Rendiconti Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL
Memorie di Scienze Fisiche e Naturali
ISBN 978-88-548-xxxx-x
DOI 10.4399/97888548xxxxx21
pag. 293–304

Gli scritti giovanili di Vincenzo Comi

Vincenzo Comi's youthful writings

Domenico Priori

Summary

Vincenzo Comi's writings, published right after graduating from the University of Naples that probably occurred in the year 1788, are a valuable indication of the scientific debate that took place toward the end of the sixteenth century.

Thanks to his close friendship with Melchiorre Delfico, his coeval, he managed to get acquainted and to collaborate with Lazzaro Spallanzani, Pierre Thouvenel and Alberto Fortis. Vincenzo Comi took part in the debates over The Divination Wand, On the Nitro's Mineral Origin, On the New Nomenclature of Chemistry and On the Abandon of the Phlogiston's Theory.

Riassunto

Questo lavoro prende in considerazione gli scritti di Vincenzo Comi, immediatamente successivi alla laurea, conseguita a Napoli, probabilmente nel 1788. Grazie all'amicizia con Melchiorre Delfico, suo conterraneo, conosce e collabora con: Lazzaro Spallanzani, Pierre Thouvenel e Alberto Fortis. Vincenzo Comi partecipa al dibattito sulla bacchetta divinatoria e sull'origine minerale del nitro e scrive sulla nuova nomenclatura chimica e sull'abbandono della teoria del flogisto. È interessante avere questa testimonianza delle discussioni che animarono la comunità scientifica alla fine del XVII secolo.

Questo lavoro prende in considerazione gli anni immediatamente successivi alla laurea di Vincenzo Comi, conseguita a Napoli, probabilmente nel 1788. Dai suoi scritti verranno evidenziati alcuni temi che caratterizzarono il dibattito scientifico alla fine del XVIII secolo.

Vincenzo Comi nasce nel 1765 a Torano Nuovo, piccolo centro vicino alla città di Teramo, nella quale si trasferirà per studiare. Frequenta l'università a Napoli e, grazie all'amicizia con Melchieorre Delfico, suo conterraneo, conosce importanti scienziati e inizia a collaborare con alcuni di loro. [3, p. 567–571]

Una sua lettera del 7 novembre 1788, a Berardo Quartapelle ci aiuta a comprendere l'ambiente culturale dell'epoca:

> Carissimo mio Signor D. Berardo. Baciate le mani al latore di questa. Egli è il celebre uomo, Spallanzani, che da questa capitale si riconduce costà. Ieri sera tornammo dal Vesuvio dove ci siamo trattenuti due giorni per osservare le produzioni vulcaniche. Io ho avuto il piacere di accompagnarlo, e credetemi che non poteva essere maggiore per essere stato istruttivo. A me sembrava che il Vulcano, quale animale ragionevole, mostrato si fosse in tutte le sue comparse e modificazioni a codesto grande osservatore, il quale, con coraggio eccelso e intrepidezza, visitava luoghi difficili. Egli rientrerà in Pavia ricco di bellissime produzioni. Dovrete adorarlo a tanti riguardi, ed io v'invidio [1, p. 18–19].

Spallanzani non manca di riportare questo incontro nel suo *Viaggio alle Due Sicilie*:

> Dopo l'aver scritto queste mie osservazioni sopra l'eruttata lava del Vesuvio, considerata dalla sua origine fino al suo termine, le quali io feci in compagnia del sig. dottor Comi Abruzzese, giovane nelle scienze fisiche e mediche d'alte speranze [7, p.48].

Il primo lavoro di Vincenzo Comi è datato novembre 1790: *Memoria Mineralogica Fisico Medica sull'Acqua Minerale di Salerno e suoi circondari* ed è la risposta, quasi immediata, alla *Dissertazione Chimico Medica sull'Acqua Minerale di Salerno* di Remigio Ferretti, professore di Medicina, edita appena due mesi prima. Il Comi si firma *Giovine Professore di Medicina* e scrive:

> Non mancheranno di quelli, che al vedermi adottare l'idrogene, ed altri nomi della nuova Nomenclatura in conseguenza delle nuove dottrine, mi tacceranno da credule chimico alla moda. Ma se fossero eglino intimamente

> convinti, come io lo sono dell'inaspettata risoluzione dell'acqua in gas idrogene (aria infiammabile) e in oxigène (aria non infiammabile) operata da chimici di prima sfera (...) e non ignorassero la grande influenza de' di lei principi suddetti alle fondamentali operazioni della natura, o senza scuotersi alla luce, mi lascerebbero in pace, o io stesso li vedrei di botto miei seguaci. Ritenendo inoltre la formazione originale de' nomi suaccennati, a riserba di quelle voci, di cui le terminazioni hanno del francese, ho creduto esentarmi dall'errore imperdonabile, nel quale molti vogliono incorrere facendosi un pregio o un dovere di mascherarli del proprio idioma. Un linguaggio nascente, di facile convenzione, di comune servizio, adottabile per doppi titoli, tuttochè non perfetto, dee rimanere originale per non involgerlo negli imbarazzi, e nelle difficoltà [1, p. 85].

È evidente la diversità dal Ferretti, che, a proposito di nomenclatura, scrive:

> Sebbene il nome aria fissa sia improprio, pur tutta volta l'adotto, perché è molto più abbarcciato del gas selvaggio, vinoso, mefitico, calcareo, cretoso, dello spirito elastico delle acque minerali, dell'aria delle fermentazioni, dell'acido mefitico, aereo, cretoso, e carbonico in fine.[4, p. 11]

Ben argomentate sono le critiche del Comi alle analisi effettuate dal Ferretti, egli nega la definizione di acqua epatica e marziale, avendo lui rilevato solo la presenza dell'acido carbonico e

> un forte puzzo di asfalto, ch'io inclinava molto a crederlo un nuovo gas particolare, ma che risultasse dalla sua combinazione col gas idrogène come accade nel gas idrogène solforato, e fosforato. I valentissimi signori Fortis e Thouvenel, ai quali io andava comunicando tali pensieri, applaudendo le mie idee, non seppero essere lontani dalla stessa opinione; ma già convenimmo sulla necessità di esaminare bene la cosa e soggettarla a sperimenti, che doveano essere diretti a separarlo coi mezzi opportuni dall'enorme quantità del gas acido carbonico, ed analizzarlo a parte per le proprietà [1, p.101].

Il lavoro del Comi viene recensito nella sezione *Libri nuovi* degli *Opuscoli scelti* con queste parole:

> La più singolare proprietà osservata dall'Autore in quest'acqua si fu un forte lezzo di asfalto che gli ferì l'odorato avvicinandosi alla sorgente. L'indole dal terreno circostante gli risultò tutta mofetica. Non trovò in quell'acqua que' principj che vi avea trovati il sig. Ferretti; ma bensì lungi di accusarlo di inesattezza spiega per quali plausibili ragioni accada di sovente che in diverse

circostanze s'abbiano dagli esploratori delle acque minerali diversissimi risultati. In generale questo piccolo volume contiene molte ed utili cognizioni chimiche, istruzioni mediche, e una veramente dotta illustrazione di quelle acque minerali [5, p. 29].

Nello stesso volume compare una Memoria dell'abate Giuseppe Olivi, dell'Accademia delle scienze di Padova, indirizzata al Comi, che si sofferma sul nuovo gas chiamato idrogeno asfaltico.

Scortato dalla conoscenza estesa dello stato attuale della Fisica e della Chimica voi progrediste di un passo in questa carriera, considerando come ridotta allo stato permanente gassoso una emanazione, un lezzo di asfalto, che si sprigionano da quella sorgente, dopo aver rimarcato il gas acido carbonico (aria fissa) che ne forma la più bassa atmosfera, e che viene fatto di scoprire generalmente estesa radente terra a tutto quel prato, nel quale la sorgente si manifesta; voi rimarcaste ancora un penetrante odore di asfalto, che esiste nell'atmosfera più superiore, e che sensibilmente ferisce ancora gli odorati meno squisiti. Riflettendo alla costante perennità di questa emanazione, e della sua continua invariabilità ad onta dei cambiamenti di temperatura dell'aria, voi deduceste, che quel lezzo non poteva provenire da particole asfaltiche elevate e tenute semplicemente sospese per il calorico; supposta ancora controversa dalla maggior parte de' moderni Chimici esistenza del calore centrale. Vi rimaneva dunque a riconoscere questo lezzo come una permanente combinazione, e a considerare questa sensazione d'asfalto come l'effetto d'un fluido aeriforme, nella composizione del quale essenzialmente entrasse questo bitume. Ma tuttavia restava a decidere, se le particole asfaltiche fossero tenute in dissoluzione dallo stesso acido carbonico, oppure formassero parte costitutiva di un'altro gas. (...) Riflettendo a sì fatte difficoltà voi giustamente escludeste l'opinione dell'esistenza delle particole asfaltiche sciolte dal gas acido carbonico. (...) Escluse queste opinioni voi foste guidato a considerare l'esalazione di asfalto come in istato di un fluido aeriforme, di cui l'asfalto costituisce una parte essenziale (...) a cui vi piacque di dare il nome di *gas idrogeno asfaltico*; e che appunto a lui si dovesse la piccante sensazione asfaltica così forte nell'atmosfera di quella sorgente. (...) Naturalisti vostri compagni in quel viaggio e nostri amici comuni i Sigg. Fortis e Thouvenel, avrebbe meritato e per vostro e loro consenso la confermazione delle opportune esperienze. Ma l'impossibilità di eseguirle, in cui vi trovaste, ci lasciò tuttavia nella dispiacenza di non poter portare una maggior sicurezza nella decisione di questo importante argomento. Una difficoltà però, che sorge a questa vostra maniera di considerare l'asfalto combinato all'idrogeno, come il carbonio, il fosforo, il solfo, si è che questi principj per quanto sappiamo sono indecomponibili e semplici; e si sa che un principio semplice, com'è l'idrogeno, si combina spesso con alcuni di quelli, e forma un composto gassoso senza che nasca alcuna scomposizio-

> ne. L'asfalto per lo contrario è una forma composta, di cui conosciamo i principi costituenti. Noi non potremmo adunque inserire, che dell'asfalto succeda come del solfo, del fosforo, del carbonio: le circostanze sono diverse; l'analogia non è in tutto corrispondente; la deduzione non è dunque sicura. Per quanto poi sappartiene alla nomenclatura di questo gas, siccome esso è prodotto dall'unione dell'idrogeno e del carbonio, noi gli dovremmo ritenere il nome, che ai fluidi così composti fu stabilito dalla nuova nomenclatura, il nome cioè di gas idrogeno carbonato esprimente la natura dei principj, dei quali è composto. (...) Che se poi si volesse esprimere colla sua denominazione il particolare odore di asfalto, ch'è quanto a dire la sua genesi da quel bitume, si potrebbe al nome di idrogeno carbonato indicante la sua natura aggiungere un'altra voce, che mostri la sua origine dall'asfalto e denominarlo gas idrogeno carbonato asfaltico [5, p. 333–345].

L'abate Olivi chiude con alcune parole di stima e invita Vincenzo Comi a continuare gli studi dei gas:

> io vi consiglio di entrare in questo campo degno dei vostri talenti [5, p. 345].

Vincenzo Comi ha progetti diversi e già, nel corso del 1791, concepisce Il *Commercio Scientifico d'Europa col Regno delle Due Sicilie*, una pubblicazione bimestrale di divulgazione tecnico scientifica che riporta gli articoli pubblicati in tutto il mondo. Cerca e subito trova numerosi soci promotori tra nobili, politici e religiosi. Il primo volume del Commercio esce nel marzo del 1792 ed altri con cadenza bimestrale fino all'ultimo, il sesto, apparso nel febbraio del 1793.Vincenzo Comi nella prefazione al primo volume, scrive:

> Se la pochezza della mia età, dei miei talenti e delle mie sostanze, negatemi dalla barbara sorte, non mi permette in circostanza di produrre originalmente gran cosa a vantaggio dei miei compatriotti, la sola soddisfazione che mi resta, è quella di stabilire con quest'opera un mezzo opportuno di propagare in tutto il regno le conoscenze nuove, che di giorno in giorno mi somministrano le nazioni dotte di Europa, onde le scienze e le arti che decidono della ricchezza e della felicità d'uno stato siano portate al loro punto di perfezione [6, p. 71].

Il *Commercio Scientifico* è la seconda rivista di divulgazione scientifica in Italia dopo la *Biblioteca fisica d'Europa* di Luigi Valentino Brugnatelli uscita nel 1788.

La scelta fra gli articoli di Vincenzo Comi è stata guidata dalla esigenza di conoscere quali erano i suoi interessi, le sue idee ed avere una panoramica dei temi che appassionavano l'ambiente scientifico.

Dal volume I, sezione *Brevi articoli miscellanei di scoperte, di osservazioni, e di notizie letterarie,* un articolo, senza alcuna indicazione dell'autore, dal titolo: *Proseliti del nuovo sistema chimico francese*, di cui propongo qualche passo.

> Il signor Kirwan, dopo aver combattuto in favore del flogisto, sulla cui difesa egli scrisse un trattato, ha finalmente deposto le armi, e si è dichiarato pel nuovo sistema con una candidezza di spirito che fa veramente onore a' suoi talenti. Il sig. Giuseppe Black professore nell'università di Edimburgo, a cui la chimica deve le più grandi obbligazioni è già di questo numero come si rileva da una lettera al signor Lavoisier: eccone un pezzo «Vi è pervenuta a notizia che io procurava di far comprendere ne' miei corsi a' miei allievi il principio e le spiegazioni del nuovo sistema da voi così felicemente inventato, e che io comincio a raccomandare a loro come più semplice, più connesso, meglio sostenuto dai fatti che l'antico sistema. E come potrei fare io altrimenti? Le numerose sperienze da voi fatte in grande e così ben immaginate sono state istituite in tutte le circostanze con tale diligenza, e con un'attenzione sì scrupolosa, che nulla può essere più soddisfacente delle prove, alle quali voi siete pervenuto. Il sistema da voi fondato su questi fatti è legato così intimamente con essi, sì semplice, e sì intelliggibile che deve riscuotere sempre più delle approvazioni di giorno in giorno, e sarà adottato da un gran numero di chimici che sono stati lungo tempo abituati all'antico sistema. Non bisogna fermarsi a convincerli tutti: voi sapete benissimo che l'abitudine rende schiavo lo spirito della maggior parte degli uomini, e fa ad essi credere e rispettare le più grandi assurdità. Devo confessarvi che io stesso ne ho provato gli effetti; essendo stato abituato per trent'anni a credere, e ad insegnare la dottrina del flogisto conforme si poteva avanti alla scoperta del vostro sistema, io ho lungo tempo provato una grande avversione pel nuovo sistema che presentava come erroneo quel che io riguardava come una sana dottrina; quest'avversione intanto, che non derivava che dalla forza della sola abitudine, ha scemato per gradi convinto dalla chiarezza delle vostre dimostrazioni, e dalla solidità del vostro piano. Benchè vi siano sempre alcuni fatti particolari, di cui la spiegazione sembra difficile, io sono convinto che la vostra dottrina è infinitamente meglio fondata che l'antica; e sotto questo rapporto esse non possono essere suscettibili di paragone. Ma se la forza dell'abitudine impedisce alcuni degli antichi chimici d'approvare le vostre idee, i giovani però saranno ben lontani da sentire la medesima forza, ed eglino si abbandoneranno tutti al vostro partito.» (...) Il sig. Giobert di Torino scrivendo al sig. Berthollet intorno alla combustione di differenti corpi nell'acido marino oxigenato così soggiunge in fine della lettera: «Io

mi dimenticava di dirvi che dopo le sperienze da me fatte sull'acido marino oxigenato, (...), io mi sono determinato a rinunciare al flogisto, ed io ho finalmente osato di calar la visiera, nell'annunciarmi in Italia il primo proselito della nuova teoria, malgrado gli sforzi di molti de' nostri Chimici, i quali per mancanza di fatti e di ragioni cercano di combatterla a via di disprezzo; ma è d'uopo che si accordi a loro del compatimento a causa della loro cattiva situazione, perché nel momento ch'eglino credonsi dispensati dallo studio, e in istato di trattar da maestri, devono riconoscersi scolari» [1, p. 205].

L'articolo, riporta anche le opinioni diverse:

I sigg. Delametherie e de Luc proseguono nonostante a vomitare la loro rabbia contro la nuova dottrina chimica. Mi scrive il sig. Zimmermann da Brunswik colla data dell' 8 dello scorso mese dell'anno corrente, che il sig. Wiegler chimico del più gran nome in Allemagna ha pubblicato una eccellente dissertazione, nella quale egli rifiuta solennemente la nuova Dottrina [1, p. 205].

Nel II volume del *Commercio* un titolo attira l'attenzione: *La vera baccheta divinatoria ossia il mineroscopo Thouveliano difeso. Memoria istorico–epistolare del professore Vincenzo Comi diretta al Sig. Duca di Riaro gentiluomo di camera di S.M.N.S.* Ecco l'incipit:

Eccellenza, se nel mondo vi è stata cosa, che in materia di fatto abbia messo a maggior segno in ridicolo i pensamenti dello spirito umano, ella è senza dubbio la bacchetta divinatoria [1, p. 311].

Dopo un lungo richiamo storico con la descrizione dei vari tipi di bacchetta e dei modi di usarla:

Dopo il succinto dettaglio fatto finora dei differenti modi di usare la bacchetta divinatoria, e supposto ch'essi abbiano ad essere, per riuscire bene, come da noi sono stati descritti senza che né l'impostura, né una vana credenza vi contribuiscano punto, non si lusinghi ciascuno di possedere indistintamente la virtù di operare cotesto prodigio [1, p. 314].

Il Comi inizia la descrizione del Mineroscopo:

L'istrumento di cui va egli premunito per agevolarne le ricerche, è appunto un giovine dell'età di 25 anni in circa, naturale del Delfinato col cognome

> Pennet che possiede il dono della bacchetta divinatoria. Questo è il Mineroscopo, cioè scopritor delle miniere, la macchina vivente, (...) Il sagacissimo Thouvenel è stato il solo tra i dotti che ne abbia saputo trarre un partito in favore della scienza e l'unico che lo abbia squinttinato in tutti i punti di vista con gli occhi dell'osservazione e con i principi scientifici. Pria che si fosse portato in Napoli questo eccellente fisico col suo Mineroscopo nell'anno 1790, allorquando io dimoravo colà, confesso il vero, che la bacchetta divinatoria era per me un oggetto ignoto, e di cui la storia non avea giammai richiamato, come cosa d'importanza, né la mia ferma attenzione, né la mia curiosità. Essa in una parola altro valore non aveva presso di me che quello di ogni altra chimera. Fui buon grado al chiarissimo naturalista Ab. Fortis, (...) per avermi fatto nascere il desiderio di saper cosa ella fosse in sostanza. Egli fu che stando contemporaneamente in Napoli, mi passò a notizia, che vi era l'egregio Thouvenel di ritorno da Sicilia, e con lui un giovane dotato di proprietà tutt'affatto singolari e di cui si serviva, come di un istrumento, per ascoprire delle miniere sotterranee. Io non indugiai a mostrarmi vago di entrare in famigliarità con il primo, il non mi era noto che per i prodotti de' suoi talenti, ed osservare scrupolosamente il giovine Pennet nelle sue stupende operazioni, onde potessi farmene una giusta idea. (...) lo guardai ben bene, e lungi dallo scorgervi una sveltezza, ed una sagacità di spirito, io non ravvisai per sua buona fortuna, che l'impronta di una sufficiente stupidezza, che non potea mettere nello stato di esercitare a forza d'inganni il suo mestiere. (...) Si presentò la combinazione, per me felice, che il celebre Thouvenel, inseparabile dal suo Mineroscopo, stava sul punto d'intraprendere un viaggio per la Puglia e per altre province del Regno. Come estraneo ed ignaro de' luoghi avendo necessità di una guida nazionale, che gli servisse, per così dire, d'interprete, la scelta d'essergli compagno cadde sopra di me [1, p. 324–325].

Il racconto del viaggio è dettagliato con le osservazioni e le descrizioni del comportamento di Pennet quando trova una miniera:

> Un tremore di tutte le membra, e un acceleramento delle pulsazioni delle arterie fino ad aumentarne il terzo in un dato tempo. (...) segni differenziali di alcune miniere, o di altre sostanze sotterranee [1, pag 325–326].

Questa pubblicazione fu inserita, qualche anno dopo, in *La guerra dei dieci anni, raccolta polemico fisica sull'elettrometria galvano–organica*. Nella nota degli editori:

> Il suo merito consiste soltanto nell'esattezza dei pezzi che contiene, e il suo pregio nell'importanza stessa della quistione. Desso è il parallelo di tutto ciò che da 10 anni è stato scritto in Italia sopra l'Elettricità organica, e sopra la

> minerale, sì l'una, che l'altra applicabili al che è quanto da dire, alla ricerca delle miniere, e dei metalli sotterra [8, p. 3].

La lettera del Comi viene criticata in quanto:

> scritta un po' troppo all'infretta, per quanto appartiene all'ordine, e negligentemente in quanto allo stile [8, p. 28].

La mia impressione è che la difesa del mineroscopo non sia appassionata e manca il carattere che spinge a comprendere e a provare, caratteristica dell'agire del Nostro. Fortis si lamentò, in diverse lettere con Delfico del Comi, perchè ritardava la pubblicazione del suo resoconto. [2, p. 11] Forse come Spallanzani, il Comi cercava di prendere le distanze da Thouvenel e dal suo mineroscopo, senza rovinare l'amicizia con il Fortis.

Il Comi, nel suo viaggio, arriva a Molfetta dove visita il *Pulo*:

> Egli è un anfiteatro quasi circolare, che ha di circonferenza 1600 palmi napoletani all'incirca, e 125 palmi di profondità. Le pareti, che cingono questo vuoto, si allontanano qualche volta dalla perpendicolare, ma somigliano generalmente assai più ad un cilindro cavo, ed ad un cono rovescio, o ad un cratere [9, p.289].

Il *Pulo* fu scoperto nel 1783 da Alberto Fortis, probabilmente su indicazione del canonico Giuseppe Maria Giovene. Nel VI volume del *Commercio* viene inserita la lettera di Vincenzo Comi a Melchiorre Delfico, che già visitò nel febbraio del 1788 il Pulo di Molfetta con Fortis e Zimmermann, dal titolo: *Riflessioni sulla miniera minerale del Pulo di Molfetta seguite dall'analisi chimica della pietra nitrificante dello stesso Pulo per servire da supplemento al viaggio sul medesimo soggetto del sig. Zimmermann Consigliere e Professore di storia Naurale ecc. (...)*[1, p.745] Il titolo è già una dichiarazione di posizione. Infatti indica *il Pulo* come una miniera minerale e confida all'amico:

> sul riflesso che potessi riuscirvi degno di ammirazione o di derisione ch'io abbia il coraggio di sostenerlo.

Alcuni passi della lettera per illustrare gli aspetti della polemica.

> La novità inaspettata di un nitro minerale urtando con le idee comuni su la natura di questo sale neutro non potè schivare tra i nostri Fisici e il suo

discropitore signor Fortis delle contese le più clamorose ed ostinate. A dir vero non vi volea di più a far che i primi lo dichiarassero per una mera impostura, e come oggetto che non valeva la pena che se ne facesse alcun motto. Sostenevano questi, e con ragioni tuttavia assicurate da' fatti irrefragabili che la generazione del nitro non può effettuarsi che sulla superficie della terra a contatto coll'ambiente e ne' luoghi ove le materie organiche vanno in putrefazione. Dopo una siffatta idea dovettero essi in conseguenza far guerra al proposto nitro minerale che non poteva essere compatibile colla loro opinione secondo il significato che i medesimi si rappresentavano della parola miniera. Ora da ciò cosa appare che abbiano essi voluto intendere per siffatta denominazione, onde si sono indotti a combattere la mineralità del nostro sito?(...) Ma se il nitro che senza dubbio all'aria si produce non è né una pianta, né un animale, né un tartufo, cosa mai sarà nella triplice classificazione degli esseri della Natura? (...) Lasciando ora d'insistere davvantaggio su d'un tale argomento di nomenclatura, per la di cui soluzione non senza vergogna si sono cercati puerilmente degli oracoli in Parigi da qualche nostro professore italiano, credo di non detrarre in alcun modo al merito grande del discopritore sig. Fortis, se io oso di allontanarmi ancora dalla sua opinione relativa all'origine del nitro. Io non arrivo a saper sostenere con lui come una verità di fatto, che il nitro trovandosi bello e formato nell'interiore delle pietre del Pulo, non v'è bisogno della influenza dell'ambiente per la sua produzione. (...) Sebbene io non abbia potuto verificare decisivamente questa di lui proposizione col mettere a cimento dentro nel vuoto la nitrificazione della pietra del *Pulo* per mancanza d'una macchina pneumatica voglio però impegnarmi di riuscire a farne conoscere il mio parere coll'aiuto de' fatti seguenti. Per dimostrare in primo luogo ad evidenza se il nitro o le sue parti costituenti cioè l'acido nitroso e l'alcali vegetale, sieno preesistenti nell'interiore della pietra del *Pulo* avanti la sua comparsa sulla di lei superficie, non v'ha che l'analisi chimica. Obbligato io da tanti riguardi a secondare le voglie del celebratissimo sig Thouvenel ritornai da viaggio nel 1790, e il mio impegno di giudicare queste dispute ch'erano allora in vigore, m'accinsi ad analizzare un pezzo della pietra suddetta che noi avevamo distaccato nel *Pulo* da un masso ben carico di efflorescenza nitrosa [1, p.745].

Tralascio per questioni di spazio la descrizione delle analisi effettuate.

Da ciò e dalle esperienze surriferite risulta che nella pietra nitrificante del *Pulo* non v'è un atomo di nitro nè de' suoi componenti che preesista avanti alla sua comparsa sulla di lei superficie. Egli è dunque necessità di conchiudere che questa sostanza si va progressivamente generando sulla faccia esterna della pietra in contatto con l'ambiente. Quantunque io non sia in grado di produrvi ulteriori fatti più decisivi in conferma di questa mia conchius-

> sione, riflettendo non di meno ai principii costituenti dell'acido nitroso che fa la parte essenziale del nitro non posso, per modo di esprimermi, non riguardarla come un *experimentum crucis*. Se pare siffatta proposizione a prima vista un po' troppo ardita, l'analisi e la sintesi di questa sostanza, che io possa esporvi in breve, non mancheranno di darvene una piena convinzione. (...)Non so, mio celebre amico, come si possa aver coraggio di difendere un'opinione non assistita per alcun verso da essi, cioè che il nitro, e in conseguenza l'acido nitroso preesista nell'interiore delle pietre, ove mancano gli elementi che lo compongono. (...) Benchè io ignori le condizioni più segrete che favoriscono la nitrificazione, pur mi lusingo di non averla dell'intutto sconosciuta [1, p.753].

Lo scritto è del 1793 ma già Vincenzo Comi ha spostato i suoi interessi: ha aperto a Teramo il suo primo stabilimento di cremor tartaro a cui ne seguiranno altri tre sparsi tra gli Abruzzi e le Marche. Negli anni successivi intraprenderà altre iniziative industriali, con alterne fortune. Gli eventi politici lo porteranno a scegliere l'esilio e poi a candidarsi e ad essere eletto nel parlamento della Repubblica Partenopea. Ma questa è tutta un'altra storia.

Conclusioni

La scelta di presentare lunghe citazioni degli articoli di Vincenzo Comi è dovuta alla necessità di far conoscere il personaggio, le sue idee, i suoi lavori e avere una testimonianza coeva del dibattito fra alcuni scienziati alla fine del XVIII secolo. Per la contestualizzazione dei vari temi rimando ai testi di Abbri, Ferrone e Pasta.

Bibliografia

[1] Comi V., 1911. *Vincenzo Comi e le sue opere*, Giovanni Fabbri Editore, Teramo.

[2] De Frenza L., 2005. *I sonnambuli delle miniere*, Olschki, Firenze.

[3] ——, *Dizionario Biografico degli Italiani*, 1982 Vol. 27, Istituto della Enciclopedia Italiana, Roma.

[4] Ferretti R., 1790. *Dissertazione Chimico Medica sull'Acqua Minerale di Salerno*. Napoli.

[5] ——, 1791. *Opuscoli Scelti sulle scienze e sulle arti*, Tomo XIV, Milano.

[6] Pannella G., 1886. *Vincenzo Comi e le sue opere*, Stabilimento Tipografico del Cav. Antonio Morano, Napoli.

[7] Spallanzani L., 1875. *Viaggio alle Due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*, in *Opere di Lazzaro Spallanzani*, Volume I, Capitolo I, p 48. Milano.

[8] Thouvenel P., 1802. *La guerra dei dieci anni*, Verona.

[9] Zimmermann G.A.W., 1789. *Viaggio alla nitriera di Molfetta nella Terra di Bari in Puglia*, in *Opuscoli scelti sulle scienze e sulle arti*, t.XII, pt.V, Milano.

Altri studi

Abbri F. 1987. *Le terre, l'acqua, le arie*, Il Mulino, Bologna.

Ferrone V. 1989. *I profeti dell'Illuminismo. Le metamorfosi della ragione nel tardo Settecento italiano*, Laterza, Roma–Bari.

Pasta R. 1997. *Editoria e cultura nel Settecento*, Olschki, Firenze.

Domenico Priori
Istituto Tecnico Tecnologico "E. Fermi"
Ascoli Piceno
domenicopriori@gmail.com