

Scalare il Sublime

Scienza e storia
nel primo volume del *Memoriale*
dell'Hotel Nave d'Oro
di Predazzo (1820-1875)

Non conveniva dar torto ad Abraham Gottlob Werner (1749-1817). Non perché costui avesse chissà quale caratteraccio, intendiamoci: anzi, pare che all'Accademia Mineraria di Freiberg fosse amatissimo dagli studenti, che accorrevano da ogni angolo d'Europa per assistere alle sue lezioni. E forse stava proprio qui il problema. Werner era un geologo tanto brillante, tanto preparato, e tanto carismatico e benvenuto, che le sue teorie scientifiche (che le si condividesse o no) non le si poteva mai prendere alla leggera. Per molto tempo godettero di un'autorità quasi sacra, anche tra quelli che non la pensavano come lui; e a maggior ragione, dunque, fra i molti che invece la pensavano come lui. Naturalmente, in quest'ultimo gruppo militava la stragrande maggioranza dei suoi allievi, che non di rado erano geologi d'altissimo livello e futura fama come Leopold von Buch (1774-1853), Alexander von Humboldt (1769-1859), Friedrich Mohs (1773-1839), e molti altri ancora.

L'enorme popolarità di Werner presso i suoi studenti è una delle chiavi per comprendere l'evoluzione delle scienze della Terra tra XVIII e XIX Secolo. Fu proprio questo scienziato, infatti, il padre della teoria nettunista, per cui tutte (o quasi) le rocce del pianeta erano il prodotto della sedimentazione marina. E fu sempre lui, nel suo *Kurze Klassifikation und Beschreibung der verschiedenen Gebirgsarten* del 1786, a proporre una classificazione cronostratigrafica che, di fatto, non lasciava alcuno spazio alla teoria plutonista



FRANCESCO LUZZINI
Naturalista e storico della scienza
Sezione di Geologia e Paleontologia, MUSE

dello scozzese James Hutton (1726-1797), per cui invece i processi magmatici giocavano un ruolo cruciale nella formazione delle rocce.

Lo scontro tra nettunisti e plutonisti, prevedibilmente, era inevitabile. Si protrasse per decenni e infiammò la comunità scientifica del tempo, con alterne fortune e, pare, numerose e clamorose (ri)conversioni dall'una all'altra fazione. Negli ultimi vent'anni del Settecento, complice il gran numero di eccellenti e agguerriti geologi sfornati dall'Accademia di Freiberg e sguinzagliati in ogni dove, il nettunismo sembrò sul punto di prevalere. Eppure, già all'alba del secolo successivo, nuove osservazioni sul campo iniziarono ad erodere la teutonica solidità di questo modello.





Leopold von Buch (1774-1853).

ma continuavano ad essere considerate il prodotto di particolari sedimentazioni marine dai nettunisti più ortodossi). Anche in questo caso, però, la ricerca sul campo non tardò a dimostrare il contrario. E stavolta la spallata al nettunismo non arrivò da un allievo di Werner, ma da un semisconosciuto geologo (e matematico e botanico, nonché conte) vicentino. Questi prestava servizio sotto l'Impero Austriaco come ispettore minerario per le province Venete e del Trentino, e si chiamava Giuseppe Marzari Pencati (1779-1836).

Non sorprendentemente, fu proprio il lavoro a condurre Marzari Pencati nel posto giusto al momento giusto. Il posto giusto, per la precisione, era la val di Fiemme; e il momento giusto fu il settembre 1818, quando egli arrivò a Predazzo sulla scia di una delle sue innumerevoli escursioni. Da qui si spinse fino alla località Canzoccoli, dove incappò in un singolare fenomeno: in un affioramento roccioso, osservò degli strati granitici chiaramente sovrapposti (e dunque, a rigor di logica, successivi) ad altri strati di roccia calcarea. Questa scoperta contraddiceva clamorosamente le ferree regole litostratigrafiche nettuniste, e Marzari lo sapeva bene. Tornò più volte in quel di Predazzo, moltiplicando le osservazioni sul campo e raccogliendo nuovi dati. E finalmente, tra il 1818 e il 1821, rese pubbliche le sue scoperte, che – grazie anche al supporto scientifico ed editoriale dell'amico Scipione Breislak (1748-1826) – scatenarono un accesissimo dibattito in seno alla comunità geologica e innescarono il definitivo tramonto del nettunismo.

Come lo storico Luca Ciancio ha raccontato, diversi seguaci tedeschi di Werner (von Buch *in primis*) non presero affatto bene la novità. Per qualche tempo cercarono d'integrare le osservazioni del Marzari con la sequenza stratigrafica ideata dal loro maestro, ma dovettero infine capitolare. E se la loro ostilità nei confronti del conte vicentino fu una probabile causa del mancato riconoscimento internazionale di cui purtroppo soffrì questo autore (che ad ogni modo

Ironia della sorte, alcuni dei protagonisti di questo cambiamento erano stati allievi dello stesso Werner: come il fedelissimo von Buch, che (da ardente nettunista) nel 1802 esplorò l'Auvergne e il Massiccio Centrale, e fu costretto a riconoscere la natura vulcanica dei basalti di quell'area.

Queste ed altre osservazioni minarono sempre più in profondità il sistema werneriano, che perse a poco a poco terreno a favore del sistema rivale. Se tuttavia l'origine esclusivamente marina delle rocce sembrava ormai indifendibile, c'era un elemento essenziale del nettunismo che moltissimi geologi – von Buch incluso – continuavano a sostenere e a ritenere universalmente valido: la sequenza stratigrafica secondo cui le rocce sedimentarie erano sempre e comunque più recenti di quelle *crystalline* (che erano riconosciute come magmatiche dai plutonisti e da un gruppo sempre più nutrito degli stessi seguaci di Werner,

In occasione dello scoprimento della lapide ricordo a Predazzo.



OR FA UN SECOLO
GIUSEPPE MARZARI PENCATI
 PRIMO SVELAVA
 L'INTIMA STRUTTURA DI QUESTI MONTI
 INCOMPRESO AVVERSATO
 DA MAESTRI STRANIERI
 DOMINATORI
 DEL NASCENTE PENSIERO GEOLOGICO
 MORI NELL'AMAREZZA DELL'OBLIO
 MA LA SCIENZA NE RIVENDICÒ IL NOME
PREDAZZO
 CHE L'EBBE OSPITE CARO
 NEGLI ANNI DI LOTTA TENACE E SOLITARIA
 COI MISTERI DELLE ALPI
 LO CONSACRA QUI SUO CITTADINO

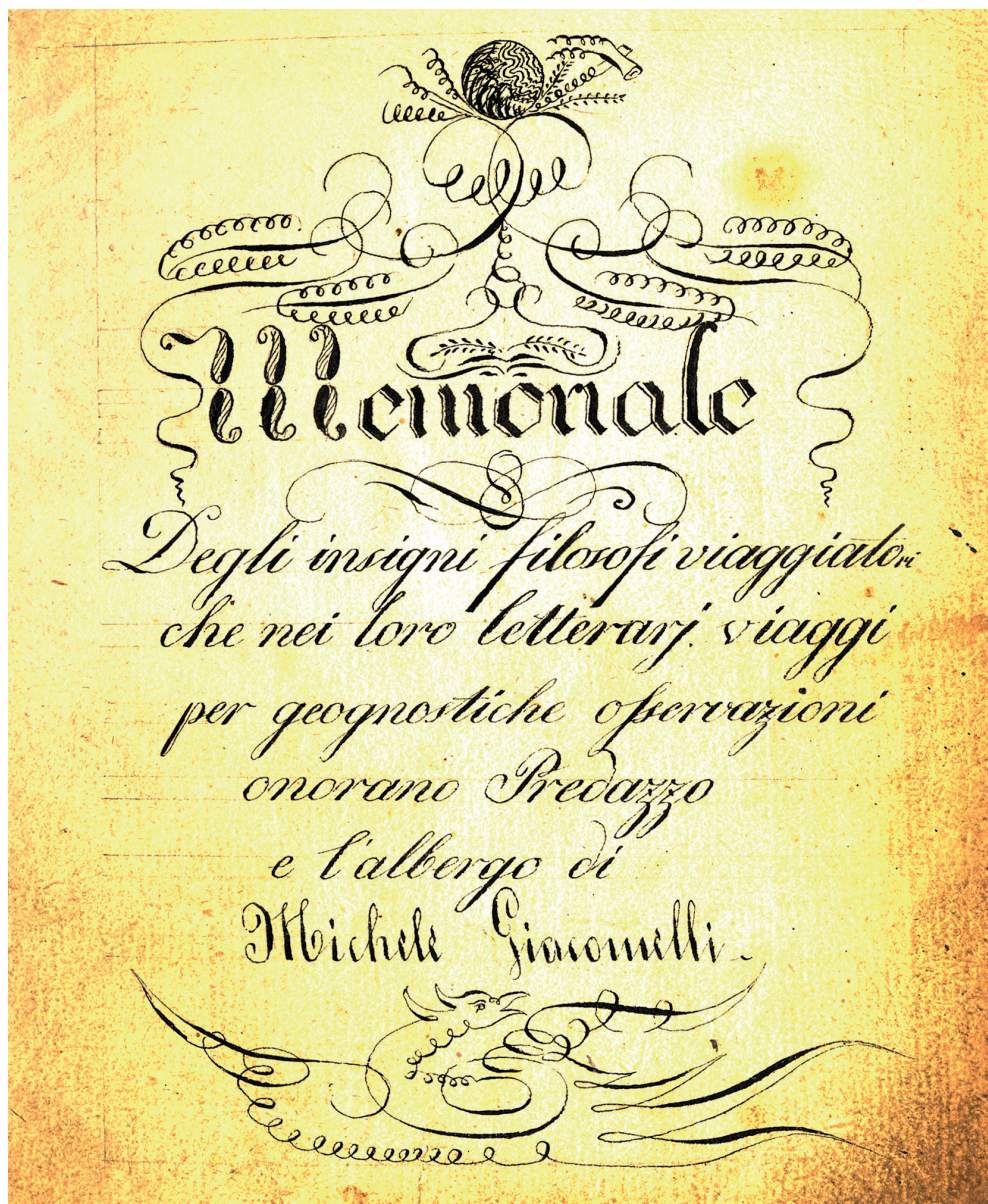
Settembre 1922.

Giuseppe Marzari Pencati (1779-1836). Immagine tratta dal primo Memoriale dell'Hotel Nave d'Oro di Predazzo (1822-1875).

fu penalizzato anche dalla sua stessa scrittura, ben poco chiara e lineare), dal fragore e dalla polvere di quello scontro non tardarono ad emergere le vere vincitrici e nuove protagoniste della scena ottocentesca: le Dolomiti. E la scena non si limitò alla geologia e alle scienze naturali, ma trascinò ben presto al di là dei rigorosi limiti della scienza, estendendosi con velocità dirompente all'arte,

alla letteratura, al turismo, all'industria, alla stessa politica. Fu a partire da quegli anni, infatti, che le Dolomiti iniziarono a esercitare un ascendente irresistibile e trasversale sull'immaginario collettivo occidentale, già da tempo plasmato – e reso, dunque, particolarmente ricettivo al fascino dell'orrido e del sublime – dalla potenza evocativa dell'estetica romantica.

Frontespizio del primo *Memoriale* della Nave d'Oro (1822-1875). Gli eredi della famiglia Giacomelli, che gestì l'albergo fino alla definitiva chiusura, hanno donato l'intera collezione dei manoscritti al comune di Predazzo. Questi sono ora custoditi presso il Museo Geologico delle Dolomiti, struttura afferente al MUSE.



Li 9. Agosto 1849. fu qui Gio: Maria
Sefraner studente di legge
Miaibela.

21 August 1849

Fedor Jagor aus Berlin



Raffigurazione del sito dei Canzoccoli. Da una pagina del primo volume dei *Memoriali* (1822-1875).

Schiere sempre più numerose di geologi, naturalisti, viaggiatori, artisti, letterati, e semplici curiosi di varia estrazione sociale e professionale giunsero da ogni angolo d'Europa e del mondo al cospetto dei *monti pallidi*. Ne sfidarono le altezze, ne percorsero gli innumerevoli sentieri, ne studiarono i segreti, e – molto più semplicemente, e sempre più spesso – si abbandonarono alla dirompente grandiosità di quei paesaggi.

Questa peculiare contingenza storica fece sì che Predazzo finisse ben presto col trovarsi al centro del fronte più avanzato del dibattito geologico del tempo – e, in parte, anche al centro del dibattito culturale. L'Hotel Nave d'Oro, che già aveva dato rifugio a Marzari Pencati durante le sue visite ai Canzoccoli, divenne di lì a poco una tappa obbligata per naturalisti, scrittori, poeti, turisti, artisti: nel corso di un secolo e mezzo di pellegrinaggio ininterrotto, innumerevoli ed eterogenei personaggi (tra cui, ovviamente, anche svariati funzionari pubblici e militari) intrecciarono le loro esistenze nelle stanze e nelle sale di questo albergo e lasciarono nomi, commenti, disegni, e informazioni di ogni tipo sulle pagine dei suoi libri firme (o *Memoriali*), dando vita a una stratificazione di contesti sociali e culturali, di interessi, di linguaggi, e d'esperienze che fanno di questi manoscritti dei testimoni preziosissimi – e tuttora pressoché inesplorati – per comprendere un capitolo fondamentale della storia trentina, italiana, europea.

È proprio sul primo e più importante Memoriale della Nave d'Oro (1820-1875) che, a partire dall'ottobre 2017, si sta svolgendo un progetto di ricerca finanziato dalla Fondazione CARITRO e promosso dal MUSE, e che ha per obiettivo la pubblicazione (prevista per l'inizio del 2020) di un'edizione critica di questo documento. Il prodotto finale, che sarà disponibile nella doppia versione online (in *open access*) e cartacea, comprenderà una trascrizione dell'intero testo, un doppio apparato di note filologiche e storico-critiche, e un saggio storico-scientifico introduttivo. Questo lavoro di decifrazione e contestualizzazione del manoscritto intende proporsi come modello, e

dunque gettare le basi, per un lavoro d'edizione critica di tutti i volumi del *Memoriale*: un progetto che, inevitabilmente, richiederà molti anni di lavoro e lo sforzo congiunto di più ricercatori. Ma che, proprio per questo motivo, sarà in grado d'offrire alla comunità degli studiosi e al vastissimo pubblico degli amanti della montagna uno strumento fondamentale per studiare un capitolo ancora largamente inesplorato delle scienze della Terra, e per comprendere più a fondo il ruolo giocato dalle Dolomiti nel percorso scientifico, culturale, e sociale italiano ed europeo.

Per approfondire:

FONTI

BREISLAK, SCIPIONE (1821) – *Sulla giacitura di alcune rocce porfirittiche e granitose osservate nel Tirolo dal Sig. Conte Marzari Pencati*, Milano, dall'Imperial Regia Stamperia.

BREISLAK, SCIPIONE (1824) – *Sulle osservazioni fatte da alcuni celebri geologi posteriormente a quelle del Sig. Conte Marzari intorno alla giacitura de' graniti nel Tirolo meridionale*, Milano, dall'Imperial Regia Stamperia.

BROCCHI, GIOVANNI BATTISTA (1811) – *Memoria mineralogica sulla Valle di Fassa in Tirolo*, Milano, per Giovanni Silvestri.

BUCH (VON), CHRISTIAN LEOPOLD (1823) – *Sur la dolomie du Tyrol. Extrait d'une lettre de M. Léopold de Buch à M. Alois de Pfaunder*, «Annales de Chimie et de Physique», n. 23, 1823, pp. 396-407.

HERSCHEL, JOHN FREDERIK WILLIAM (1826) – *Notice of a Remarkable Occurrence of Serpentine at the Junction of Sienite with the Dolomite of the Tyrol*, «The Edinburgh Journal of Science», vol. III, pp. 126-129.

HUMBOLDT (VON), ALEXANDER (1823) – *Essai géognostique sur le gisement des roches dans les deux hémisphères*, Paris, Chez F.G. Levrault.

MARASCHINI, PIETRO (1823) – *Osservazioni sulle rocce pirigene della valle di Fiemme dei signori Bertrand-Geslin, Trettenero e Maraschini*, «Biblioteca Italiana, o sia Giornale di Letteratura, Scienze ed Arti», vol. 32, pp. 351-366.

MARZARI PENCATI, GIUSEPPE (1817) – *Squarcio di lettera del sig conte Marzari al sig Brocchi, intorno ad alcune osservazioni mineralogiche fatte ne' colli Vicentini*, «Biblioteca Italiana, o sia Giornale di Letteratura, Scienze ed Arti», vol. 8, pp. 522.

MARZARI PENCATI, GIUSEPPE (1819) – *Cenni geologici e litologici sulle province venete e sul Tirolo*, Vicenza, Tipografia Parise.

MARZARI PENCATI, GIUSEPPE (1820) – *Notizia sopra un granito in massa sovrapposto [sul fiume Avisio] in giacimento discordante al calcare secondario*, «Supplemento al Nuovo Osservatore Veneziano», nn. 118-127, pp. 1-6.

WERNER, ABRAHAM GOTTLÖB (1786) – *Kurze Klassifikation und Beschreibung der verschiedenen Gebirgsarten*, Dresden, In der Waltherischen Hofbuchhandlung.

WHITE, WALTER (1876) – *Holidays in Tyrol: Kufstein, Klobenstein, and Paneveggio*, London, Chapman & Hall.

BOSCANI LEONI, SIMONA (2007) – *La ricerca sulla montagna nel Settecento sotto nuove prospettive. Il «network» anglo-elvetico-alpino*, «Histoire des Alpes», n. 12, pp. 201-213.

BOSELLINI, ALFONSO (1989) – *La storia geologica delle Dolomiti*, San Vito di Cadore, Nuove Edizioni Dolomiti.

CIANCIO, LUCA (1987) – *La difesa dell'ipotesi nettunistica, in L'opera scientifica di Giambattista Brocchi (1772-1826)*, Vicenza, Rumor, pp. 55-65.

CIANCIO, LUCA (1999) – *La chiave della teoria delle Alpi. Località, collezioni e reperti dell'area trentina e dolomitica nella storia delle teorie geologiche (1760-1830)*, «Archivio Trentino», Rivista di studi sull'età moderna e contemporanea, Anno XLVIII, Serie V, n. 1, pp. 205-274.

CIANCIO, LUCA (2008) – *"Marzari Pencati, Giuseppe"*, in *Dizionario Biografico degli Italiani*, vol. 71, http://www.treccani.it/enciclopedia/giuseppe-marzari-pencati_%28Dizionario-Biografico%29/.

LUZZINI, FRANCESCO (2017) – *Agordo fu fatale. Le ricerche e l'ultimo viaggio di Friedrich Mohs (1773-1839)*, «Natura Alpina», Rivista della Società di Scienze Naturali del Trentino, Volume 68, 2017, pp. 99-102.

MATHIEU, JON (2006) – *The Sacralization of Mountains in Europe during the Modern Age*, «Mountain Research and Development», vol. 26, n. 4, November 2006, pp. 343–349.

MATHIEU, JON (2009) – *History of the Alps 1500-1900. Environment, Development, and Society*, translated by Matthew Vester, Morgantown, West Virginia University Press.

MATHIEU, JON (2015) – *Die Alpen. Raum – Kultur – Geschichte*, Stuttgart, Reclam.

TORCHIO, FABRIZIO – DECARLI, RICCARDO (2014) – *Ad est del romanticismo: 1786-1901, alpinisti vittoriani sulle Dolomiti*, Rovereto, New-Book Edizioni.

WACHTLER, MICHAEL (1999) – *Dolomiten: die weißen Berge*, Bolzano, Athesia.

STUDI

AA.VV. (2002) – *Dall'orrido al sublime. La visione delle Alpi*, a cura di Giuseppe Garimoldi, Milano, Biblioteca di Via Senato.

AA.VV. (2005) – *Die Alpen! Les Alpes! Zur europäischen Wahrnehmungsgeschichte seit der Renaissance/Pour une histoire de la perception européenne depuis la Renaissance*, a cura di JON MATHIEU E SIMONA BOSCANI LEONI, Bern, Peter Lang.

AA.VV. (2016) – *Conquistare la montagna. Storia di un'idea/Conquering mountains. The history of an idea*, a cura di Matteo Al Kalak e Carlo Baja Guarienti, Milano, Mondadori.

AVANZINI, MARCO – WACHTLER, MICHAEL (1999) – *Dolomiti. La storia di una scoperta*, Bolzano, Athesia.

BOSCANI LEONI, SIMONA (2004) – *La montagna pericolosa, pittoresca, arretrata: la percezione della natura alpina nelle autobiografie di autori autoctoni dall'Età moderna all'Età contemporanea*, «Schweizerische Zeitschrift für Geschichte», n. 4, pp. 359-383.