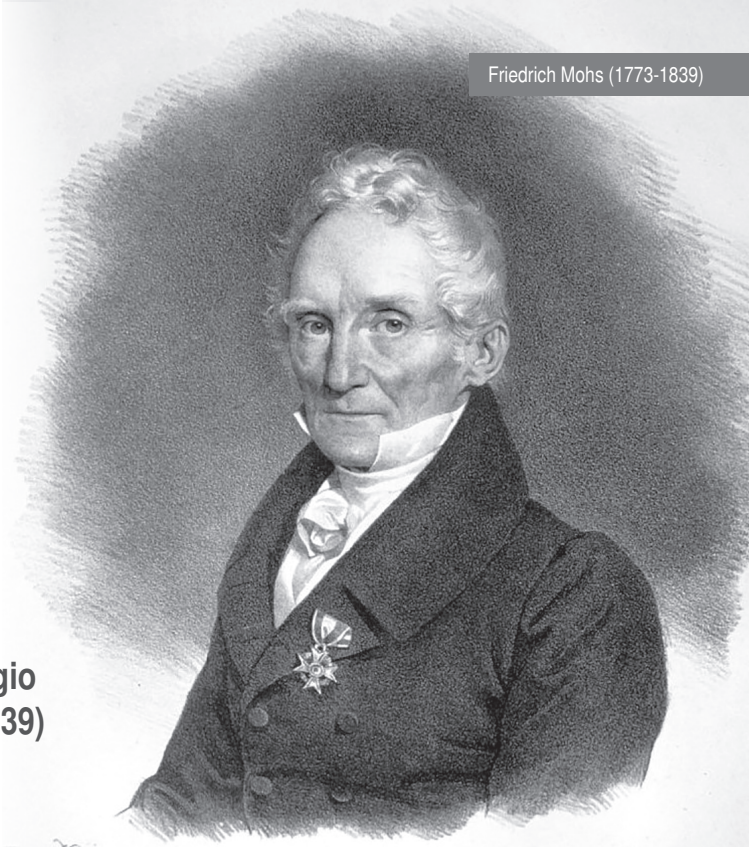


Agordo fu fatale

Le ricerche e l'ultimo viaggio di Friedrich Mohs (1773-1839)

FRANCESCO LUZZINI

*Naturalista e storico della scienza,
Sezione di Geologia e Paleontologia, MUSE*



L'amore per la conoscenza, si sa, basta a se stesso. Ma se questo nobile sentimento è incoraggiato da un sostanziosissimo conto in banca, la nobiltà è rinfrancata dalla comodità, e tutto diventa più facile. Una conferma di questa cinica considerazione ci è offerta dal caso del banchiere viennese Jacob Friedrich van der Nüll (1750-1823), che possedeva un fiuto eccezionale per gli affari, ed era a sua volta posseduto da un'incontrollabile passione per il collezionismo erudito. Né egli fece mai alcunché per limitarla questa passione, che anzi – e per nostra fortuna – assecondò con entusiasmo, assemblando alcune tra le più splendide raccolte artistiche, letterarie e mineralogiche di primo Ottocento.

Era la collezione mineralogica il vero fiore all'occhiello di van der Nüll. Si diceva che non avesse uguali in tutta l'area mitteleuropea: nell'arco di un decennio s'era via via ingrandita, e nel 1802 – a seguito dell'accorpamento di ben undici raccolte private – annoverava già più di cinquemila pezzi.

Fu allora che van der Nüll capì d'aver bisogno di qualcuno che mettesse ordine in quel mare di cristalli, identificandoli uno ad uno e catalogandoli con metodo. Decise quindi di assumere uno specialista e la scelta cadde su un giovane e brillante mineralogista tedesco, che a quel tempo era capomastro in una miniera di Neudorf, nei monti dell'Harz: Carl Friedrich Christian Mohs (1773-1839).

A Mohs, quell'ingaggio dovette sembrare piovuto dal cielo. Col magnate viennese condivideva la smodata passione per i minerali, anche se non le risorse economiche. Ma queste erano ampiamente compensate da un'abilità sistematica e una competenza formidabili, che facevano di lui il candidato ideale per quel ruolo. Il suo stesso curriculum, del resto, era lì a dimostrarlo. Nato a Gernrode, ai piedi della regione mineraria dell'Harz, nel 1796 s'era iscritto all'Università di Halle, dove aveva studiato matematica, fisica e chimica.



Naturhistorisches Museum, Vienna. Le teche della sezione di mineralogia e petrografia dedicate a van der Nüll e alla sua collezione, di cui Mohs si prese cura (foto: F. Luzzini).

Due anni dopo passò all'Accademia Mineraria (*Bergakademie*) di Freiberg, che ai quei tempi era già uno dei centri più avanzati della ricerca geologica in Europa. Lì, non a caso, vi insegnava un certo Abraham Gottlob Werner (1749-1817), ideatore della teoria nettunista e uno dei padri nobili della geologia tedesca (nonché, pare, abilissimo e apprezzatissimo docente). Non sorprende che Mohs ne divenne subito allievo. Gli insegnamenti di Werner ne infiammarono ancor di più l'amore per la mineralogia e, più in generale, per le scienze della Terra, segnando indelebilmente la sua crescita intellettuale e professionale.

La collezione di van der Nüll offrì al giovane Mohs l'occasione ideale per mettere alla prova le sue capacità. Si gettò anima e corpo in quell'impresa titanica, riuscendo a venirne a capo solo due anni dopo: i tre corposi volumi del catalogo (*Des Herrn J.F. von der Null Mineralien-Kabinet*), usciti alle stampe nel 1804, andavano ben oltre le aspettative del suo committente. In essi, l'autore aveva ideato e applicato dei criteri classificatori innovativi, che – mutuando un principio già utilizzato in botanica – raggrupparono i minerali in base alle loro proprietà fisiche.

Questo modello sistematico incontrò la feroce resistenza di gran parte della comunità mineralogica del tempo, schierata in larghissima maggioranza a favore di una classificazione di tipo chimico. E in effetti, alla luce dello sviluppo che avrebbe interessato questa disciplina nei decenni e nei secoli successivi, molte delle teorie di Mohs si rivelarono perdenti. Ma ciò non

influi minimamente sull'importanza di questo scienziato per la storia della geologia, né sul successo della sua carriera. Lungi dal farsi scoraggiare dalle critiche, dal 1802 al 1811 Mohs si dedicò a una febbrile attività di ricerca nelle miniere e sui monti dell'Austria, raccogliendo sterminate quantità di campioni e sviluppando ulteriormente il suo modello di classificazione. Fu in questo periodo che egli elaborò il principio sistematico che, più d'ogni altra sua ricerca, avrebbe contribuito a consegnarlo alla storia: quella scala delle durezze relative che ancora oggi è uno strumento efficacissimo e immediato (e, dunque, tuttora utilizzatissimo) per l'identificazione dei minerali, e che trovò spazio nel trattato *Versuch einer Elementarmethode zur naturhistorischen Bestimmung und Erkennung der Foßilien* del 1812 e nel *Die Charaktere der Klassen, Ordnungen, Geschlechter, und Arten*, pubblicato nel 1820.

La targa commemorativa di Mohs e della sua scala di durezza, a Vienna al civico 15 della Mohsgasse - opera di A. Kirchner, 1967 (foto: D. Antony).



23^{ten} August.

Friederich Mohs k k Bergrath aus Wien
Gustav Rösler k k. Erzbergbauamt Mt
Haltmeyer, Georg Dr. Medic. und Assistent
Joh. Nöbelschlag, aus Wien.
D. Fuchs

Memoriale dell'albergo Nave d'Oro, Predazzo.
La firma di Mohs e dei suoi allievi (foto: F. Luzzini).

A partire dal secondo decennio del XIX secolo, la fama e la carriera di Mohs crebbero di pari passo. Nel 1811 fu chiamato dall'Arciduca Giovanni d'Asburgo-Lorena (1782-1859) a dirigere, in qualità di professore di mineralogia, la collezione del neonato Istituto *Johanneum*, da cui sarebbero poi sorti l'omonimo *Landes-museum* e l'Università Tecnica di Graz. Nel 1817, alla morte di Werner, venne chiamato a sostituire il suo maestro a Freiberg; nel 1826, poi, arrivò la nomina a professore all'Università di Vienna. Mantenne questo incarico fino al 1835, quando divenne consigliere imperiale (*Bergrath*) alle miniere. Nel frattempo continuò a pubblicare e, naturalmente, a fare ricerca sul campo: un'attività a cui non rinunciò mai, a dispetto dei numerosi (e, supponiamo, assai gravosi) impegni accademici. Accompagnato dai suoi allievi, seguì negli anni a esplorare le miniere e i monti di gran parte dell'Europa centrale e dell'area alpina. E fu proprio all'ombra delle Dolomiti che la sua avventura terrena si concluse all'improvviso, il 29 settembre 1839.

Mohs morì ad Agordo, nel bellunese, mentre ne stava visitando il distretto minerario assieme a un drappello di fedelissimi allievi (e futuri brillanti geologi): Gustav Rösler (1804-1857), Georg Haltmeyer (1803-1867) e Wilhelm Fuchs (1802-1853). Non è un caso che furono pro-

prio costoro a curare la biografia del maestro, che uscì alle stampe nel 1843. E sappiamo per certo che, a circa un mese dalla morte, maestro e allievi passarono da Predazzo, soggiornando – come moltissimi altri naturalisti prima e dopo di loro – presso l'hotel *Nave d'Oro*. Nel primo e più antico volume del Memoriale di questo albergo, in data 23 agosto 1839, campeggia infatti il nome di Friedrich Mohs, "*kaiserliche königliche Bergrath aus Wien*", seguito diligentemente dalle firme di Rösler, Haltmeyer e Fuchs.

La targa a commemorazione di Mohs, affissa sulla casa che fu sua ultima dimora, ad Agordo (oggi a destra del Bar Centrale - foto: B. Boru).





Una vecchia immagine della miniera di Villa Imperina presso Agordo: il suo sfruttamento (estrazione e lavorazione del minerale di argento e rame) ebbe inizio già in epoca Romana. Durante la Repubblica di Venezia rappresentava il maggior centro di estrazione del rame, coprendo al fine XVIII secolo il 50% del fabbisogno della Serenissima. L'attività seguì le sorti politiche del territorio, passando prima al Regno di Napoleone, poi all'Impero Austro-Ungarico (tale era quando Mohs arrivò ad Agordo), e quindi al Regno d'Italia.

Da Predazzo i quattro proseguirono alla volta di Agordo, dove Mohs avrebbe di lì a poco finito i suoi giorni (e dove una targa commemorativa celebra il “mineralogista insigne” e la sua triste sorte). E al netto della drammaticità dell'evento, ci piace credere che il nostro – a dover e poter scegliere – avrebbe optato più che volentieri per questa uscita di scena, preferendo di gran lunga l'ombra dei monti a quella delle aule universitarie.

Per approfondire:

FUCHS W., HALTMEYER G., LEYDOLT F., RÖSLER G. - *Friedrich Mohs und sein Wirken in wissenschaftlicher Hinsicht. Ein biographischer Versuch*, Wien, Kaufuss & Prandel, 1843.

MOHS, C.F.C. – *Des Herrn Jac. Fried. von der Nüll Mineralien-Kabinet, nach einem, durchaus auf äußere Kennzeichen gegründeten Systeme*

geordnet, beschrieben..., als Handbuch der Oryctognosie, Wien, Auf Kosten des Besitzers, und in Commission der Camesinischen Buchhandlung, 1804.

Versuch einer Elementarmethode zur naturhistorischen Bestimmung und Erkennung der Foßilien, Wien, in der Camesinaschen Buchhandlung, 1812.

Die Charaktere der Klassen, Ordnungen, Geschlechter, und Arten; oder die Charakteristik des naturhistorischen Mineral-Systems, Dresden, in der Arnoldischen Buchhandlung, 1820.

https://austria-forum.org/af/AEIOU/Mohs%2C_Friedrich

<http://www.nhm-wien.ac.at/jart/prj3/nhm/main.jart?rel=en&content-id=1278490683937>

http://www.zobodat.at/pdf/BerichteGeolBundesanstalt_89_0023-0