

RENDICONTO

DELL' ACCADEMIA

DELLE

SCIENZE FISICHE E MATEMATICHE

(SEZIONE DELLA SOCIETÀ REALE DI NAPOLI)

ANNO XV.

1876

NAPOLI

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DELLE SCIENZE FISICHE E MATEMATICHE

DIRETTA DA MICHELE DE RUBERTIS

1876

Della cuspidina e del neocrisolito, nuovi minerali vesuviani; NOTA del Socio Ordinario A. Scacchi.

(Adunanza del dì 14 ottobre 1876)

Da più anni, col nome di *cuspidina*, si conserva nelle raccolte del nostro Museo mineralogico una nuova e rara specie vesuviana che ho così denominata per la forma dei suoi cristalli somigliante alla punta di una lancetta. Per ora mi propongo esporre i suoi principali caratteri sufficienti a farla distinguere da ogni altra specie, sembrandomi opportuno non frapporre maggiore ritardo a questa pubblicazione, e riserbandomi darne più ampia notizia quando avrò completato su di essa le mie ricerche.

La *cuspidina* si compone essenzialmente di silice e calce con abbondante quantità proporzionale di fluore, e d'ordinario con una quantità variabile di acido carbonico. L'acido carbonico è probabile sia venuto dopo la produzione dei cristalli ad alterare la loro chimica composizione, e però è succeduto che alla ordinaria difficoltà che s'incontra nella determinazione quantitativa del fluore, quando esso è unito alla silice, si aggiunge quella di precisare la quantità dell'acido carbonico, e di più la quasi certezza che nei cristalli non si ritrova più la loro primitiva composizione. Nella speranza di rinvenire ancora cristalli non alterati per la più esatta determinazione della loro composizione, mi astengo dal riferire nei loro particolari i risultamenti delle analisi fin'ora eseguite, bastandomi aggiungere che la più probabile composizione della *cuspidina* è da ritenersi rappresentata dalla formola $SiO^2, 2CaO$ con circa il terzo della calce sostituita dal fluoruro di calcio.

Nei cristalli si rinvencono due specie di rombottaedri: quello, le cui facce sono più estese e contribuiscono a rendere la loro forma lanceolata, ha gli spigoli culminanti opposti tra loro inclinati di $20^{\circ}88'$, e $37^{\circ}88'$. Nell'altro rombottaedro sovrapposto al precedente gli spigoli culminanti opposti sono inclinati di $40^{\circ}38'$, e $54^{\circ}36'$; e gli spigoli inclinati di $40^{\circ}38'$ sono troncati da faccette che formano cuneo nel vertice dei cristalli. Stando ai caratteri esterni, questi cristalli vanno indubbiamente riferiti al sistema trimetrico ortogonale; ma avendo troncato le punte a due di essi ho osservato due nitidissime superficie di sfaldatura inclinate nel mezzo con angolo rientrante di $188^{\circ}42'$. Egli è però chiaro che se quest'angolo rientrante non è effetto di poliedria, i cristalli di *cuspidina* sarebbero monoclini con l'apparenza di cristalli ortogonali perchè geminati.

Tra i caratteri di questa specie vanno notati l'abituale loro color roseo sbiadito, la durezza di poco inferiore a quella dell'ortosa, ed il peso specifico variabile tra 2,853 e 2,860. Alla fiamma del cannello si fonde con difficoltà in vetro bollosa; è facilmente solubile negli acidi allungati, ed adoperando l'acido acetico rimane indisciolti il fluoruro di calcio.

La lava del terribile incendio vesuviano del 1631 si differenzia notevolmente dalle altre lave di epoca storica per diverse specie di silicati che si trovano tappezzare le pareti delle sue cavità e che debbonsi ritenere prodotte per effetto di sublimazioni. Di queste specie talune, come la sodalite, l'ortosa vitrea e la breislachite sono assai comuni, altre al contrario sono rare, come l'augite e la melanite. Non sono molti anni, in uno dei rami della medesima lava, e propriamente nel luogo detto *Cupa di Sabataniello*, ho trovato uniti ai cristalli di sodalite e di ortosa non rari cristalli che, in forma di laminucce bislunghe e variamente configurate, sono aderenti alle pareti delle stesse cavità. Ho incontrato non lieve difficoltà a determinare la forma di questi cristalli; non di meno son riuscito a misurare due zone rombiche, per le quali mi sono assicurato che essi hanno i medesimi caratteri cristallografici del peridoto. L'abituale loro colore è nero, con isplendore metalloide, e talvolta sono iridati; ma per i diversi punti co' quali i cristalli s'impiantano, avviene che le laminucce sono in vario modo conformate, e spesso sono affatto destituite di splendore. Ho dovuto durar fatica per distaccare non più di trenta milligrammi di tali laminucce e sottoporle ad analisi, nè mi è stato possibile averle libere dalla roccia matrice, alla quale sono tenacemente attaccate. I saggi analitici mi han mostrato notevole quantità di ossido ferroso e di ossido man-

ganoso nei loro componenti: quindi sono indotto a ritenerle quale varietà di peridoto in cui buona parte della magnesia sia sostituita da questi ossidi. Non di meno per i loro caratteri apparenti e per la particolare loro giacitura sono di tanto diverse dal peridoto, che, senza costituirne una nuova specie, propongo intitolarle *neocrisolito*.

Cause probabili della varietà nel colore del mantello de' conigli e dei cavia; CONSIDERAZIONI del Socio Ordinario G. Albini.

(Adunanza del dì 14 ottobre 1876)

*Horum unum quodvis generatim sumere perge
Invenies tamen inter se distare figuris
Nec ratione alia proles cognoscere matrem
Nec mater posset prolem.*

LUCRETIVS — *De Natura rerum* — Lib. II.

Le difficoltà che ho sempre incontrate a provvedere l'Istituto fisiologico dei conigli e dei cavia necessari agli esperimenti (non potendosi fare anche oggidì alcun conto sull'incostante mercato di Napoli), mi decisero da qualche anno a formare una piccola conigliera, la quale ha dovuto subire non poche vicende e tramutamenti, quando per ragione di sicurezza, quando per motivi d'igiene ecc. ecc.

Essendomi finalmente deciso l'anno scorso di stabilirla in una camera a pian terreno della mia propria abitazione, e precisamente col sistema di separazione, o cellulare, riuscii ad assicurarne il buon andamento ed a procurarmi comoda occasione di svariate ricerche scientifiche e d'osservazioni pratiche sulla possibile utilità pratica della conigliicoltura che, come è noto, è per molti un argomento d'attualità, mentre io posso dire d'essermi dedicato fino dall'adolescenza per una particolare simpatia ed affezione che ho sempre portato a questi graziosi animalletti.

La meritata fama di produttività di cui godono i conigli, sì per la frequenza dei parti (6-8 all'anno) come pel numero de' conigli ad ogni parto (io ne contai una volta 18), venne da me utilizzata per ricerche anatomiche microscopiche sull'assorbimento del latte, fenomeno interessantissimo, che tanto più sorprende e s'ammira quanto più si studia. Allo scopo di fare un po' di luce sulla causa e sul modo come il chilo dalla cavità intestinale passi nelle lacune chilifere dei villi e della mucosa intestinale, pensai di sorprendere questa funzione in diverse ore del giorno e della notte ed in tempi diversamente lontani dal succhiamento, ciò che è facile ad ottenersi, senza alcun pericolo nè pei poppanti nè per la madre, perchè questa d'ordinario e per suo costume entra nel nido una sola volta nelle 24 ore ed a preferenza di notte. Col sistema cellulare poi si tiene chiuso l'accesso al nido fino al momento in cui si vuol permettere alla madre di visitare i suoi piccoli. Le più socievoli vi entrano appena aperta la porticina, e talune permettono perfino d'essere osservate ed accarezzate nell'atto d'allattare i loro piccoli. Le più timide invece attendono che si allontani ogni curioso per recarsi dalla prole ed in tal caso, volendo conoscere con precisione il momento in cui i piccoli hanno poppato, è questione di pazienza nello spiare di nascosto quando entra, per allontanarla dopo mezz'ora, un'ora, o quel tempo che si crede opportuno.

Ma non è dell'assorbimento chilifero ch'io intendo oggi intrattenermi, perchè queste osservazioni, le quali fanno seguito al mio lavoro *sull'epitelio intestinale* presentato molti anni sono all'Accademia¹⁾, non sono giunte ancora al punto ch'io mi proposi, da segnare cioè anche un piccolo ma certo progresso nella questione del passaggio del chilo *fra* od *attraverso* le cellule epiteliali della mucosa intestinale.

Oggi ho chiesto invece la parola per partecipare all'Accademia l'interpretazione che io sarei inclinato di dare ad alcuni fatti da me osservati dapprima casualmente ed in seguito di proposito, i quali fatti riguardano le somiglianze e dissomiglianze fra i prodotti ed i produttori, fra i figli ed i genitori.

Le vittime che immolo alle ricerche sull'assorbimento sono precisamente i coniglietti pop-

¹⁾ Vedi *Rendiconti dell'Accademia di Scienze fisiche e matematiche*, anno 1868.