

Anni 2019-2020



IL CERCAPIETRE

RIVISTA ON-LINE DEL

GRUPPO MINERALOGICO ROMANO



www.gminromano.it

GRUPPO MINERALOGICO ROMANO

Associazione culturale senza fini di lucro
riconosciuta ai sensi del D.P.R. n.361/2000

www.gminromano.it

RIUNISCE	cultori ed appassionati di mineralogia e paleontologia
PUBBLICA	on-line la Rivista "IL CERCAPIETRE"
COLLABORA	con il MUST – Museo Universitario di Scienze della Terra dell'Università Sapienza di Roma e con il Dipartimento di Scienze dell'Università degli Studi Roma Tre
PROMUOVE	studi, ricerche, scambi
ORGANIZZA	conferenze, mostre, attività divulgative e, dal 1979, l'annuale Mostra di Minerali, Fossili e Conchiglie
OFFRE CONSULENZE	per il riconoscimento dei minerali
ASSEGNA	il premio annuale "Lapis Latium" a favore di studenti autori di lavori originali in ambito mineralogico e petrografico della regione Lazio

SEDE:

c/o MUST – Museo Universitario di Scienze della Terra
Dipartimento di Scienze della Terra - "Sapienza" Università di Roma
Piazzale A. Moro, 5 – 00185 ROMA - I
Apertura: il sabato non festivo dalle ore 15,30 alle ore 19,00.

IL CERCAPIETRE

**Rivista on-line del Gruppo Mineralogico Romano: www.gminromano.it
Anni 2019-2020**

© - Gli autori degli articoli e delle fotografie sono titolari di tutti i diritti

Coordinatore: Roberto Pucci

Collaboratori: Roberto Begini, Marco Corsaletti, Vincenzo Nasti

Revisori scientifici: Fabio Bellatreccia, Italo Campostrini, Giancarlo Della Ventura,
Francesco Demartin, Francesco Grossi, Michele Lustrino,
Adriana Maras, Annibale Mottana

SOMMARIO

Andar per sassi ... a modo mio! V. Nasti	3
Edgardo Signoretti (1947 - 2020) R. Pucci	5
Ricordo di Pierpaolo Mattias (1936 - 2020) Una vita dedicata allo studio e al rispetto delle persone V. Nasti	13
41^a Mostra di Minerali, Fossili e Conchiglie 7 - 8 dicembre 2019 V. Nasti	17
L'anatasio nel Lazio, nuovi ritrovamenti R. Begini, M. Corsaletti, G. Crassan, L. Nizi	21
La riscoperta del minerale di Nemi LAZIALITE – HAÜYNA V. Nasti	40
Minerali del gruppo della hellandite: ridefinizione di mottanaite-(Ce) e ciprianiite; ferri-mottanaite-(Ce), nuova specie del gruppo da Tre Croci (Vetralla, VT) R. Pucci	84
La collezione Frediano Vannucci V. Nasti	86
Federico Rafti: un bel gesto a favore del Gruppo Mineralogico Romano V. Nasti	87

Foto di copertina:

Anatasio, 0,3 mm; Capranica VT; coll. G. Crassan, foto M. Corsaletti.



LA RISCOPERTA DEL MINERALE DI NEMI LAZIALITE – HAÜYNA

Vincenzo Nasti
Gruppo Mineralogico Romano

Nemi - Palazzo Ruspoli - Sala del Pattinaggio
17 Aprile 2010

Edizione 2020

Contenuto	Premessa
<i>Premessa e contenuto</i> <i>Nemi</i> <i>Geologia di Nemi</i> <i>C. G. Gismondi</i> <i>Collegio Nazareno</i> <i>Archiginnasio della Sapienza</i> <i>Relazione di C.G. Gismondi</i> <i>T. C. Bruun-Neergaard</i> <i>Saggio di Bruun-Neergaard</i> <i>R. J. Haiiy</i> <i>Haüyna – lazialite</i> <i>Dati della Haüyna</i> <i>Immagini della Haüyna</i> <i>Olotipo della Haüyna</i> <i>Appendice</i> <i>Conclusioni</i> <i>Bibliografia e siti internet</i> <i>Ringraziamenti</i>	Questa è l'edizione 2020 della presentazione di immagini che accompagnò la conferenza tenutasi il 17 aprile 2010 nella Sala del Pattinaggio del Palazzo Ruspoli a Nemi. La conferenza seguì di poco la pubblicazione dell'articolo L'Olotipo dell'Haüyna nel volume 2009 de Il Cercapietre. http://www.gminromano.it/Cercapietre/rivista09/art02.pdf (IT) http://www.gminromano.it/Cercapietre/rivista09/art02ing.pdf (EN) La presente edizione contiene, oltre che rettifiche, di poca rilevanza, sulla storia dell'olotipo dell'haüyna, anche notizie sulla storia di Papi, Duchi, Sindaci, ricercatori, sui luoghi interessati, e un'Appendice di curiosità comunque collegate ai protagonisti della storia delle scienze della terra.

Nemi

Nemi è un comune della provincia di Roma posizionato a oltre 500 slm sul bordo del cratere del lago di Nemi.

L'attuale Palazzo Ruspoli di Nemi fu edificato come castello nel IX secolo per opera dei Conti del Tuscolo. La sua posizione, inattaccabile su tre lati, determinò la costituzione del "Castrum Nemoris", ovvero "Castello nel bosco".

Nei secoli successivi il castello passò di mano a diverse famiglie, tra le quali quella dei Marchesi Frangipane, degli Orsini, dei Colonna, dei Borgia, dei Braschi. Le opere di arricchimento e ampliamento hanno trasformato l'originario Castello fortificato in uno dei più belli e ricchi palazzi dei Castelli Romani.



Palazzo Ruspoli – Piazza Umberto I. Foto Nasti V.

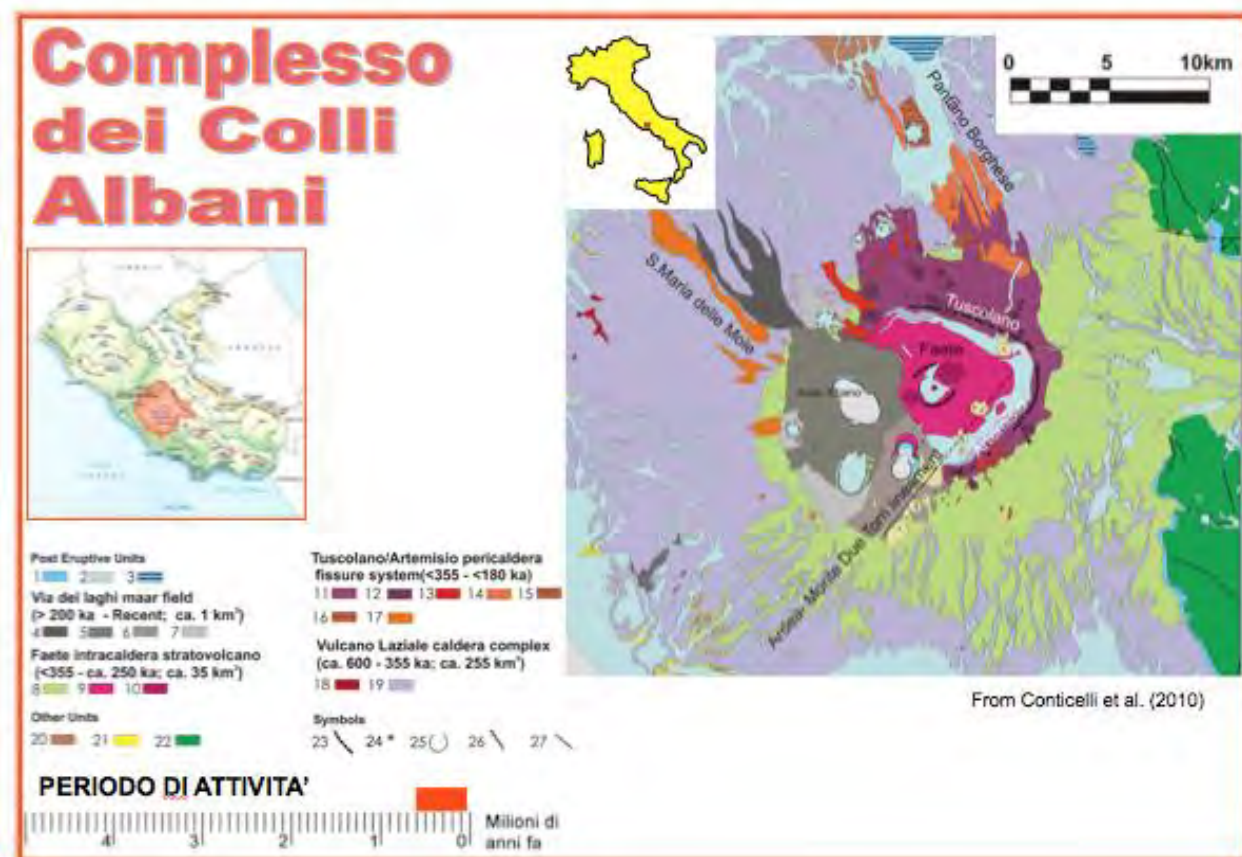
Geologia di Nemi

L'attività eruttiva del Vulcano Laziale, sviluppatasi tra 0,6 Ma e 0,02 Ma fa, ha determinato la conformazione del territorio nel quale è situata la zona oggetto delle seguenti riflessioni.

La parte meridionale del territorio e le coste del lago di Nemi sono composti da materiale proveniente da manifestazioni eruttive finali. Breccie piroclastiche d'esplosione con lapilli, proietti leucocratici, ultrafemici, lave leucititiche, facies cineritiche finemente stratificate, strati e banchi consolidati (peperino) con uno spessore che si assottiglia rapidamente allontanandosi dal centro di emissione localizzato nel Lago di Nemi.

La parte settentrionale del territorio invece è costituita da inclusi lavici di notevoli dimensioni. In questo quadro si trovano piccole aree, sparse lungo le coste del lago, costituite da lava in ammassi, scorie e lapilli giallastri sciolti, talora agglomerati, scoriette e lapilli stratificati.

Su uno di questi ammassi lavici è sorto il centro storico della cittadina.



E' giusto iniziare presentando il protagonista assoluto di questa storia, e cioè **Padre Carlo Giuseppe Gismondi dell'Ordine dei chierici regolari poveri della Madre di Dio delle Scuole Pie (scolopi o piaristi).**

CARLO GIUSEPPE GISMONDI

Mentone 1762 – Roma 1824

PADRE SCOLOPIO AL COLLEGIO NAZARENO DI ROMA, NOMINATO NEL 1804 DA PIO VII TITOLARE DELLA CATTEDRA DI MINERALOGIA E STORIA NATURALE ALL'ARCHIGINNASIO DELLA SAPIENZA DI ROMA E CURATORE DEL MUSEO MINERALOGICO.

Padre Carlo Giuseppe Gismondi

nasce a Mentone nel Principato di Monaco nel 1762 e nel 1779 veste l'abito religioso; dopo il noviziato viene ammesso al Collegio Nazareno di Roma per compiere gli studi di letteratura e scienze.

Dal 1786 insegna filosofia e matematica a Palermo ma nel 1783 viene richiamato al Collegio Nazareno per insegnare scienze naturali.

Collabora con Padre G. V. Petrini nella cura del Museo Mineralogico Naturalistico che acquista con il passare degli anni grande importanza per i risultati delle ricerche mineralogiche dei docenti del Collegio e per le donazioni ricevute dagli illustri visitatori del Museo.

La donazione più consistente è quella di Giuseppe II, che nel 1769 frequenta gli ambienti dello Stato Pontificio in occasione della elezione di Papa Clemente XIV (Giovanni Vincenzo Ganganelli) e visita e apprezza il lavoro svolto al Museo del Collegio Nazareno.



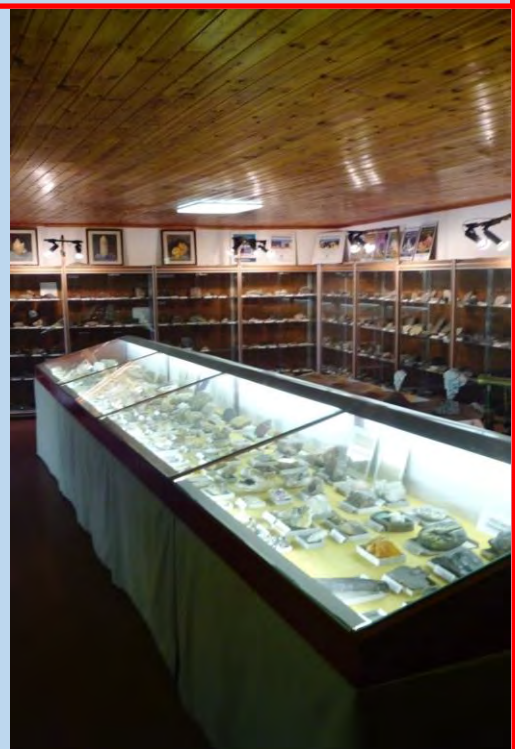
Palazzo del Collegio Nazareno in Roma, incisione di Giuseppe Vasi (1710 – 1782)



...ai tempi di P. Gismondi...

*Il Museo
 Mineralogico
 del
 Collegio
 Nazareno*

...



...e come è stato dal 1997 al 2014.

Nel periodo del soggiorno a Roma, Gismondi si dedica all'insegnamento e alla ricerca mineralogica del vulcano laziale dove nell'ottobre del 1802 in una passeggiata di ricerca "*sopra i contorni del lago di Nemi*" rinviene il minerale che sarà oggetto della relazione che svolge il 2 giugno 1803 all'Accademia dei Lincei.

"Le cure del suo prediletto museo non distolsero P. Gismondi dall'attendere con fervore all'insegnamento della fisica, della chimica e della matematica."

"Egli amava d'insegnare le scienze naturali per passione più che per dovere, ed a suo riguardo i superiori del collegio Nazareno condiscesero ad ammettere molti estranei alle lezioni di mineralogia che il P. Gismondi dava nel museo, permettendo che uno stabilimento privato servisse in certa guisa di comodo alla pubblica istruzione".

Il 13 novembre 1804, Pio VII (Barnaba Chiaramonti), con il breve *Uberes dum menti Nostrae*, su proposta del cardinale Alessandro Lante, Tesoriere Apostolico, istituisce presso l'Archiginnasio della Sapienza la cattedra di Mineralogia e Storia Naturale e ne nomina Padre Gismondi titolare.

Con lo stesso documento, Pio VII istituisce il Museo di Mineralogia, costituito da reperti acquistati dallo stesso cardinale Alessandro Lante, e nomina Gismondi curatore, il quale diventa così il primo Direttore del Museo di Mineralogia dell'Università della Sapienza di Roma.

Il *breve apostolico* è sottoscritto dal Cardinale Romualdo Braschi-Onesti, fratello di Don Luigi Braschi-Onesti, nipoti di Pio VI.

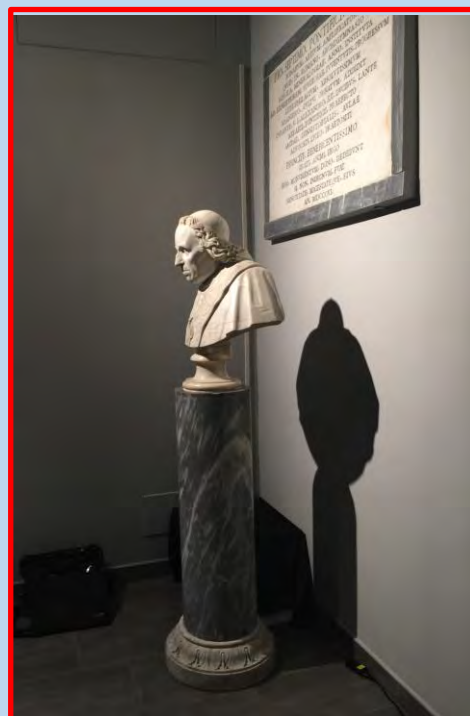
Don Luigi Braschi-Onesti nel 1786 ottiene il titolo di Duca di Nemi.



Archiginnasio della Sapienza, Paul-Marie Letarouilly (1795-1855)
Vista dal fondo del cortile verso il lato dell'entrata.

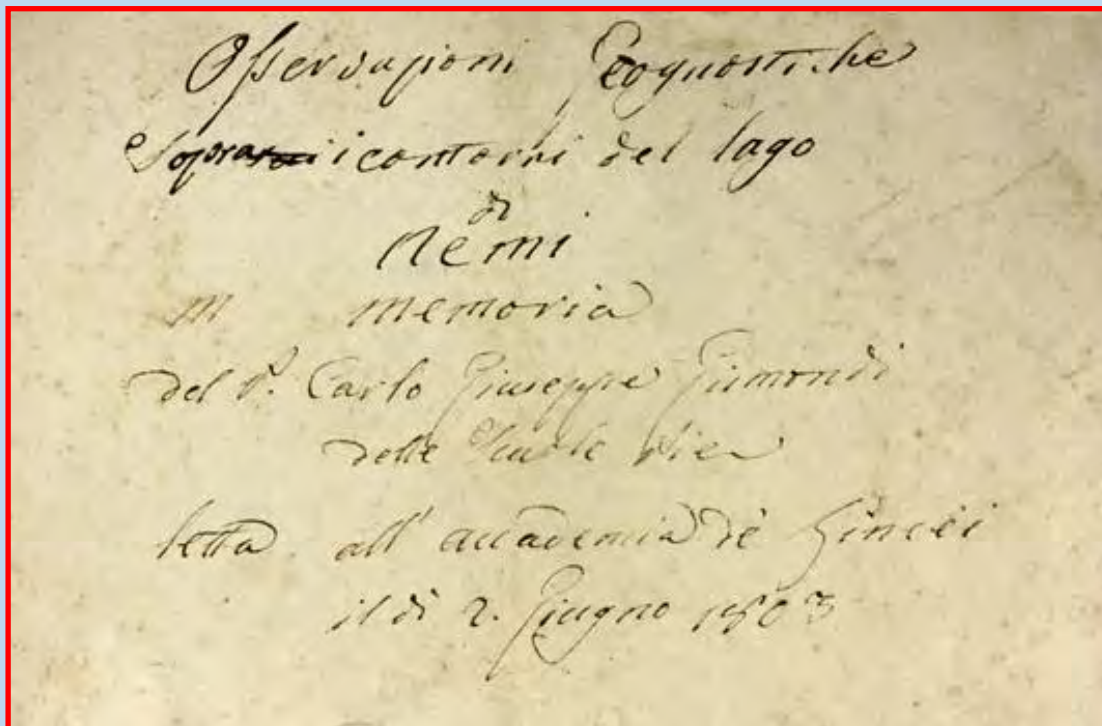
Il 27 ottobre 1805 Pio VII visita l'Archiginnasio della Sapienza e nella sala del Museo dove si svolgevano le lezioni di mineralogia e geologia viene posta una targa.

Oggi la targa si trova, sopra il busto di Pio VII, nella Sala Atrium del nuovo MUST, il Museo Universitario di Scienze della Terra, nella attuale Città Universitaria.



Frontespizio della Relazione di C. G. Gismondi
all'Accademia dei Lincei del 2 giugno 1803.

Pubblicata per la prima volta ne Il Cercapietre, Lazio Mineralogico,
VIII Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica 21-28 marzo 1998,
Numero speciale 1998. Riscrittura della Relazione autografa del Gismondi.



Da *Osservazioni Geognostiche sopra i contorni del lago di Nemi* –
Relazione letta da P. Carlo Giuseppe Gismondi il 2 giugno 1803 all'Accademia dei Lincei

Due piccole operazioni da me fatte intorno al lago di Nemi nell'ottobre del 1802 formano il soggetto di questa mia memoria.

.....

La seconda è relativa ad una specie di fossile, che è stata confusa col fluoro calcareo, ma che ha delle proprietà essenzialmente distinte dal medesimo non meno che da tutti gli altri fossili, che prima non si conoscevano.

Detto proietto non è esclusivamente proprio del lago di Nemi.

Il medesimo si rinviene regolarmente nelle vicinanze di Albano, a Rocca di Papa, a Frascati, e generalmente in tutti i contorni del gran monte laziale; talché si può riguardare come un proietto esclusivo di questo monte; ed è per siffatta ragione che nel decorso di questa Memoria lo designerò per brevità col nome di

lazialite.

Così Gismondi inizia a dare "ragguaglio" all'Accademia delle sue osservazioni.

Scendendo dal palazzo del Duca di Nemi verso tramontana s'incontrano alla distanza di cento passi incirca tre grotte scavate per estrarne pozzolana.

Anche noi abbiamo percorso dal Palazzo del Duca di Nemi, oggi Palazzo Ruspoli, i cento passi verso tramontana, ma non abbiamo individuato le ***“tre grotte scavate per estrarre la pozzolana”***. Invece, ***“scendendo verso il lago per la strada che conduce all'emissario”***, abbiamo individuato senza difficoltà strati di scorie conseguenza dell'***“abbruciamento della lava”***. Qui sono state trovate solo tracce di haüyna azzurra in spalmature millimetriche su un incluso micaceo di qualche centimetro. La zona interessata inserita nel Parco Regionale dei Castelli Romani, e ciò non consente una agevole ricerca.



L'inizio del percorso di Gismondi nell'ottobre 1802.



Incluso micaceo con spalmature azzurre di haüyna
rinvenuto nel cratere di Nemi nel 2010. Foto R. Pucci.

Particolare





e Gismondi continua:

La parte del cratere che corrisponde a tramontana è ricoperta da ammassi di scorie e di pozzolana convertite col concorso del tempo e dell'arte in ottima terra vegetabile. Pare che detta sostanza appartenga alla stessa eruzione che ha prodotte le scorie e la pozzolana che scavansi dalle tre grotte situate a cento passi incirca sotto il palazzo del duca e della quali si è sopra parlato.

Ora tra detta terra vegetabile di un colore rosso di tegola disseminata di particelle di mica e di olivino, scendendo verso il lago per la strada che conduce all'emissario⁽¹⁾, si trovano spesso, specialmente dopo le piogge, le leuciti, le melaniti e l'orneblenda basaltica di Werner; ed è per questa strada appunto che ho ritrovata puranche quella nuova specie di pietra che sul principio di questa memoria ho chiamato Lazialite.

(1) Emissario artificiale costituito da un cunicolo lungo 1634 m e largo 80 cm scavato nella roccia nel V secolo a.C., che congiungeva il lago di Nemi a Vallericcia con lo scopo di mantenere costante il livello del lago e di irrigare la valle.



Piroclastiti sulla parete interna del cratere di Nemi. Foto M. Burli.

Nella parte centrale della Relazione, Gismondi descrive l'aspetto esteriore, i caratteri fisici e chimici della lazialite, e, preconizzando la relazione *DE LA HAÜYNE, Nouvelle substance minerale*, di T. C. Bruun-Neergaard, 1807, oggetto delle prossime schede, conclude con le seguenti considerazioni.

L'analisi esatta di un fossile nuovo (la sottolineatura è di Gismondi) richiede comodi, spesa, tempo ed agio e noi ci proponiamo di intraprenderla con la maggiore possibile diligenza ogni qual volta la fortunata simultanea combinazione delle sopradette circostanze ce lo permette.

Il risultato delle nostre fatiche formerà forse allora il soggetto di un'altra memoria.

Per ora tanto i caratteri esterni che i risultati fisici e chimici da noi esposti ci danno il diritto di conchiudere che la pietra da noi chiamata Lazialite è fisicamente e chimicamente distinta da tutti gli altri fossili che finora si conoscevano.

Da Osservazioni Geognostiche sopra i contorni del lago di Nemi – Relazione letta da P. Carlo Giuseppe Gismondi il 2 giugno 1803 all'Accademia dei Lincei

Ma nel 1807 nella vicenda entra,
secondo noi con autorità ma senza sufficiente autorevolezza,
un collezionista danese, che ha lasciato il segno nella storia
dell'*haüyna*.

TÖNNES CHRISTIAN BRUUN-NEERGAARD
1776 – 1824

VIAGGIATORE E SCRITTORE DANESE, FAMOSO PER LA SUA
RICCA COLLEZIONE DI MINERALI, STUDIÒ MINERALOGIA A
COPENHAGEN

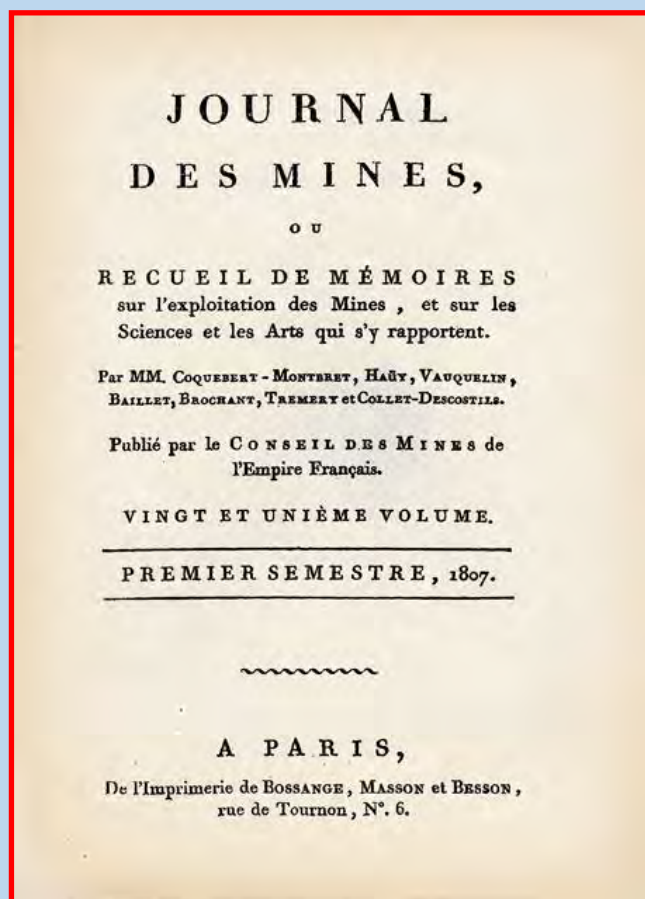
Nella Relazione pubblicata nel “Journal des
Mines”
del 1807 Bruun-Neergaard cambia il nome della
**nuova specie mineralogica
scoperta da Gismondi.**

DAL 1803 AL 1807

LAZIALITE

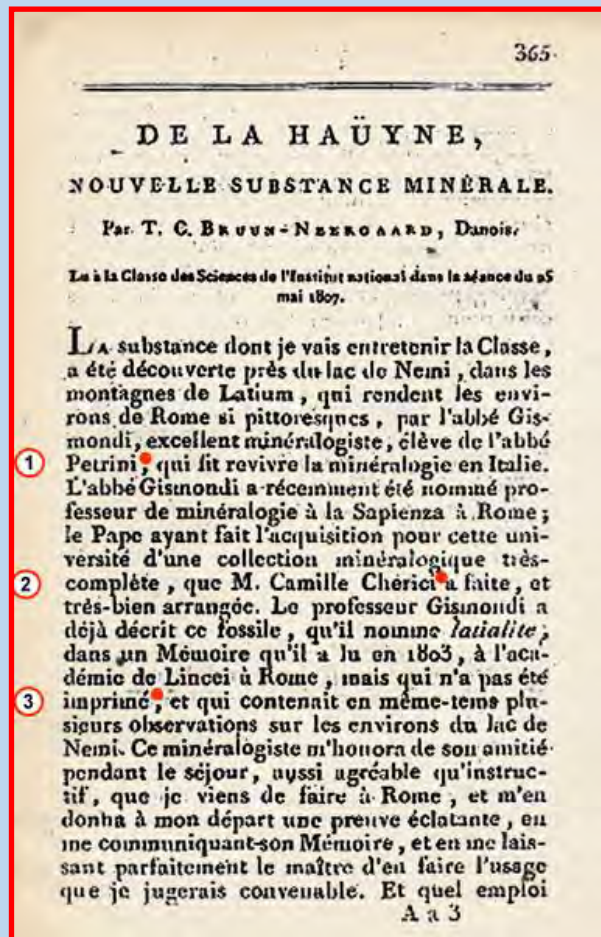
DAL 1807

HAÜYNA



Frontespizio del *Journal des Mines*, 1° semestre 1807

Relazione di T.C. Bruun-Neergaard, *JdM* 1807



DELLA HAÜYNA,

NUOVA SOSTANZA MINERALE

di T.C. BRUUN – NEERGARD, danese

Letto alla Classe di Scienze dell'Istituto nazionale
nella seduta del 25 maggio 1807

*La sostanza della quale vado ad intrattenere la Classe è stata scoperta presso il lago di Nemi, nelle montagne del Lazio, che rendono i dintorni di Roma così pittoreschi, da parte dell'abate Gismondi, eccellente mineralogista, formatosi alla scuola dell'abate Petrini, che fece rivivere la mineralogia in Italia. L'abate Gismondi è stato recentemente nominato professore di Mineralogia alla Sapienza a Roma; avendo il Papa acquisito per questa università una collezione mineralogica molto completa, che il sig. Camillo Chierici ha raccolto, e molto ben organizzata. Il professor Gismondi ha già descritto questo minerale, che egli ha denominato **lazialite**, in una Memoria che ha letto nel 1803 all'Accademia dei Lincei a Roma, ma che non ha potuto dare alle stampe, e che conteneva allo stesso tempo molte osservazioni sui dintorni del lago di Nemi. Questo mineralogista mi onorò della sua amicizia durante il soggiorno, tanto gradevole quanto istruttiva, che io ho fatto a Roma, e me ne ha data, alla mia partenza, una prova eclatante dandomi la sua Memoria, e lasciandomi libero di farne l'uso che io avrei giudicato più conveniente. E quale utilizzo più utile posso farne, Signori, che di servirmene come base di ciò che ho l'onore di presentarvi.*

- 1 – PETRINI Gian Vincenzo (1725-1814), fondatore del Museo Mineralogico del Collegio Nazareno, autore de *Il Gabinetto del Collegio Nazareno descritto secondo li caratteri esterni*, 1791-1792.
- 2 – CHIERICI Camillo, mineralista veronese, fornitore della maggior parte dei campioni del Museo dell'Archiginnasio della Sapienza.
- 3 – Bruun-Neergaard ben conosceva l'origine del nome *lazialite*!

Relazione di T.C. Bruun-Neergaard, *JdM* 1807

366

DE LA HAÜYNE,

plus utile puis-je en faire; Messieurs, que de m'en servir pour base de celui que j'ai l'honneur de vous présenter.

④

Le nom de latialite fut donné à cette substance, parce qu'on la croyait exclusive dans les montagnes du Latium; car on n'en connaissait alors que des environs de Nemi, d'Albano et de Frascati. On rejette aujourd'hui avec raison les noms de localité donnés aux substances minéralogiques: la latialite ne peut que confirmer cette opinion, parce qu'il me paraît hors de doute qu'on trouve aussi ce minéral à la Somma, et qu'on pourra vraisemblablement le trouver encore dans d'autres endroits, ainsi qu'il est arrivé déjà pour d'autres substances, quand il sera suffisamment connu et jugé digne d'attirer l'attention des minéralogistes.

L'abbé Gismondi, lui-même, connaît cette variété de la Somma, et aurait sans doute été le premier, s'il avait fait imprimer son Mémoire, à rejeter un nom qu'il n'avait adopté que provisoirement. Je propose donc qu'on remplace le nom de latialite par celui de haüyne. Personne ne peut douter un seul moment des droits que le nom de M. Haüy a d'être donné à une pierre; mais quelques-uns d'entre vous, Messieurs, pourraient m'objecter que M. Thompson a déjà donné ce nom à une substance de la Somma, dont il a fait une nouvelle espèce: je répondrais que M. Haüy même, ne la regarde pas comme telle, mais comme une simple variété de l'idocrase. Je n'ai dans ce moment d'autre désir que d'être plus heureux que M. Thompson, qui a rendu de si grands services à la lithologie des environs de Naples, et

Il nome di lazialite fu dato a questa sostanza perché la si credeva esclusiva delle montagne del Lazio, in quanto non si conoscevano allora che i dintorni di Nemi, di Albano e di Frascati⁴. Si rifiuta oggi con ragione di dare alle sostanze mineralogiche i nomi di località: la lazialite non può che confermare questo indirizzo, perché ciò mi parve fuori di dubbio che si trova anche questo minerale al monte Somma, e che si potrà verosimilmente trovarlo ancora in altri luoghi, così come è già accaduto per altre sostanze, quando sarà sufficientemente conosciuta e giudicata degna di attirare l'attenzione dei mineralogisti.

*Lo stesso abate Gismondi conosceva questa varietà del monte Somma e sarebbe stato senza dubbio il primo, se avesse fatto stampare la sua memoria, a rigettare un nome che non aveva adottato che provvisoriamente. Propongo quindi di sostituire il nome di **lazialite** con quello di haüyna. Nessuno può dubitare un solo momento del diritto che il nome del sig. Haüy debba essere dato ad una pietra; ma qualcuno tra voi, signori, potrebbe obiettarmi che il sig. Thompson ha già dato questo nome ad una sostanza del monte Somma che ha considerato una nuova specie: io risponderei che lo stesso sig. Haüy non la considera come tale, ma come una semplice varietà dell'idocrasio.*

4 – Gismondi (1803) accomuna a queste località anche Monte Cavo e Rocca di Papa.

Relazione di T.C. Bruun-Neergaard, *JdM* 1807

RENE' JUST HAÜY

Saint-Just en Chaussée 1743 – Parigi 1822

Mineralogista francese, fondatore della moderna mineralogia e cristallografia.

La collezione di minerali di Haüy è stata acquisita nel 1848 dal Museo di Storia Naturale di Parigi.



⑤ L'abbé Gismondi s'associa avec le célèbre docteur Morechini, professeur de chimie à la Sapienza à Rome, (et qui fut le premier, comme vous le savez, Messieurs, qui trouva l'acide-fluorique dans l'émail des dents d'éléphant), pour faire l'analyse de la haüyne dans des momens peu favorables pour les sciences qui aiment la tranquillité. Ces savans ont obtenu des résultats assez intéressans, que je vais vous communiquer, mais qui ne sont pas assez décisifs pour le chimiste; les proportions n'y sont pas. Ils avaient gardé deux grammes pour répéter l'analyse dans des momens plus heureux. L'abbé Gismondi eut la bonté de

me les donner. J'ai eu le bonheur que M. Vauquelin a bien voulu s'occuper de cette analyse, et j'ai celui de pouvoir vous soumettre, à la Classe, en même tems les deux résultats.

Il prof. Gismondi si associò con il celebre dottor Morechini, professore di chimica alla Sapienza di Roma, (e che fu il primo come voi sapete signori, che trovò l'acido fluorico nello smalto dei denti di elefante) per fare l'analisi della haüyna nei momenti più favorevoli per gli scienziati che amano la tranquillità. Questi scienziati hanno ottenuto dei risultati molto interessanti che vado a comunicarvi ma che non sono molto decisivi per i chimici; le proporzioni non lo sono. Essi avevano conservato due grammi per ripetere l'analisi in momenti più felici. L'abate Gismondi ebbe la bontà di darmeli. Io ho avuto la fortuna che il sig. Vauquelin si sia voluto occupare di queste analisi e sono in grado di sottoporre alla Classe allo stesso tempo i due risultati.

5 – MORICHINI Domenico Pino (1773-1836), medico e naturalista, nel 1797 titolare della Cattedra di Chimica all'Archiginnasio della Sapienza. La collaborazione con Gismondi risale a questi anni e proseguì negli anni successivi. Carlo Morichini, figlio di Domenico, entrò nel 1816, a dieci anni, nel Calasanzio Minore degli Scolopi in Albano. Nel 1877 divenne Vescovo di Albano.

DATI
MORFOLOGICI
CHIMICI
FISICI
CRISTALLOGRAFICI
DELLA
HAÜYNA

CLASSIFICAZIONE
GRUPPO
SOTTOGRUPPO
FORMULA CHIMICA
SISTEMA
CLASSE
DUREZZA
PESO SPECIFICO

**TECTOSILICATO
CANCRINITE-SODALITE
SODALITE
 $\text{Na}_3\text{Ca}(\text{Si}_3\text{Al}_3)\text{O}_{12}(\text{SO}_4)$
MONOMETRICO
ESACISTETRAEDRICA
5,5 - 6
2,44 - 2,5**

CRISTALLOGRAFIA DELL'HAÜYNA

OTTAEDRO NO

PSEUDO-OTTAEDRO SI

In ogni cristallo di *haiyyna* sono presenti le forme semplici del **cubo** e del **rombododecaedro**.

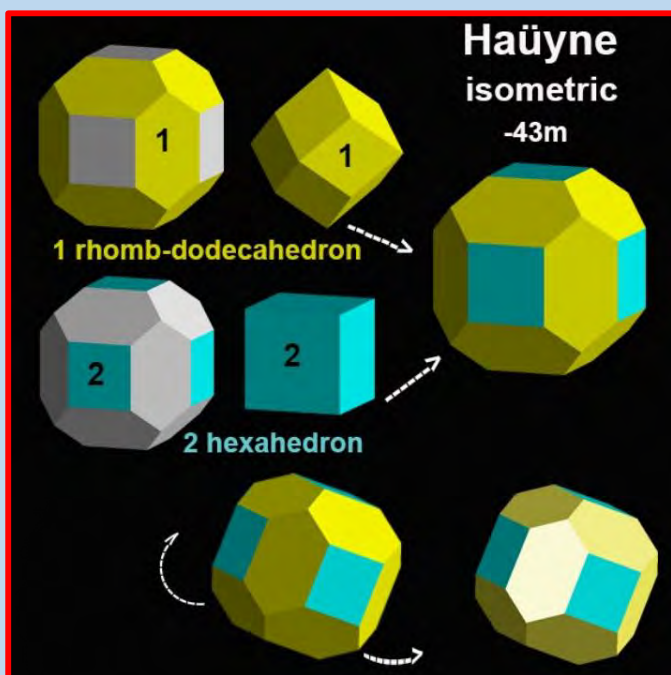
La forma di un cristallo è determinata dalla velocità di accrescimento delle singole forme semplici presenti.

Il vertice di un ottaedro, dove si congiungono i triangoli equilateri determinando una piramide quadrangolare, è rinvenibile soltanto nel rombododecaedro e precisamente nel punto dove quattro rombi trovano il loro vertice in comune.

Nello stesso rombododecaedro, il punto dove si incontrano, dalla parte opposta, altri quattro rombi rappresenta il vertice della piramide quadrangolare che determina una forma finale ed esteriore di un **apparente ottaedro**. Ma questo non esiste all'interno di un cristallo di *haiyyna*. La presenza e la crescita del cubo determina una crescita parziale del rombododecaedro tale da determinare, occasionalmente, la forma finale di uno

pseudo-ottaedro.

Ecco la forma di un cristallo di *haiyyna*



Fonte: Crystal Shapes Gallery in smorf.nl

Nel caso dell'*haiyyna*, la forma del cristallo è il risultato della crescita concentrica di due forme, il cubo e il rombododecaedro. La differente velocità di accrescimento delle singole forme, determina la forma finale del cristallo, condizionata anche dall'esaurimento degli elementi costituenti.

Più frequentemente l'*haiyyna* si presenta in una forma che rappresenta il proporzionale rapporto delle due forme semplici. Nel disegno a sinistra (smorf.nl) le facce azzurre appartengono alla forma del cubo, mentre quelle gialle appartengono alla forma del rombododecaedro.

Ecco un chiaro esempio di aspetto pseudo-ottaedrico di un cristallo di *haiüyna*

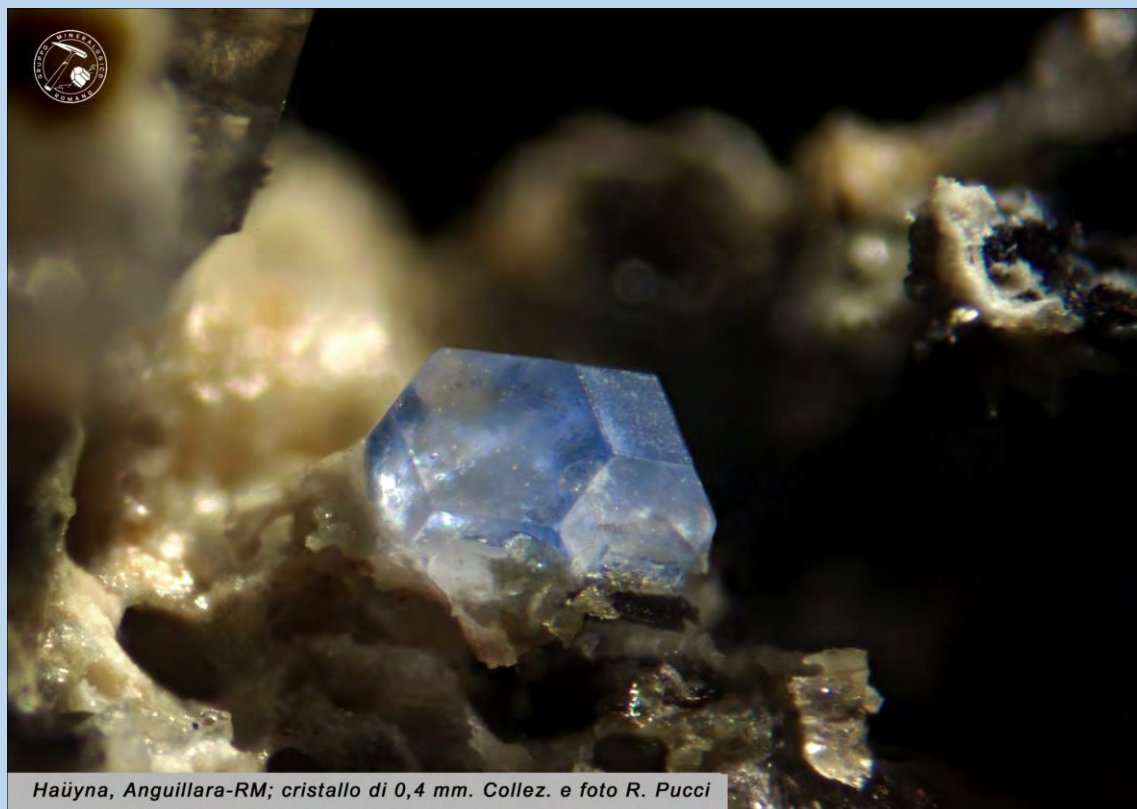


Haiüyna, Sacrofano RM. Coll. V. Nasti, foto M. Travaglini.

La forma che si percepisce è quella di un ottaedro, ma non si intravedono, perché inesistenti, le facce dei triangoli equilateri delle piramidi di un ottaedro.

Sono invece chiaramente visibili le facce del cubo e del rombododecaedro.















Häüyna, Onano VT, 1,5 mm. Coll. A. Bar, foto M. Corsaletti

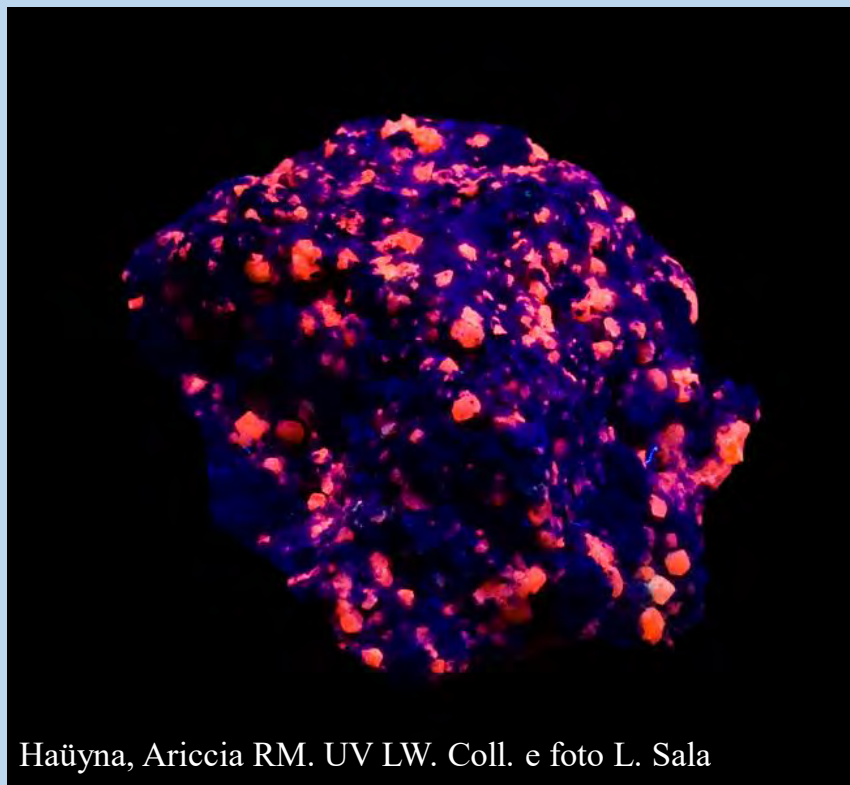


Häüyna, Laacher See, Eifel, Germania, cristalli di 15-20 mm

Fluorescenza della haiüyna



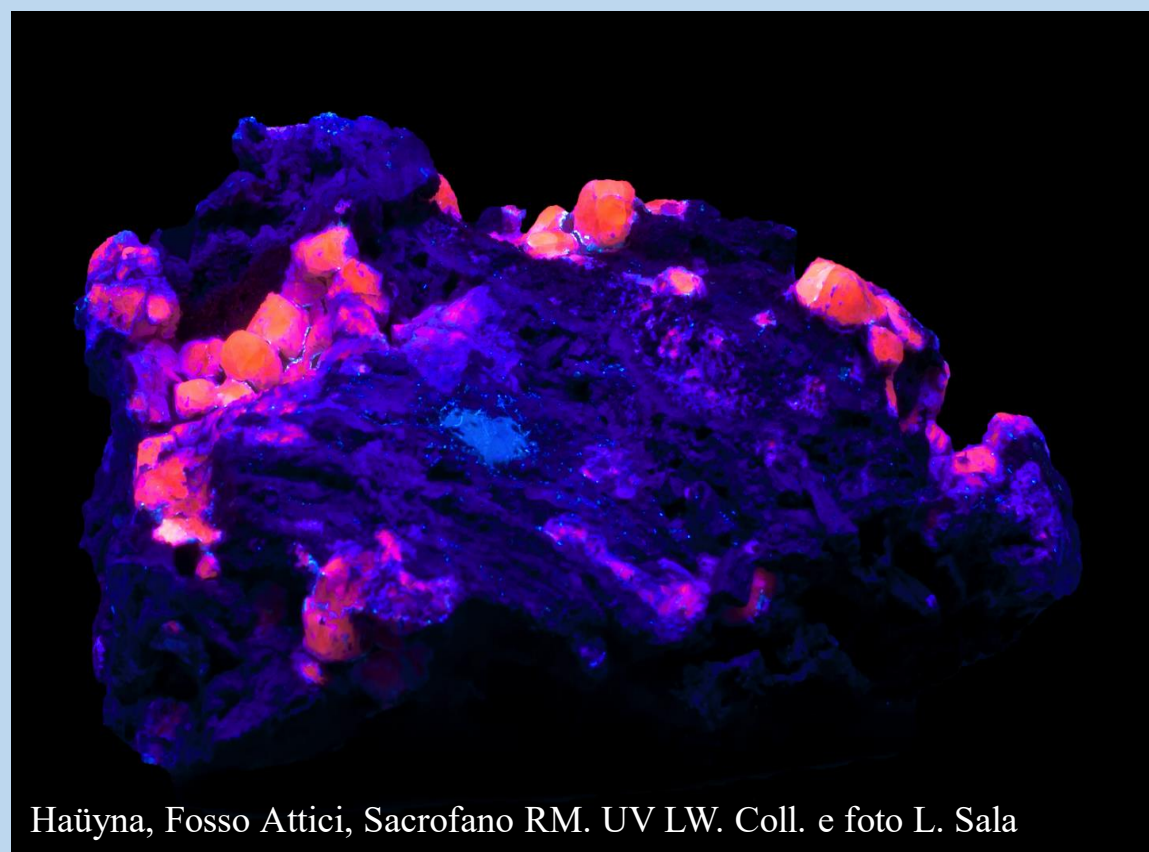
Haiüyna, Ariccia RM. Coll. e foto L. Sala



Haiüyna, Ariccia RM. UV LW. Coll. e foto L. Sala



Häüyna, Fosso Attici, Sacrofano RM. Coll. e foto L. Sala



Häüyna, Fosso Attici, Sacrofano RM. UV LW. Coll. e foto L. Sala



UV 395nm





Haüyna, Ariccia RM. Coll. V. Nasti, foto M. Travaglini.



Haüyna, Ariccia RM. Coll. V. Nasti, foto M. Travaglini.



Haüyna, Ariccia RM. Coll. V. Nasti, foto M. Travaglini.



Haüyna, Sacrofano RM. Coll. V. Nasti, foto M. Travaglini.



UV 395nm

Haüyna, Sacrofano RM. Coll. V. Nasti, foto M. Travaglini.



Haüyna, Sacrofano RM. Coll. V. Nasti, foto M. Travaglini.



Haüyna, Sacrofano RM. Coll. V. Nasti, foto M. Travaglini.

DOVE SI TROVA IL CAMPIONE ANALIZZATO DA GISMONDI?

L'INTERNATIONAL MINERALOGICAL ASSOCIATION
AFFERMA CHE L'OLOTIPO DELLA HAÜYNA E'
DEPOSITATO CON IL CODICE H2395ff
PRESSO IL MUSEO NAZIONALE DI STORIA NATURALE
DI PARIGI

NELLA SCHEDA E' SCRITTO CHE IL CAMPIONE,
GIA' APPARTENENTE ALLA COLLEZIONE HAÜY,
PROVIENE DAL MONTE SOMMA VESUVIO!

MA LA VERITÀ È UN'ALTRA!

**L'OLOTIPO DELLA HAUYNA
È
IL CAMPIONE RINVENUTO A NEMI
ANALIZZATO
DA GISMONDI E DA BRUUN-NEERGAARD**

QUINDI

SE IL CAMPIONE CONSERVATO AL MUSEO DI PARIGI
È VERAMENTE L'OLOTIPO
... È SBAGLIATA L'ETICHETTA!

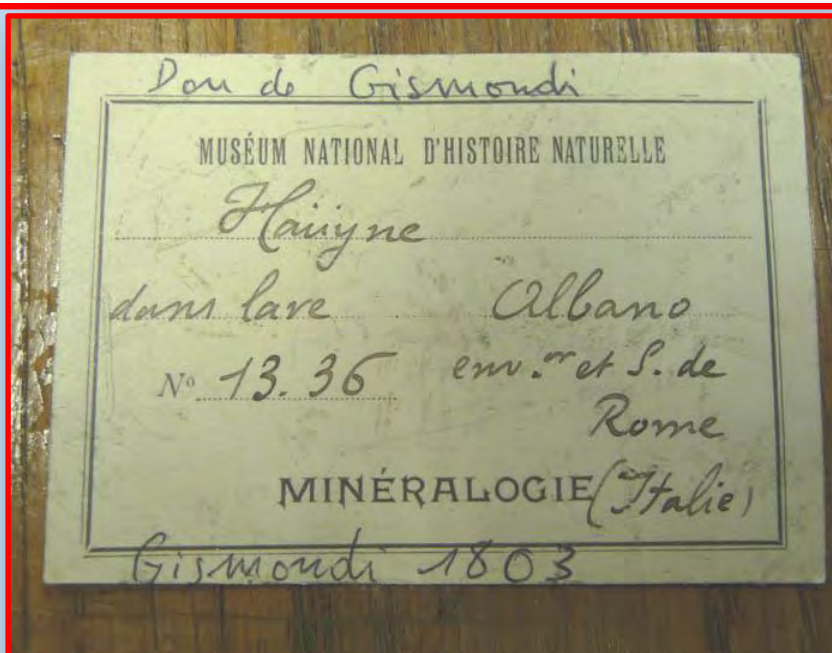
SE L'ETICHETTA È ESATTA
... IL CAMPIONE CONSERVATO NON È L'OLOTIPO!

Questa è l'immagine di un campione di *ha yna*, e relativo cartellino, presente nel Museo Nazionale di Storia Naturale di Parigi, ma non riferibile all'olotipo menzionato dall'IMA.

Si tratta di un campione rinvenuto dallo stesso Gismondi e non è da escludere che esso provenga dai contorni del lago di Nemi, ma certamente dalla zona del Vulcano Laziale.

Si ringrazia l'amico Gian Carlo Parodi per il contributo fotografico.





Dono di Gismondi

Haiiyna

nella lava di Albano
nei dintorni a sud di
Roma (Italia)

N. 13.36

Gismondi 1803

“Gismondi 1803” significa che il campione è stato donato da Gismondi nel 1803, ma al momento del passaggio del campione il minerale era certamente chiamato *lazialite*.

Il cartellino è stato **riscritto** dopo il 1807 per adeguare il nome a quello deciso da Bruun-Neergaard.

FLEISCHER’S GLOSSARY of *Mineral Species*, edito da Mineralogical Record Inc. Tucson, nella prossima edizione prevista nel 2022, riporterà l’indicazione corretta della località tipo dell’*haiiyna*.

Fonte: comunicazione privata ricevuta da Malcolm E. Back, curatore del Glossary 2018.

Appendice

Panorama da Monte Cavo sui due laghi.

J. P. Hackert e J. W. Goethe.

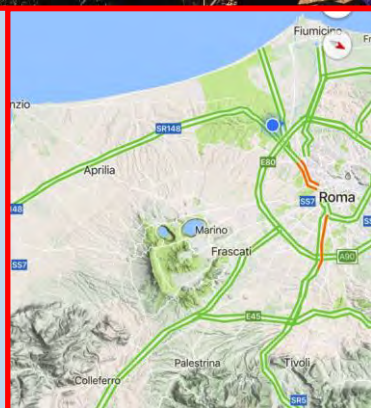
Le Scienze della Terra ... a cena.

Panorama da Monte Cavo



Lago di Nemi

316 m slm
superficie 1,67 km²
profondità 33 m



Lago Albano

293 m slm
superficie 6 km²
profondità 168 m



HACKERT E GOETHE

Nel **Viaggio in Italia** Johann Wolfgang **Goethe** racconta come trascorresse le serate con gli amici a Frascati nel novembre del 1786. Tra questi era Philipp **Hackert** (1737-1807), pittore paesaggista, che visse quasi venti a Roma dal 1768 al 1786, per poi trasferirsi a Napoli dove fu nominato pittore di corte da Ferdinando IV Borbone.

Goethe incontrò più volte Hackert a Roma, ai Castelli Romani e a Napoli.



Jacob Phillip HACKERT (1737-1807), *Lago di Nemi*,
olio su tela, 153x197,5 cm, 1784,
Museo delle Belle Arti di Budapest.

Foto V. Nasti

Le Scienze della Terra ... a cena.

Il 28 febbraio 1918, nell'ambito delle celebrazioni del 175° anniversario della nascita di Renè-Just Haüy, viene organizzato un banchetto nel Ristorante Azteco del Museo Americano di Storia Naturale a New York.

I sessanta invitati alla cena erano personalità illustri del mondo della ricerca scientifica e mineralogica tra i quali

George F. Kunz,
Alexander H. Phillips,
Edward S. Dana e
Alfred Lacroix.

George F. Kunz, Chairman del Comitato organizzatore delle Celebrazioni, decise che al posto d'Onore della tavola sedesse Alfred Lacroix, professore di Mineralogia al Museo di Storia Naturale di Parigi.

Fonte: American Mineralogist, Volume 3, 1918, pp.49-60

**Il menu prevedeva il nome delle portate abbinato
a quello di illustri esponenti del mondo geo-mineralogico.**

MENU

Zuppa di piselli alla Fouquè
Filetti di sogliola, Fremy
Pompelmo, Daubenton
Carne di balena, Abbé Haüy
Patate al forno, Dolomieu
Insalata di cuori di lattuga, Michel Levy
Torta e gelato, Descloizeaux
Caffè, Bournon

DEDICATO A

Ferdinand André FOUQUÈ 1828-1904
Edmond FREMY 1814-1894
Louis Jean-Marie DAUBENTON 1716-1799
René Just HAÜY 1743-1822
Deodat de DOLOMIEU 1750-1801
Auguste MICHEL-LEVY 1844-1911
Alfred DES CLOIZEAUX 1817-1897
Jacques-Louis BOURNON 1751-1825

In quella occasione fu anche organizzata una esposizione di minerali in onore di Haüy
E fra questi non potevano mancare campioni di *haüyna*.

2 del Vesuvio
1 del Monte Somma
1 di Niedermendig, Vulcano dell'Eifel, Germania
1 di Marino (Roma).
Quest'ultimo probabilmente della zona del lago di Nemi.

Conclusioni

Nei Resoconti dell'evento esiste una descrizione dell'*haiüyna*, che autorizza un'ulteriore riflessione.

Dopo aver detto che il nome era stato scelto da Bruun-Neergaard in onore del grande studioso della cristallografia mineralogica, e che spesso si rinviene nelle lave del Vesuvio, vengono descritti i caratteri chimici, cristallografici, di durezza e altro, ma non viene citato il Lago di Nemi, come località dell'olotipo.

Ma questo può soltanto indurre a pensare che tutti i partecipanti all'evento sapessero, o almeno presumessero, che lo stesso Haiüy non avesse probabilmente giudicato molto corretta la decisione di **Bruun-Neergaard** di cambiare il nome di *lazialite*, deciso da **Gismondi**, nel nome che dal 1807, e ormai per sempre, porterà il gioiello del Lago di Nemi!

Ma la circostanza della mancanza della citazione, non potrà mai indurre a dubitare che la località tipo dell'*haiüyna* sia
“sopra i contorni del Lago di Nemi”!

Queste ultime considerazioni non vogliono sottintendere una ipotesi di un ritorno al nome originario di lazialite; ma soltanto sottolineare quanto sia difficile non concordare con la riflessione di *Giuseppe Ricciardi*, curatore della edizione del 1832 de *Il Progresso delle Scienze, delle Lettere e delle Arti*, Volume II, che così commenta:

“È stato con molta ragione avvertito, sul proposito di diversi nomi che ha ricevuti questa sostanza, essere un arbitrio non commendevole quello che si prendono taluni mineralogisti di alterare e cangiare i nomi assegnati alle specie minerali nuove dai loro scopritori, singolarmente quando nessuna possente ragione il richiegga: in tal caso è la nuova specie del Gismondi. Certamente nessun mineralogista avea maggior dritto dell’Ha a vedere il suo nome perpetuato nella scienza con la dedica di una specie mineralogica novella; ma quando volea ciò farsi conveniva scegliere una sostanza con forme cristalline decise e variate allusive alla gloria principale dell’H , anziché una sostanza, le cui forme cristalline si contano come rarità orittologiche.”

Bibliografia e siti internet

- AA.VV. (1918), THE ABBÉ RENÉ-JUST HAÜY CELEBRATION. *The American Mineralogist*, (1918), Vol. 3, June 1918, pp. 49-59.
- BRUUN-NEERGAARD T.C. (1807), De la Haüyne, nouvelle substance minerale, *Journal des Mines*, 1° sem. 1807, pp.365-380.
- CIRIOTTI E. M., FASCIO L., PASERO M. (2009) – *Italian Type Minerals* - Edizioni Plus, Pisa, pp. 357.
- CONTICELLI S. e al. (2010), Leucite-bearing (kamafugitic/leucititic) and –free (lamproitic) ultrapotassic rocks and associated shoshonites..., *Journal of the Virtual Explorer*, vol. 36.
- FORNASERI M., SCHERILLO A., VENTRIGLIA U. (1963) - *La regione vulcanica dei Colli Albani* - Roma, pp. 561.
- GISMONDI C.G. (1803), Osservazioni geognostiche sopra i contorni del Lago di Nemi, *Il Cercapietre*, GMR, 1998, pp.59-67.
- GOETHE J.W., *Viaggio in Italia*, Mondadori Editore, 1985.
- MORICHINI D.P. (1825), Necrologia del Padre C. G. Gismondi, *Giornale Araldico*, Vol. di Settembre.
- MOTTANA A., MUSSINO A., NASTI V. (2012), Minerals from the Carpathian Mountains and from Transylvania donated by Joseph II (1785) to the Museum of the Collegio Nazareno, Rome, Italy, *Central European Geology*, Vol. 55/1, 2012, pp. 103–122.
- NASTI V. (2009), L'Olotipo della Haüyne, *Il Cercapietre*, 1-2/2009, pp.16-43
- NASTI V. (2009), The Holotype of Haüyne, *Il Cercapietre*, pubblicato il 31.1.2019.
- NASTI V. (2012), Ad majora!, *Il Cercapietre*, 1-2/2012, pp.6-8
- PAGANO D. (1991), Lezioni di Cristallografia, Cristallografia morfologica, a cura di V. Nasti, *Il Cercapietre*, Supplemento n.18, 62.
- RICCIARDI G. (1832), *Il Progresso delle Scienze, delle Lettere e delle Arti*, Vol. II.
- RUSSO M., PUNZO I. (2004) - *I Minerali del Somma - Vesuvio* - AMI, pp. 317.

www.mindat.org/min-1833.html

www.apat.gov.it

www.comunedinemi.rm.gov.it

<https://smorf.nl>

<https://www.mineralienatlas.de/>

Ringraziamenti e omaggio a coloro che hanno dato il prezioso contributo all'articolo del 2009, alla conferenza del 2010 e alle presenti riflessioni.

*Angelo BAR
Maurizio BURLI
Igino CAPONERA
Livio CARLONI (2012)
Marco CORSALETTI
Salvatore FIORI
Mark HOLTKAMP
Sandro IANNIELLO
Michele LUSTRINO
Luigi MATTEI (2012)
Annibale MOTTANA
Gian Carlo PARODI
Roberto PUCCI
Fabrizio RALLO (2018)
Paolo ROSSI
Leandro SALA
Edgardo SIGNORETTI (2020)
Fabio TAMAGNINI
Maurizio TRAVAGLINI
Comune di NEMI
mindat.org
apat.gov.it
smorf.nl
mineralienatlas.de
google.it*



LA RISCOPERTA DEL MINERALE DI NEMI LAZIALITE – HAÜYNA

Vincenzo Nasti
Gruppo Mineralogico Romano

