nella dimensione temporale; in tal senso la storia diveniva la disciplina principale presso la quale erano custoditi molti dei più alti segreti della natura e con la quale tutte le altre scienze si dovevano necessariamente misurare per un vero accrescimento del sapere.

Perciò stesso molti degli illuministi inclini a tale idea dinamica della natura cercarono di ricostruire la storia in un modo quasi del tutto nuovo (specie in Italia); essa allo studio critico e seriamente filologico dei testi (soprattutto di quelli biblici e mitologici) univa l'osservazione diretta dei posti teatro degli avvenimenti che si cercava di ricostruire, il rilievo dal vivo dello stato attuale dei luoghi e in fine la raccolta e la catalogazione del materiale reperito e riunito in raccolte in genere ordinate con un criterio cronologico e nient'affatto estetico secondo il quale elementi minerali di interesse geologico stavano accanto a reperti che oggi definiremo di tipo paleontologico e archeologico. Su tali criteri si basavano i testi di Minervino, Giovene, Capecelatro, volendo menzionare solo i pugliesi più coinvolti nella vicenda del Pulo, ma anche, per esempio di Francesco Daniele e molti altri meno legati all'affare di Molfetta ma comunque in contatto tra loro; tutti costoro erano anche possessori di una collezione naturalistico-antiquaria della tipologia appena descritta, interessante quanto poco studiata, specie per quanto riguarda il sud Italia.

L'intellettuale naturalista-antiquario (ancora a cavallo tra erudizione e scienza, eppure per certi versi così vicino al moderno archeologo) risulta infatti particolarmente diffuso nel Regno di Napoli, ma

---

<sup>336</sup> V. FERRONE, *I profeti dell'illuminismo*, Bari 1989 e 2000, pp.52-66. Su questi temi anche E. CHIOSI, *Humanistates e scienze*, in «Studi storici»

<sup>337</sup> Ivi, *passim*, ma soprattutto pp. 35-51.

anche in Veneto e soprattutto in Inghilterra, dove tale metodologia era più radicata e da dove in definitiva proveniva<sup>338</sup>. Questa mentalità, chiaramente legata alle teorie Vico innanzi tutto, ma anche di Bruno e Giovambattista Della Porta, fu più diffusa e forte tra gli intellettuali del regno di Napoli, ma rientra comunque in quel più generale *revival* del naturalismo rinascimentale che si osservò in alcuni ambienti intellettuali di fine Settecento, soprattutto (ma non solo) italiani, frutto anche di un più generale *mutamento di clima nell'Europa dei Lumi* che vide tra i suoi più importanti testimoni i francesi Diderot e Buffon<sup>339</sup>, non a caso tra i più citati autori moderni da parte degli intellettuali napoletani vicini a Fortis.

Anche se è certamente vichiano il metodo di applicare l'esame critico dei miti e delle poesie per ricavare notizie sulle catastrofi geologiche. L'idea di continuità tra storia della terra e storia delle nazioni risulta dunque abbastanza diffusa nello scorcio di secolo, in Europa e in Italia accomuna particolarmente l'ambiente napoletano a quello veneto (dove pure erano diffuse collezioni miste di tipo antiquario-geologico con uno scopo principalmente tassonomico e didascalico)<sup>340</sup> ma anche a quello inglese, come è ben chiaro nel rapporto tra Fortis e John Strange che nei suoi studi sempre insieme antiquari e naturalistici manifesta una sensibilità antropologica figlia dei filosofi scozzesi e, ancora una volta, di Vico. Anche Strange infatti, come lo stesso Hamilton ed il meno noto Hawkins (tutti a vario titolo legati a Fortis ed alla nitriera pugliese), ricadono all'interno di quella categoria di naturalisti-antiquari, non rara nell'Inghilterra del Settecento<sup>341</sup>.

Già Robert Hooke, intorno al 1680, aveva proposto una metodologia di studi che cercasse di far dialogare le discipline umanistiche con quelle scientifiche. John Woodward (1665/1728) nel suo *Essay toward a natural history of the earth* (1695) dimostrava l'origine organica dei fossili proprio attraverso la stretta interazione tra geologia e antiquaria. Tuttavia alla base di questa idea di continuità tra storia della terra e storia delle nazioni e di ricerca di una dimensione antropologica della scienza c'è ancora una volta Vico, filtrato attraverso i filosofi scozzesi e prima dai *Platonists* di Cambridge, circolo che vide, non a caso, uno dei suoi esponenti di primo piano, il conte di Shaftesbury, lasciare una precoce ed essenziale traccia proprio a Napoli del suo breve

---

<sup>338</sup> Sull'origine dell'archeologia come integrazione tra storia dell'uomo e storia della terra vedi: A SCHNAPP, *The Discovery of the past*, London 1996, specie pp. 179-204.

<sup>339</sup> Ivi, pp. 80-1

<sup>340</sup> Tale era già nel 1733 la collezione di Antonio Vallisneri, donata poi allo studio patavino. Vedi *La curiosità e l'ingegno. Collezionismo scientifico e metodo sperimentale a Padova nel Settecento*, in particolare I. FAVARETTO, *Origini del collezionismo veneto*, Padova 2000.

<sup>341</sup> Su questi argomenti vedi: L. CIANCIO, *The correspondence of a «virtuoso» of the late Enlightenment: John Strange and the relationship between British and Italian naturalists*, «Archives of Natural History», 1995 XXII, n.1, pp.119-29; C. MICHELIS e G. PIZZAMIGLIO a c. di, *Vico e Venezia*, Firenze 1982; A. MOMIGLIANO, *Sui fondamenti della storia antica*, Torino 1984; D. NARDO, *Scienza e filologia nel primo Settecento padovano*, «Quaderni per la storia dell'Università di Padova», 1981 XVI, pp. 1-40; P. NASTASI a c. di, *Il Meridione e le scienze*, Napoli 1988.



passaggio tra il 1711/13<sup>342</sup>. Nessuno come William Hamilton può tuttavia incarnare a più giusto titolo la tipologia di intellettuale e di collezionista a cui si fa riferimento e nessuno come lui fu centrale nel gestire i rapporti tra questi intellettuali d'Europa<sup>343</sup>.

Ma poi quest'idea del mondo più qualitativamente che quantitativamente comprensibile era legata anche dalle teorie di Francesco Bacone che peraltro sottolineava anche il valore non tanto intrinseco quanto fattivo e filantropico del sapere, specie di quello scientifico, che allora ha senso se non si arrocca nel vuoto dialogo tra specialisti ma tiene sempre presente l'accrescimento del benessere e della felicità dell'uomo, scopo ultimo e in definitiva unico della scienza<sup>344</sup>. Il filantropismo infatti e la ferma volontà di migliorare lo stato economico della popolazione è un altro dei punti fermi nei testi di questo tipo particolare di letterato illuminista.

Attrazione verso i misteri della natura, storicismo, filantropismo, questi, dunque i fattori caratterizzanti della maggior parte dei sostenitori del Pulo di Molfetta e più in generale di alcuni intellettuali, soprattutto italiani che, attraverso la fitta rete della corrispondenza e dei periodici formarono, come s'è cercato di dimostrare in queste pagine, un vero e proprio *entourage* che non è escluso potesse avere avuto anche un progetto unitario (basti pensare al già discusso caso della Società dei XL e all'appartenenza di molti di essi ad ambienti latomistici).

Questo tipo di intellettuale illuminista, è inquadrato perfettamente da Ciancio e si distingue per il grande interesse per le scienze naturali, la medicina, la meteorologia, piuttosto che per le discipline rigorosamente quantitative come la matematica. Negli scritti di questi uomini domina la ricerca di «teorie unificanti», in sintonia con le credenze religiose ma anche con un chiaro scopo filantropico, non perseguibile senza un'attiva partecipazione della classe intellettuale alle istituzioni, cosa che infatti venne ricercata con caparbia fino agli anni '90 del Settecento. La formazione di questo nuovo tipo di «intellettuale cristiano», insieme fermamente credente ed aperto a tutte le più aggiornate teorie scientifiche fece sì che «i valori della ragione critica, l'abbandono del principio d'autorità, il rigetto del dogmatismo e l'introduzione di una misura di tolleranza

---

<sup>342</sup> Su queste problematiche (su cui lo studio in ambiente inglese è ben più avviato) vedi: K. SLOANE a c. di, *Enlightenment. Discovering the world in the Eighteenth century*, in particolare il saggio di J. COOK, *The nature of the earth and the fossil debate*, pp. 92-99, London 2003 e R.G.W. ANDERSON, M.L. CAYGILL, A.G. MAC GREGOR, L. SYSON a c. di, *Enlightening the British: knowledge, discovery and the museum in the eighteenth century*, London 2003

<sup>343</sup> M.C.W. HUNTER, *The Royal Society and the origins of british archaeology*, in «Antiquity», 1971 LXV, pp.113-21, 187-92; J.M. LEVINE, *Humanism and History. Origins of Modern English Historiography*, Ithaca and London 1987; P. ROSSI, *I segni del tempo. Storia della terra e storia delle nazioni da Vico a Hooke*, Milano 1979.

<sup>344</sup> R. HUXLEY, *Natural history collectors and their collections: "simpling macaronis" and instruments of empire*, in K. SLOANE a c. di, cit., pp. 80-91.

verso posizioni eterodosse entrarono nella prassi quotidiana, dopo essere state, con Muratori e Genovesi, il credo di una minoranza»<sup>345</sup>.

Maria Toscano

---

<sup>345</sup>L. CIANCIO, *Autopsie...cit.*, p. 238.

## **BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE**

- F. ABBRI, *Gli elementi e la natura del fuoco nella chimica francese. 1750-1770*, in «Filosofia, scienza, politica nel Settecento francese», a c. di P. ROSSI, Firenze 1978, pp.185-207.
- ID, *Filosofia, chimica e scienza naturale nel Meridione*, in P. NASTASI a c. di, «Il Meridione e le Scienze», Palermo 1988.
- ID, *Le Origini della chimica moderna*, in «Storia della scienza moderna e contemporanea», vol. I, a c. di F. ABBRI, E. BELLONE, W. BERNARDI, U. BOTTAZZINI, A. LA VERGATA, S. POGGI, P. ROSSI, Torino 1988, pp.343-373.
- R. AJELLO, *I filosofi e la regina. Il governo delle Due Sicilie da Tanucci a Caracciolo*, in «Rivista storica italiana», CII, fasc. III, pp.398-454; fasc. III, pp.657-738.
- A.ALLROGGEN-H. KAMMER GROTHAUS, *Il museo ercolanese di Portici*, II suppl. a «CERC» 13/1983, pp. 83-128.
- R.G.W. ANDERSON, M.L. CAYGILL, A.G. MAC GREGOR, L. SYSON a c. di, *Enlightening the British: knowledge, discovery and the museum in the eighteenth century*, London2003
- A. BORRELLI, *Istituzioni e attrezzature scientifiche a Napoli nell'età dei lumi*, estratto da «Archivio storico per le province napoletane» CXIV dell'intera collezione. 1996.
- ID, *Istituzioni scientifiche a Napoli, medicina e società (biografia di Domenico Cotugno 1736/1822)*, Firenze 2000.
- G. DE CAESARIS, *Scritti inediti di Melchiorre Delfico, una piccola Università a Teramo*, in «Rivista del comune di Teramo», lug-ago 1935, f. XIII, n.7-8, estratto, Teramo 1935.
- G. CALABRO', *Tradizione gesuitica e riformismo illuministico*, in «Saggi e ricerche sul Settecento», Napoli 1968.
- E. CHIOSI, *Il regno dal 1734 al 1799*, Torino 1986
- ID, *Lo spirito del secolo. Politica e Religione a Napoli nell'età dell'illuminismo*, Napoli 1992
- ID, *Humanitates e scienze. La reale accademia napoletana di Ferdinando IV*, «Studi Storici», n. 2.
- L. CIANCIO, *Autopsie della terra. Illuminismo e geologia in Alberto Fortis (1741-1803)*, Firenze 1995.
- ID, *The correspondence of a «virtuoso» of the late Enlightenment: John Strange and the relationship between British and Italian naturalists*, «Archives of Natural History», 1995 XXII, n.1, pp.119-29.
- B. CROCE, *Uomini e cose della vecchia Italia*, Bari 1927.
- ID, *La rivoluzione napoletana del 1799, biografie, racconti, ricerche*, v. I, C. CASSIANI a cura di, Napoli 1998.
- ID, *Teoria e storia della storiografia*, Bari
- R. D'ADDOSIO, *Trecentoquaranta illustri letterati ed artisti della provincia di Bari*, Bari 1894.
- W. R. DAWSON, *The Banks letters*, London British Museum 1958.
- M. I. DE SANTIS, *Molfetta nella descrizione di viaggiatori del Settecento e le vicende della nitriera borbonica del Pulo*, in «Quaderni dell'archivio diocesano di Molfetta. Studi in onore di Mons. Leonardo Minervini» Molfetta 1983.
- G. DE NINNO, *I martiri e i perseguitati politici di terra di Bari nel 1799*, Bari 1915.
- R. DE SANCTIS, *La Nuova scienza a Napoli tra '700 e '800*, Roma-Bari 1986.

- G. DORIA a c. di, W. Hamilton, *Campi phlegraei, osservazioni sui vulcani delle due Sicilie*, Milano 1962.
- P. FARDELLA, *Del collezionismo privato di dipinti a Napoli. 1799-1860*, [Tesi di dott. di ric. in Discipline storiche dell'Arte Moderna e Contemporanea, Storia e Critica delle arti figurative nell'Italia Meridionale].
- C. FARINELLA, *L'Accademia repubblicana, la Società dei Quaranta e Anton Mario Lorgna*, Milano 1993.
- V. FERRONE, *Riflessioni sulla cultura illuministica napoletana e l'eredità di Galilei*, in F. LOMONACO e M. TORRINI a c. di, *Galileo e Napoli*, Napoli 1983.
- ID, *I profeti dell'illuminismo*, Bari 1989 e 2000.
- P. FORTI G. PALMISANO, *I nitrati del Pulo di Molfetta: mineralogia e meccanismi genetici*, in «Atti del XV Congresso nazionale di Speleologia», Castellana Grotte Bari 1987.
- A. FRANCOVICH, *Storia della massoneria in Italia*, Firenze 1974.
- G. GALASSO, *La filosofia in soccorso de' governi. La cultura napoletana del settecento*. Napoli 1989.
- ID, *Attraverso l'epistolario di William Hamilton*, in «The Hamilton papers. Carte donate alla Società di Storia Patria», Napoli 1999, pp. 9-39.
- M. GIGANTE a c. di, *La cultura classica a Napoli nell'Ottocento*, Napoli 1987.
- L. GIUSTINIANI, *Memorie storiche degli scrittori legali del regno di Napoli*, Napoli stamperia Simoniana 1787/88 voll. 3, v. II, pp.243-252.
- ID, *Dizionario geografico ragionato del Regno di Napoli*, Napoli 1797-1805, t. IX, pp.158-6.
- G. GUASTAMACCHIA, *Spigolature di storia terlizese*, Molfetta 1972.
- M.C.W. HUNTER, *The Royal Society and the origins of british archeology*, in «Antiquity», 1971 LXV, pp.113-21.
- J. INGAMELLS, *A dictionary of British and Irish Travellers in Italy, 1701-1800*, New Haven and London 1997.
- C. KNIGHT, *Hamilton a Napoli. Cultura, svaghi, civiltà di una grande capitale europea*, Napoli 1990.
- La curiosità e l'ingegno. Collezionismo scientifico e metodo sperimentale a Padova nel Settecento, Padova 2000. catalogo mostra.
- M.LEVINE, *Humanism and History. Origins of Modern English Historiography*, Ithaca and London 1987;
- M. MAGGIORE R. QUARTO, *Caratteri morfologici e strutturali del Pulo di Molfetta (Puglia). Studio geologico e geofisico*, in «Atti del XV Congresso nazionale di Speleologia», Castellana Grotte, Bari 1987.
- B. MARESCA, *Il Cavaliere Antonio Micheroux nella reazione napoletana dell'anno 1799*, in «Archivio storico per le province napoletane», a. XVII, 1893, pp. 494-526, pp.652-99; a. XIX, 1894, pp. 97-139, 252-99, 482-531, 659-691).
- C. MICHELIS e G. PIZZAMIGLIO a c. di, *Vico e Venezia*, Firenze 1982
- A. MOMIGLIANO, *Sui fondamenti della storia antica*, Torino 1984.
- F. MONDELLA, *Andria Nicola*, Dizionario Biografico degli Italiani, Vol. XIX, pp.160-161.
- D. NARDO, *Scienza e filologia nel primo Settecento padovano*, «Quaderni per la storia dell'Università di Padova», 1981 XVI, pp. 1-40;
- P. NASTASI a c. di, *Il Meridione e le scienze*, Napoli 1988.
- G. PAGANO DE DIVITIIS, V. GIURA a c. di, *L'Italia nel secondo Settecento nelle relazioni segrete di W. Hamilton, Horace Mann e John Murray*, Napoli 1997.
- A. PAPPAGALLO, *Uomini nella storia di Terlizzi*, Molfetta 1969.
- G. PUCCI, *Il passato prossimo. La scienza dell'antichità alle origini della cultura moderna*, Firenze 1993
- A.M. RAO, *Esercito e società a Napoli nelle riforme del secondo settecento*. in «Studi Storici», XXVIII, pp.623-77.
- P. ROSSI, *I segni del tempo. Storia della terra e storia delle nazioni da Vico a Hooke*, Milano 1979.

- M. RUGGIERO, *Storia degli scavi d'Ercolano...*, Napoli 1885.
- E. SASSOLI, *Giuseppe Maria Giovene*, in E. DE TIPALDO, *Biografia degli Italiani Illustri*, Venezia 1938, t. VI, pp.277-280.
- A. SCACCHI, *La Società Italiana delle Scienze un secolo dopo la fondazione*, Napoli 1882.
- A. SCHNAPP, *The Discovery of the past*, London 1996.
- K. SLOANE a c. di, *Enlightment. Discovering the world in the Eighteenth century*, London 2003
- A. SPAGNOLETTI, *L'incostanza delle umane cose. Il patriziato di Terra di Bari tra egemonia e crisi (XVI-XVIII secolo)*, Bari 1981.
- P. STELLA, *Giuseppe Capecelatro* in DBI, v. XVIII, pp.445-452.
- A. TRIPEPI, *Melchiorre Delfico e Giuseppe Maria Giovene (Lettere inedite di Melchiorre Delfico)*, in «Rivista Abruzzese», Anno XIX, Fasc. II, Teramo 1904.
- M. TORRINI, *Scienze e istituzioni scientifiche a Napoli nel Settecento*, estratto dal volume «Gli scienziati e la rivoluzione napoletana del 1799. Giornata di studio, 23 novembre 1999». Napoli 2000.
- A. TROMBETTA a c. di, A. FORTIS, *Lettere Geografico-fisiche sopra la Calabria e la Puglia al Conte Tommaso de Bassegli patrizio raguseo*, Ristampa anastatica. Castrovillari 1995. Premessa (pp. I-IV).
- U. UBALDINI, *Caravelli Vito*, Dizionario Biografico degli Italiani, v. III, pp.667-8.
- ID, *Cirillo Domenico*, in Dizionario Biografico degli Italiani, XXV, pp. 789-94.
- D. VACCOLINI *Vincenzo Ramondini*, in E. DE TIPALDO, t. I, pp.395-6.
- F. VENTURI a cura di, *Riformatori Napoletani*, «Illuministi Italiani», t. V, Milano-Napoli 1962,
- C. VILLANI, *Scrittori ed artisti pugliesi antichi, moderni e contemporanei*, Bari 1904.
- D. ZANGARI, *Alberto Fortis e i suoi viaggi mineralogici in Calabria nel secolo XVIII*, in «Historica», Reggio Calabria, anno VII (1954) nn. 4-5, pp.140-150; n. 6, pp.194-209; e anno VIII (1955), n. 1, pp.11-23.
- F. ZEVI, *Gli scavi di Ercolano*, in «Civiltà del Settecento», vol I, Firenze 1980.
- Vases and volcanoes. Sir William Hamilton and his collection*, catalogo della mostra, Londra 1996.

## FONTI

- «Antologia Romana», Roma stamperia di Giovanni Zempel, t.XV, n. XVIII, novembre 1788.
- «Atti della Società Patriottica di Milano, diretta all'avanzamento dell'agricoltura, della arti e delle manifatture», v.I, parte I, Milano Nell'Imperial monistero di S.Ambrogio Maggiore 1783.
- «Giornale Enciclopedico d'Italia o sia Memorie Scientifiche e Letterarie raccolte da' Giornali di Bologna, di Vicenza...», Napoli presso Giuseppe Campo 1785, t. I n. I; t. V, n. XXX; t. IV, n. X e n. XXV; t. XVIII, n. XV.
- «Giornale Enciclopedico di Napoli», Napoli Stamperia Feger, Gennajo 1785, e Febbrajo 1785; Maggio 1785.
- Istoria de' fenomeni del Tremoto avvenuto nelle Calabrie e nel Valdemone nell'anno 1783 posta in luce dalla Reale Accademia delle Scienze e Belle Lettere di Napoli*, Napoli Donato Campo 1784.
- La società Italiana delle Scienze, detta dei XL, il suo passato e il suo avvenire*, in «Memorie di matematica e di scienze fisiche e naturali della società italiana delle scienze, detta dei XL», serie terza, t. XXIV, Roma 1938, pp. V-VIII.
- Memorie di Matematica e Fisica della Società Italiana*, t. I, Verona per Dionigi Ramanziani 1782.
- Nuovi ragguagli dell'esperienza dell'elettrometria organica conseguiti in Brescia, Udine, e Verona, nel 1793*, (Venezia Zatta 1794), edita sul «Giornale Letterario di Napoli per servire di continuazione all'Analisi Ragionata dei libri nuovi», v. XXVI, maggio 1795.
- «Opuscoli Scelti », Milano Giuseppe Marelli 1789, t. XI, 1788, parte III; t. XII, parte I.

- C. AMORETTI, *Elogio letterario del Sig. Alberto Fortis, Membro delle Società Italiana delle Scienze, Prefetto della Biblioteca in Bologna...* in «Memorie di Matematica e Fisica delle società Italiana delle Scienze», t. XIV, parte I, Verona 1809, pp. XVII-XXXVI.
- N. ANDRIA, *Saggio geografico-fisico sulla Calabria ulteriore*, in *Atti della Reale Accademia di Scienze e Belle Lettere di Napoli dalla fondazione sino all'anno 1787*. Napoli Donato Campo 1787, pp. 251-311.
- ID, *Trattato delle acque minerali*, II edizione Napoli Migliaccio 1783.
- M. CESAROTTI, *Relazioni Accademiche*, Pisa tipografia della società letteraria, 1803. Parte I, anno 1788.
- V. COMI, *La vera bacchetta divinatoria ossia il mineroscopo thouvenelliano difeso. Memoria storico-epistolare..diretta al Sig. Duca Riario, gentiluomo di Camera con esercizio di S. M. S. N.*, in «Commercio scientifico d'Europa col Regno delle due Sicilie...», Anno I, v. II, marzo 1792.
- V. COMI, *Opere Complete. Ristampa con uno studio bio-bibliografico di G. PANNELLA*, Teramo 1911.
- M. DELFICO, *Opere complete*, edizione a c. di G. PANNELLA e L. SAVORINI, Teramo 102/1905, vv. 4.
- M. DEL PERRINO, *Lettera...ad un suo amico nella quale si contengono alcune riflessioni fatte in occasione del suo breve giro per alcuni luoghi della Puglia*, Napoli Simoni 1787. e edizione a c. di I. PALASCIANO, Lecce 1983.
- A. C. DONDI DALL'OROLOGIO, *Lettera... al Chiarissimo P. Gio. Battista di S. Martino, Fisico Cappuccino, intorno alle Nitriere di Molfetta nel Regno di Napoli*, in «Opuscoli Scelti »T. XI 1788, parte III, Milano Giuseppe Marelli pp.194-196.
- A. FASANO, *Riflessioni...sul num. IX del Giornale di Agricoltura di Firenze, pubblicato nel dì 17 di Marzo 1786 snt*, [26 agosto 1786].
- A. FORTIS, *Lettere Geografico-fisiche sopra la Calabria e la Puglia al Conte Tommaso de Bassegli patrizio raguseo*, Napoli Guiseppe-Maria Porcelli 1784.
- ID, *Lettera ...alla Signora Elisabetta Caminer Turrà relativa ad un libretto polemico e alla ricchezza delle nitriere naturali, o minerali del Regno di Napoli*, snt [Napoli 15 dicembre 1786].
- ID, *Del nitro minerale, memoria storico-fisica*, snt, [Napoli 1787].
- ID, *Mineralogische reisen durch Calabrien und Apulien*, Weimar in der Hoffmanischen buch handlung 1788.
- ID, *Lettera...al Sig. Dott. Melchiorre Delfico contro le opinioni del conte professore Carburi sul nitro nativo di Molfetta, e della pietra che spontaneamente lo produce*, s.l.[Padova, 1 agosto 1789].
- ID, *Lettera... alla Signora Elisabetta Caminer Turra, contenente notizie sulla città di Terlizzi, nella provincia di Bari*, in «Nuovo Giornale Enciclopedico» di Vicenza, giugno 1789.
- ID, *Lettera economica su l'attuale stato dell'allumiera della solfatara di Pozzuoli*, snt [20 settembre 1790].
- ID, *Memoria...al Sig. Commendatore F. Diodato De Dolomieu, corrispondente della R. Accademia delle scienze di Parigi, sopra la miniera di carbone di Sogliano*. in «Opuscoli Scelti» Milano Marelli, t. XIII, 1790, pp.129-144.
- ID, *Memoires pour servir a l'histoire naturelle et principalement a l'ortyctographie de l'Italie et des pays Adjacens*, Paris chez J.J. Fuchs 1802.
- G.M. GALANTI, *Descrizione geografia e fisica delle Sicilie*, Napoli presso i soci del gabinetto letterario 1786
- G. M. GIOVENE, *Lettera diretta a provare che Cristo, allorquando disse agli apostoli "Vos estis sal terrae" intese di paragonarli al salnitro*, snt [Napoli 1790]
- ID, *Raccolta di tutte le opere del Chiarissimo Cavaliere Giuseppe Maria Giovene, Arciprete della Cattedrale di Molfetta, uno dei XL della Società Italiana delle Scienze residente in Modena e socio di molte altre illustri accademie, con note dell'editore Luigi Marinelli Giovene*, 3 voll., Bari 1839 e 1841.
- F. GRIMALDI, *Notamento di tutte le Miniere del Regno...*, in «Annali del Regno di Napoli», IV, pp.92-98.
- S. MATTEI, *Paralipomeni per servire di continuazione alle opere bibliche*, Napoli Giuseppe Maria Porcelli 1788.
- G. PALMIERI, *Riflessioni sulla pubblica felicità relativamente al Regno di Napoli*, Napoli fratelli Raimondi 1787.
- C. PANSINI, *Dissertazione diretta a provare che Cristo Nostro Signore, allorché disse agli apostoli Vos estis sal terrae, non intese paragonarli a verum sale in particolare, ma ebbe piuttosto la mira alla natura del sale*, snt, Napoli 1790.
- V. RAMONDINI, *Lettera di Vincenzo Ramondini al Sig. Marchese N.N. relativa alla questione insorta tra Angelo Fasano, e l'abate Alberto Fortis intorno al nitro del Pulo di Molfetta*, [Molfetta I maggio 1787].
- C. U. SALIS VON MARSHLINS, *Viaggio nel Regno di Napoli*, edizione a c. di G. DONNO, Lecce 1979.
- L. SPALLANZANI, *Viaggi alla Due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, Pavia Baldassarre Comini 1792, tt. 4

L.TARGIONI, *Memoria sopra i mezzi di sgravare i Pastori, gli Agricoltori e tutti gli abitanti della Puglia dalle vessazioni che loro apporta l'attuale sistema della fabbricazione de' nitri; ed assicurare nel Regno di Napoli una maggiore raccolta di salnitro col migliorarne al tempo stesso la qualità, e minorarne il prezzo reale. Scritta da D. Luigi Targioni nell'occasione del suo viaggio per la Puglia nell'anno 1787 fatto d'ordine di S.M. il Re delle due Sicilie, n. 7 del 1787, pp. 47-72.*

J.J. WINCKELMANN, *Le scoperte di Ercolano*, edizione a c. di F. STRAZZULLO, Napoli 1981.

E .A. W. ZIMMERMANN, *Voyage à la nitriere naturelle que se trouve à Molfetta dans la terre de Bari en Pouille...revue sull'original allemand, & agumentée d'une lettre de Mr. le Marquis Dondi-Orologio, del'Accadémie de Padoüe, sur la pierre nitreuse de Molfetta, & d'une autre par Mr. le Chanoine de Giovene, sur la nitrosité generale de la Pouille*, Venezia Storti 1790.

## **FONTI DOCUMENTARIE**

### **ARCHIVIO DI STATO DI NAPOLI (sezione militare)\***

#### **Segreteria di Guerra e Marina, fasc. 644.**

*Dispaccio al preside di Trani.* Napoli 1 dicembre 1783. cart.1, cc.1-2.

*Dispaccio al Preside di Trani.* Napoli 17 gennaio 1784. cart. 1, cc. 7-8.

*Dispaccio ad Alberto Fortis.* Napoli, 17 gennaio 1784. cart. 1 cc. 9-10.

*Dispaccio al Preside di Trani, al Governatore di Molfetta.* Napoli, 7 febbraio 1784. cart. 1, cc.37-38.

*Dispaccio ad Alberto Fortis.* Napoli, 7 febbraio 1784. cart. 1, cc. 27-8

*Dispaccio ad Alberto Fortis.* Napoli 24 aprile 1784. cart. 1, cc. 29-30

*Dispaccio al Preside di Trani.* Napoli 24 Aprile 1784. cart. 1, cc. 39-40

*Dispaccio al Marchese della Sambuca, a Giuseppe Vairo.* [Napoli, aprile-maggio 1784?]. cart. 1, cc. 41-2

*Dispaccio a Niccola Nespoli, Direttore del Supremo Consiglio delle Finanze.* Napoli 12 luglio 1784. cart. 1, cc. 87-90.

*Dispaccio ad A. Fortis.* Napoli, 2 novembre 1784. cart. 1, cc. 99-100

*Dispaccio a Giuseppe Vairo,* [aprile/maggio 1784]. cart. 1, cc. 41-42.

*Dispaccio al preside di Trani;* Napoli, 6 gennaio 1786. cart.2, cc.1-2.

*Dispaccio a G. M. Giovene,* Napoli 7 gennaio 1786. cart.2, cc. 5-6.

*Dispaccior al Consiglio d'Azienda e a F. La Vega.* Napoli 7 febbraio 1786. cart. 4, 21-2

*Dispaccio al Preside di Lucera.* Napoli 11 marzo 1786. cart.5,cc.20-21.

*Dispaccio a F. La Vega.* Napoli, 17 marzo 1786. cart. 5, c. 26

*Dispaccio a Giacinto Poli,* Napoli 17 marzo 1786. cart. 5 , c. 25.

*Dispaccio a. La Vega.* Napoli, 29 aprile 1786. cart. 13, cc. 28-9

*Dispaccio al Consiglio d'azienda, a La Vega;* Napoli 17 giungo 1786. cart.9, cc.15-16.

---

\* Il fondo è composto da circa 350 documenti, tutti inerenti alla vicenda del Pulo, si è ritenuto opportuno qui citare esclusivamente quelli direttamente utilizzati nel testo, per non appesantire la bibliografia.

*Dispaccio a La Vega*. Napoli, 1 luglio 1786. cart. 10, cc. 18-9  
*Dispaccio al Cavalier Antonio Micheroux*, Napoli 1 agosto 1786. cart.12, cc.5-6.  
*Dispaccio a. Fortis*. Palazzo, 1 agosto 1786. cart. 11, cc. 1-2  
*Dispaccio a Fortis e Micheroux*, Palazzo 1 settembre 1786. cart. 12, cc.11-12.  
*Dispaccio al Consiglio d'Azienda e a Fortis*. Palazzo, 7 settembre 1786. cart. 14, cc. 33-4  
*Dispaccio a Fortis e a Micheroux.*, Napoli 3 ottobre 1786. cart.13, cc.10-11  
*Dispaccio a Fortis e A. Micheroux*, Palazzo 24 ottobre 1786. cart.13, cc. 48-49.  
*Dispaccio al Consiglio d'Azienda, e a. Fortis*. Palazzo, 22 maggio 1790. cart. 15, cc. 15-6  
*Dispaccio a Fortis*. 25 settembre 1790 [senza luogo]. cart. 15, cc. 29-30  
*Dispaccio al Consiglio d'Azienda, al Brig. Logerot*. Palazzo, 29 marzo 1791. cart. 17, c. 10

FERDINANDO CORRADINI (direttore del consiglio d'azienda)

*Lettera a G. Acton*. Palazzo 28 aprile 1786. cart. 6, cc. 39-40.

A. FORTIS

*Resoconto sulle miniere del Regno di Napoli*, [ms autografo. 1783?]. cart.7, cc.5-10.

*Richiesta al sovrano allegata al dispaccio per il Preside di Trani*, [resoconto non autografo.1783?]. cart. 1, cc. 3-4.

*Lettera al colonnello Nini*, [resoconto non autografo].Molfetta 26 febbraio 1784. cart. 1, cc. 13-14.

*Lettera a John Acton* [ms. autogr.], Barletta 19 febbraio 1784. cart. 1, cc. 21-2.

*Lettera a G. Acton*. Napoli 20 aprile 1784 [ms. autogr.]. cart. 1, cc. 45-6.

*Lettera a G. Acton*. Napoli 25 agosto 1784. [ms. autogr.].cart.14, cc.25-26.

*Lettera a G. Acton*. Napoli 13 settembre 1784. [ms. autogr.]. cart. 1, cc.91-92.

*Lettera a G. Acton*. Molfetta 2 ottobre 1784. [ms. autogr.]. cart.1, cc.103-104.

*Lettera al Conseiller* [?]. Molfetta, ce 2nde ottobre 1784. [ms. autogr. In francese]. cart. 1, cc. 101-2

*Lettera a G. Acton*. Vicenza, 26 novembre 1784. [ms. autogr.]. cart.1, cc. 110-1.

*Lettera a G. Acton*; Venezia 12 agosto 1786. [ms. autogr.]. cart.9, cc.47-48.

*Lettera a G. Acton*. Venezia 14 agosto 1786. [ms. autogr.]. cart.12, cc.7-8.

*Lettera a G. Acton*. Napoli, 25 agosto 1784. [ms. autogr.]. cart. 14, cc. 25-6.

*Lettera a G. Acton*, Venezia 16 settembre 1786. cart. 13, cc.4-5.

*Lettera a G. Acton*, Venezia 14 ottobre 1786. cart. 13, cc.6-7

*Lettera a G. Acton*, Padova 4 novembre 1786. cart. 13, cc. 46-47.

*Supplica, Procuratore dell'Abate A. Fortis*. [post 1789]. cart. 7, cc.1-2

*Lettera a G. Acton*. Molfetta 21 gennaio 1786. cart. 2, cc. 13-14, e cc. 15-16.

*Supplica* [ms autografo. Post 1789]. Cart.7, cc. 3-4.

*Supplica*. [non autografo. 26 aprile 1790?]. cart. 15, cc. 13-4.

*Lettera a G. Acton*. Napoli, 22 marzo 1790[ms. autogr.]. cart. 16, cc. 11-2



*Lettera a G. Acton.* Napoli 19 settembre 1790[ms. autogr.]. cart. 16, cc. 31-2.

*Supplica, Procuratore di A. Fortis*[ante 22 marzo 1791]. cart. 17, cc. 11-2

GRAZIANO MARIA GIOVENE, barone di S. Giorgio

*Memoria.* Molfetta [non autografo1784?]. cart. 3, cc. 1-2

*Lettera a G. Acton.* Molfetta, 31 luglio 1784. cart. 1, cc. 53-4.

*Supplica.* 13 giugno 1786. cart. 9, cc.39-40.

FRANCESCO LAVEGA

*Lettera a G. Acton.* Molfetta, 11 febbraio 1786, cart. 4, cc. 5-6.

*Lettera a G. Acton.* Molfetta 24 febbraio 1786. cart.5, cc. 60-61.

*Resoconto della lite amministrativa tra Giovene e Tavola.* [non autografo,1786?]. cart. 4, cc. 9-18.

*Resoconto Sulle motivazione del licenziamento di G.M. Giovene.* 3 Marzo 1786 [non autografo]. Cart. 5, cc. 27-8

*Lettera a G. Acton.* Molfetta 4 marzo. cart.5, cc.22-23.

*Lettera a G. Acton,* Molfetta 18 marzo 1786. cart. 6, cc.74-75

*Lettera a G.Acton.* Molfetta 25 marzo 1786. cart.6, cc. 1-3.

*Resoconto su di una vicenda di corruzione.* [non autografo. marzo 1786]. Cart. 5, cc. 1-2

*Lettera a G. Acton.* Molfetta 22 aprile 1786. cart.8, cc.9-10.

*Lettera a J. Acton.* Molfetta, 19 maggio 1786. cart. 9, cc.21-2

*Lettera a G. Acton.* Molfetta 3 giugno 1786. cart.9, cc.65-66.

*Lettera a G. Acton,* Molfetta 20 giugno 1786. cart.9, cc.1-2.

ANTONIO MICHEROUX

*Lettera a J. Acton.* Venezia, 19 agosto 1786. Cart. 12, cc. 9-10.

*Lettera a G. Acton,* Venezia 14 ottobre 1786. cart.13, cc.7-8.

*Lettera a G. Acton,* Venezia 4 novembre 1786. cart.13, cc.44-45.

*Lettera a J. Acton.* Venezia, 11 novembre 1786. cart. 14, cc. 7-8.

CORRADO MINIERVINO

*Supplica*[senza data né luogo]. cart. 3, cc.3-4.

FRANCESCO PERETTI, governatore di Molfetta

*Lettera a John Acton.* 31 gennaio 1784. cart. 1, cc. 31-2.

GIACINTO POLI

*Lettera a G. Acton*; 1° aprile 1786. cart. 6, cc.17-18.

*Nota del Nitro ritratto in ogni mese dalle lisciviazioni delle terre nitrose della R. Nitriera del Pulo, così nell'Amministrazione del Baron Giovene, come in quella di D. Giacinto Poli.* [novembre 1786?].cart. 15, cc. 35-6

*Nota della quantità di nitro grezzodella Real Nitriera Naturale del Pulo, che dal Cassiere e Guardamagazzini della stesasa si consegnarono per raffinarsi, e delle quantità del nitro raffinato, che da quello si è tratto.* [novembre 1786?].cart. 15, cc. 37-8.

MARCHESE DELLA SAMBUCA.

*Lettera a John Acton.* Portici, 3 maggio 1784. cart. 1. cc. 15-16.

GIOVANNI SANCHEZ (preside di Trani).

*Lettera a John Acton.* 31 gennaio 1784. cart. 1, cc. 33-4.

*Lettera a John Acton.* Trani 21 febbraio 1784. cart. 1, cc. 25-6.

GIUSEPPE VAIRO

*Lettera a G. Acton.* [agosto e settembre 1785?]. Cart. 9, cc. 9-12.

*Lettera a G. Acton,* Napoli 1 ottobre 1786. cart.13, cc.20-21.

*Lettera a S. Maestà* [1787?]. cart. 9, cc-41-4

G. VAIRO E F. LAVEGA

*Lettera a G. Acton.* Molfetta, 29 maggio 1784. cart. 1, cc. 47-8.

*Resoconto degli esperimenti nel Pulo* [non autografo. 1784?].

## **ARCHIVIO DI STATO DI NAPOLI**

### **Ministero delle Finanze, serie Soprintendenza della Real Azienda e delle Regie Dogane.**

*Dispaccio al consigliere del ramo delle Regie Dogane,* Palazzo 2 gennaio 1787. fs. 1366, fascicolo non num ,cc. 1-2.

*Dispaccio al consiglio d'azienda,* Palazzo 19 gennaio 1787. fs. 1366, fascicolo non num,cc. 2

*Dispaccio al consigliere del ramo delle Regie Dogane,* Palazzo 22 gennaio 1787. fs. 1366, fascicolo non num, cc. 2

*Dispaccio alla camera della sommaria, al marchese Palmieri,*Palazzo 29 maggio 1788. fs. 1374, fascicolo non num c.1.

*Dispaccio al marchese Granito,* Napoli 3 giugno 1788. fs. 1376, fascicolo non num, cc. 2

*Dispaccio al marchese Palmieri,* Palazzo 15 luglio 1788. fs. 1375, fascicolo non num, cc.2.

*Dispaccio a Targioni,* 30 luglio 1788. fs. 1376, fascicolo non num, cc. 2.

*Dispaccio a Acton, a Palmieri, al governatore di Molfetta.* Palazzo 2 settembre 1788. fs. 1376, fascicolo non num, cc.2.

CONSIGLIO DI STATO

*Ordine al marchese Granito*, Palazzo 6 ottobre 1788, fs 991, fascicolo non num, cc. 2.

#### MARCHESE GRANITO

*Relazione*, Napoli 15 ottobre 1788. fs 991, fascicolo non num, cc.47-8.

#### GIACINTO POLI

*Lettera a Corradini*, Molfetta 30 dicembre 1786. fs. 1366, fascicolo non num, cc. 35-6.

*Lettera a Corradini*, Molfetta 26 luglio 1788. fs. 1376, fascicolo non num, cc. 123-4

*Lettera a Corradini*, Molfetta, 2 agosto 1788. fs 991, cc. 1-2

*Inventario di tutto ciò che si è trovato esistente nella R. nitriera del Pulo, il dì 21 luglio 1788.* [non autografo]. fs 991, fascicolo non num, cc. 4.

*Lettera a G. Acton.* Molfetta, 23 agosto 1788. fs 991, fascicolo non num, c. 1.

*Lettera a G. Acton.* Molfetta, 30 agosto 1788. [non autografo]. fs 991, fascicolo non num, cc. 2.

*Lettera a G. Acton.* Molfetta, 6 settembre 1788. [non autografo]. fs 991, fascicolo non num, c.1

*Lettera a G. Acton.* Molfetta 13 settembre 1788. [non autografo]. fs 991, fascicolo non num, c. 1.

*Lettera a G. Acton.* Molfetta 20 settembre 1788.[non autografo]. fs 991, fascicolo non num, cc. 2.

*Lettera a G. Acton.* Molfetta 27 settembre. [non autografo]. fs 991, fascicolo non num, c. 1

*Lettera a Corradini*,Molfetta 11 ottobre 1788. fs 991, c fascicolo non num cc.2.

#### LUIGI TARGIONI

Parte di un numero (1787, pp. 47-72) del «Magazzino Georgico di arti utili e di economia politica». Fs. 1376.

*Lettera a Corradini*, Molfetta 19 luglio 1788. fs. 1376, fascicolo non num, cc. 2

*Lettera a G. Acton.* Molfetta 16 agosto 1788.[non autografo]. fs 991, fascicolo non num, cc. 2.

*Lettera a G. Acton.* Molfetta 10 settembre 1788. [non autografo]. fs 991, c. 1.

*Lettera a G. Acton.* Molfetta 20 settembre 1788. [non autografo]. fs 991, fascicolo non num, c. 1.

*Lettera a Corradini.* Molfetta 19 luglio 1788. [non autografo]. fs. 1376, fascicolo non num, cc. 4.

#### **Ministero delle Finanze, serie Reali Segreterie di Stato**

*Istruzioni per la conduzione della nitriera*, Palazzo 8 ottobre 1785 [Vairo-La Vega?]. fs. 974, fascicolo non num, cc. 2.

*Dispaccio a Targioni, a Actoni*, Napoli 8 febbraio 1787. fs. 981, fascicolo non num cc.2.

#### GARZIANO GIOVENE

*Lettera a G. Acton*, Molfetta 22 ottobre 1785. fs. 974, fascicolo non num, cc. 2.

#### MARCO MARESCA (luogotenente della scrivania di razione)

*Lettera ad Acton.* Dalla scrivania di razione 11 giugno 1787. fs. 983, fascicolo non num, cc. 2

*Lettera ad Acton.* Palazzo 13 giugno 1787. fs. 983, fascicolo non num cc.2

#### GIACINTO POLI

*Lettera a Corradini*, Molfetta 7 aprile 1787 [non autografa]. fs. 982, fascicolo non num, cc.2.

*Lettera a Corradini*, Molfetta 31 marzo 1787. fs. 982, fascicolo non num, cc. 2.

#### LUIGI TARGIONI

*Lettera a Corradini, Molfetta 27 gennaio 1787 [non autografa]. fs. 981, fascicolo non num, cc.2.*

*Lettera a Corradini, Foggia 27 aprile 1788 [non autografa]. fs. 989, fascicolo non num, cc. 2.*

**Segreteria di Stato. Polveri e salnitri. Anno 1785 [denominazione provvisoria in attesa di catalogazione]**

*Dispaccio al barone Giovene, Napoli 5 novembre 1785. fascicolo non num. cc. 2.*

*Dispaccio al barone Giovene, Napoli 28 ottobre 1785. fascicolo non num cc. 2.*

*Relazione anonima sul Pulo. 17 giugno 1786, fascicolo non num, cc. 2.*

**ARCHIVIO DEL MUSEO ARCHEOLOGICO NAZIONALE DI NAPOLI**

*Dispaccio al Principe di Belmonte, Caserta 18 marzo 1784, VIII, C, 4, cc.1-3.*

GIOVANNI ACTON

*Lettera al Marchese della Sambuca, Palazzo 16 marzo 1784. VIII, C, 4, cc. 3-6.*

**BIBLIOTECA SAGARRIGA-VISCONTI DI BARI**

**Fondo D'Addosio 25/4**

ALBERTO FORTIS

*Lettera a Graziano Giovene, Napoli 10 luglio 1782. n.1.*

*Lettera a Graziano Giovene, Napoli 8 maggio del 1784. n. 9.*

*Lettera a Graziano Giovene, S. Pietro D'Arzignano 17 giugno 1785. n. 17.*

**LONDON BRITISH LIBRARY**

WILLIAM HAMILTON

*Lettera a Joseph Banks, Naples September the 4<sup>th</sup> 1787. Add. Ms. 34048, cc. 38-39*

*Lettera a Joseph Banks, Naples August the 19<sup>th</sup> 1788. Add. Ms. 34048, cc. 46-47*

*Lettera a Joseph Banks, Naples June the 2<sup>nd</sup> 1789. Add. Ms. 34048 cc. 50-52*

*Lettera a Joseph Banks, Naples 20 october 1789. Add. MS. 34048, cc. 57-59*

**LONDON NATURAL HISTORY MUSEUM**

WILLIAM HAMILTON

*Lettera a Joseph Banks, Naples November the 2<sup>nd</sup> 1787. Egerton Ms. 2641 cc.139-40.*