

SXIX/302631
D. Pantapil

ANTOLOGIA
SU DI ALCUNI SCRITTI

DEL

SIG. PAOLO MANTOVANI

PROFESSORE DI STORIA NATURALE NEL R. LICEO DI ROMA
PROFESSORE DI MINERALOGIA E GEOLOGIA NEL R. ISTITUTO TECNICO
DI ROMA

RACCOLTA FATTA

DAL

DOTT. R. PANEBIANCO

per servire di schiarimento all'articolo
DESCRIZIONE GEOLOGICA DEI MONTI LAZIALI

Pubblicato nell' Annuario
del R. Liceo E. Q. Visconti di Roma
per l'anno 1876-1877

ROMA
TIPOGRAFIA DI MARIO ARMANNI
nell'Ospizio di Termini
1878

8000.

2

5/8/72

CB 1189852

SXIX/302631

ANTOLOGIA SU DI ALCUNI SCRITTI

DEL

SIG. PAOLO MANTOVANI

PROFESSORE DI STORIA NATURALE NEL R. LICEO DI ROMA
PROFESSORE DI MINERALOGIA E GEOLOGIA NEL R. ISTITUTO TECNICO
DI ROMA

RACCOLTA FATTA

DAL

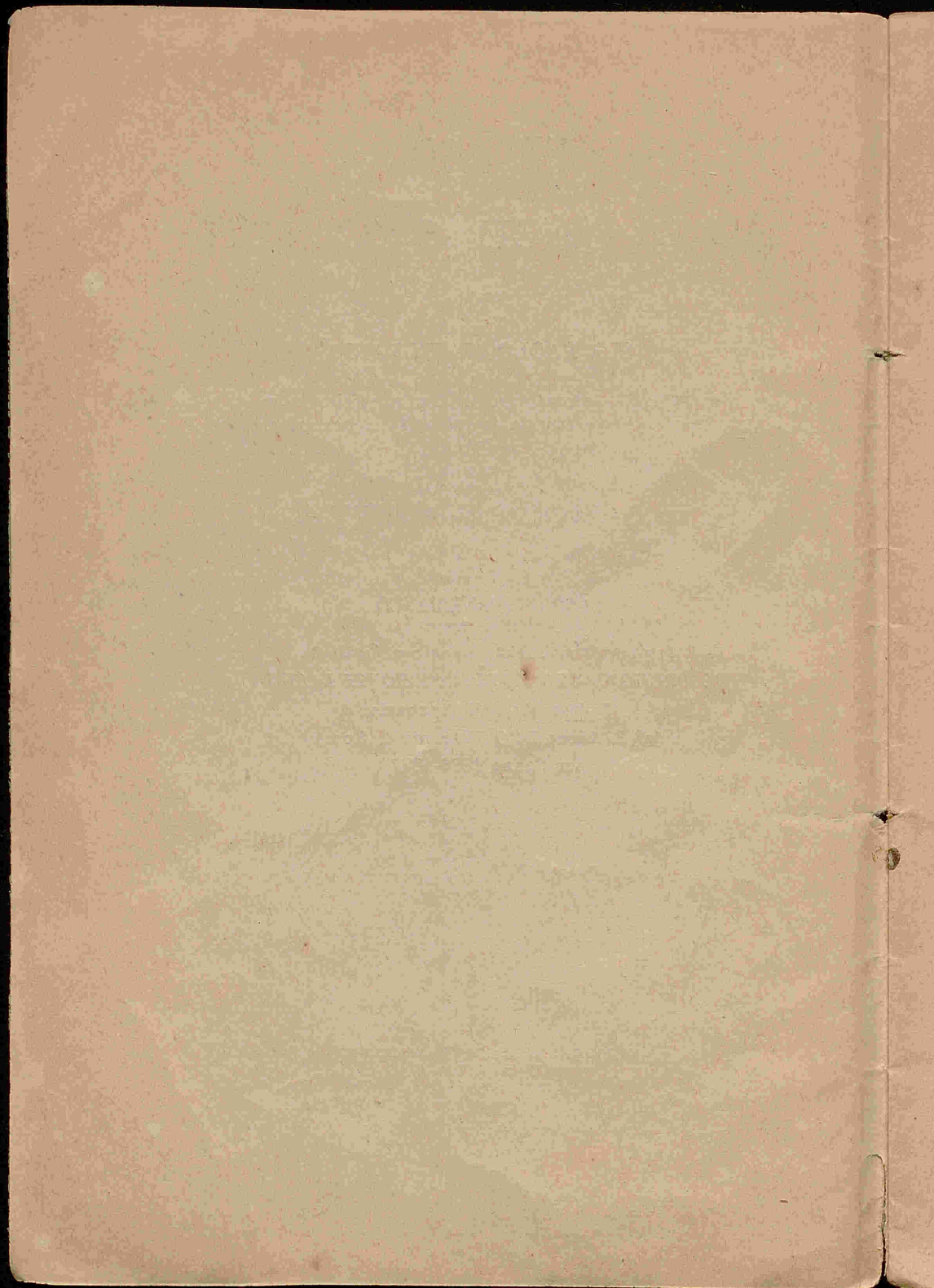
DOTT. R. PANEBIANCO

per servire di schiarimento all'articolo
DESCRIZIONE GEOLOGICA DEI MONTI LAZIALI
Pubblicato nell' Annuario
del R. Liceo E. Q. Visconti di Roma
per l'anno 1876-1877



ROMA
TIPOGRAFIA DI MARIO ARMANNI
nell'Ospizio di Termini
1878

7.23538



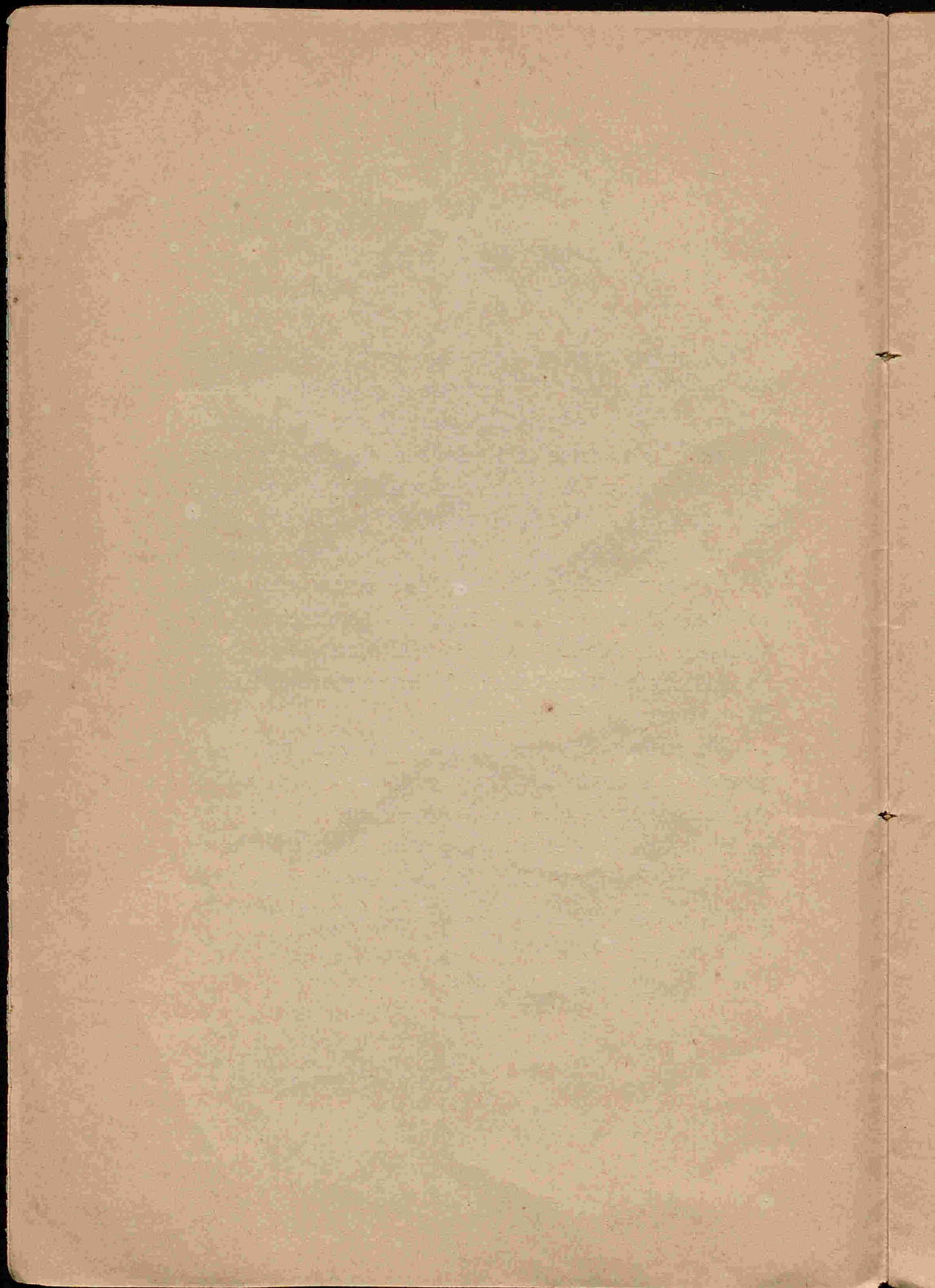
Scopo dello scritto

Lo scopo che mi propongo è duplice. In primo luogo intendo di mostrare al pubblico che non è ben posta la fiducia sul Sig. Paolo Mantovani, il quale, come risulta dalle sue parole stampate nei suoi scritti e da me citate, usa linguaggio inurbano, ignora assolutamente i rudimenti delle scienze che professa, è plagiatario in grado eminente, ed asserisce d'aver fatto dei lavori che sono impossibili. In secondo luogo mi propongo, di costringere al silenzio tanto il Sig. Mantovani quanto qualchedun'altro che in altra città del Regno lo ha preso a modello.

Mi auguro che nessuno vi sia che mi creda mosso da secondi fini, ma se pure vè ne abbia, dovrà convenire che qualunque sieno i miei fini, io ho detto la verità, ripetendo testualmente le frasi e le parole dell'autore in discorso con l'aggiunta di commenti esplicativi che risultano evidenti a chi li legge.

Roma 1 Giugno 1878

RUGGIERO PANEBIANCO.



Capitolo I.

INURBANITÀ DEL PROF. PAOLO MANTOVANI.

Sembrandomi inurbano il linguaggio usato dal Sig. Paolo Mantovani, ne trascrivo alcuni brani permettendomi di fargli alcune osservazioni.

A pag. 23 e 24 dell'opuscolo — *Osservazioni Geologiche fatte durante un viaggio nella Sicilia, dall'ingegnere Paolo Mantovani* si trova ciò che segue:

« Offrirebbe certo bellissimo tema, l'indagare la distribuzione paleontologica dei fossili negli strati. Io pure ho provato di ciò fare in riguardo alle colline terziarie sul suolo Romano, lorchè pubblicai l'opuscolo che porta per titolo: Sulla distribuzione generale della fauna fossile nel mare pliocenico. Roma 1868.

« Sono certo in oggi queste minute indagini, che meglio d'ogni altra possono chiarire la storia terrestre; e sono dispiacente di vedere, che mentre ho avuta soddisfacente approvazione dai migliori geologi Italiani, siavi pure chi imbevuto delle antiche teoriche disapprovi totalmente cotali ricerche. Con ciò ho voluto accennare alla lunga critica che contro di quel mio opuscolo scagliò il chmo sig. Dr. Angelo Manzoni, geologo distintissimo di Lugo; e nel gradire i consigli ch'ei mi dà in quella nota inserita nel Bollettino malacologico Italiano, ardisco consigliarlo anch'io a voler portare la sua attenzione sullo studio delle *più semplici leggi idrauliche*

ch'ei dimostra di non conoscere a perfezione, e lo pregherei a ricordarsi, che prima di fare una critica, *si dovrebbe pensare che nella scienza non si può negare ciò che si dimostra.* »

Or mi dica, Sig. Mantovani, crede ella che vada bene d'asserire cotali cose sul conto d'un geologo così ben noto? Benchè il dott. Manzoni non sia *ingegnere come lei*, pure, creda a me, di quei rimproveri non ne merita.

A pag. 110 della *Descrizione Geologica della Campagna Romana* del detto autore, trovo dirette al Sig. De Rossi, cultore di archeologia preistorica e di studii geologici, e, per quanto mi sappia, perfetto gentiluomo, le seguenti parole:

Auguriamoci che i lettori di quel giornale (Il Bullettino Vulcanologico Italiano) non credano a tante fiabe quante ne stampa periodicamente il Sig. De Rossi, direttore di quel giornale e sedicente geologo.

Non crede ella che farebbe bene a ritrarre tali parole, che paiono ingiuriose?

A pag. 6 della *Descrizione Geologica dei Monti Laziali* inserita nell'*Annuario del R. Liceo e Ginnasio E. Q. Visconti per l'anno scolastico 1876-77. Roma 1878*, il Sig. Mantovani si eleva a giudice di uno dei primarii nostri cristallografi e mineralisti, professore in questo Ateneo, e con cortesia squisita scrive sugli studii di lui: *onde sebbene il campo di questi studii risulti chiaramente assai più limitato del primo, e non richiegga grandi viste scientifiche. ecc. ecc.*

Ma la misura è colma quando nella stessa pagina, dopo di avere nominato i lavori di alcuni che hanno studiato il Lazio, scrive del Ponzi ciò che segue: « ai quali vanno uniti quelli più recenti del Ponzi e dello Struever. Il primo in varii opuscoli ci dà notizie relative alla Geologia Laziale; il secondo ha intrapreso attual-

mente lo studio dei minerali del Lazio. Secondo il mio modo di vedere, mi sembra che i lavori del Ponzi sieno un poco scarsi di osservazioni locali, forse perchè l'autore si attenne più a tracciare con grandi tratti la Geologia Laziale, anzichè studiarne le singole parti; per modo che quelle pubblicazioni risultano deficienti per quanto concerne lo studio delle rocce e dei minerali. »

Dica, Sig. Mantovani, le pare che sia ben fatto di trattare con tanto disrispetto il suo maestro?

Crede lei che sia lieve l'accusa che fa al Ponzi?

Eppure questi fu il suo maestro ed a lui ella dirigeva pubblicamente le più affettuose parole!

Perchè ora si prova di amareggiare i giorni d'un rispettabile vegliardo? del suo maestro? del Ponzi? — che solo a Roma professava geologia quando tutti tacevano?

Non cito altri brani, convinto che questi bastano agli occhi del lettore per convenire meco che il linguaggio usato dal Sig. Mantovani sia peggio che inurbano. Crederei di muovere a riso i lettori se pretendessi assumere la difesa di questi gentiluomini, nè mi si perdonerebbe l'inutile atto in grazia della provocazione: essendo uno di costoro il mio maestro, al quale *com'è naturale* mi legano sensi d'affetto e di riconoscenza. Mi limiterò pertanto a disingannare il Sig. Mantovani, il quale credendosi superiore d'ingegno e di studii a tutti gli altri pensa di non essere soggetto alle regole di buona creanza, e spero di poterlo indurre a smettere quel linguaggio.

A questo fine dimostrerò che le accuse dal Sig. Mantovani lanciate ad altri, a lui solo si addicono, e per non sciupare tempo mi atterrò a ciò che indica il titolo dato a queste poche pagine, dichiarando però che il soggetto non si può trattare che col ridicolo, dal quale proverò di non mi dipartire neppure quando l'autore fa certi servizii che è bello tacere. Se però la gravità

dei fatti, in qualche punto mi trascina al sarcasmo, lo fo spinto da *forza maggiore*.

Se il Sig. Mantovani mi rispondesse e si permettesse di trattarmi come ha trattato quei gentiluomini io in ricompensa gli prometto un'altra Antologia analoga a questa, e tratta dai medesimi quattro opuscoli che fra le sue opere ho soli tra le mani.

Ciò detto, passo alla raccolta dei fiori.

Capitolo II.

ERRORI ORTOGRAFICI

In questo capitolo cito alcuni errori ortografici, o che supporrò tali, del professore Paolo Mantovani.

Nella descrizione Geologica della Campagna Romana, 1875 l'autore scrive:

A pag. 35 e ripete a pag. 45,	Nuccula per Nucula
id	Hyalea per Hyalaea
a pag. 36	Solemia per Solemya
a pag. 36 e ripete a pag. 46	Trococyatus per Trochocyathus
a pag. 36	Emiaster per Hemiaster
a pag. 41	Piramidella per Pyramidella
a pag. 42	Cyproea per Cypraea
a pag. 43.	Ciclostoma per Cyclostoma
a pag. 22 e ripete a 43	Pholadomia per Pholadomya
a pag. 44	Ericina per Erycina
id	Citherea per Cytherea
a pag. 46	Ciclina per Cyelina

E ciò tenendo conto solamente del genere, che se volessimo tener conto della specie non la si finirebbe più.

Nè l'ortografia delle lingue moderne è più corretta di quella della latina. Egli sbaglia a pag. 86 il nome

ben noto di Whitney; a pag. 91 scrive Klaprot e Heddle per Klaproth e Heddle. Ma il greco lo salva! L'opuscolo suo, detto *Descrizione Mineralogica dei Vulcani Laziali* è pieno zeppo di parole greche, e ciò non ostante a pag. 83 del citato opuscolo (1) stampa che *gli esili cristalli aciculari di apatite sono a base esaedrica*. Non le pare Sig. Professore che voglia dire *faccia*, e non crede ella che una base (che è un piano) esaedrica, cioè a sei facce, non abbia senso comune?

D'altronde, caro lei, non dovrebbe sapere che l'*esaedro* è il cubo?

Ma sì che il Professore lo sa, difatti a pag. 18 (2) stampa che *l'apatite cristallizza nelle forme dell'esaedro*.

A pag. 17 del detto opuscolo ci dice che l'aragonite dalla calcite *differisce grandemente per la sua forma cristallina che è quella dell'esaedro*, ed in fine della pag. 17 ed al principio della pag. 18, per non lasciare dubbio sulla abilità del proto, ripete che dell'aragonite ha trovato *ai campi d'Annibale, un grazioso cristallo esaedro limpido!*

Un'altra bellezza ortografica ripetuta tutte le volte (50 circa) che gli si dà l'occasione, nell'opuscolo stampato nel 1875 col titolo di *Descrizione Geologica della Campagna Romana*, ed in altri, è il modo come egli scrive gli interi ed i centesimi, cioè, 83: 34 (dico 83, due punti 34)!

Oh che crede che ha da fare cogli scudi e coi baiocchi (≠ 83:34)?

(1) *Descrizione Geologica della Campagna Romana.*

(2) *Descrizione Mineralogica dei Vulcani Laziali.*

Capitolo III.

COGNIZIONI DI MINERALOGIA, DI CRISTALLOGRAFIA
PROPRIAMENTE DETTA
E DI MATEMATICHE (ARITMETICA ELEMENTARE)
DEL SIG. PAOLO MANTOVANI

A pag. 76 nell'opuscolo Descrizione Geologica della Campagna Romana l'autore ritiene il peperino (che come si sa è una roccia) come un composto ben definito, lo dice infatti *un silico-alluminato di calce e magnesia con ossido di ferro*. Sig. Mantovani non ci privi dei suoi lumi: ci dica che composti chimici sono i graniti, le lave ecc?

A pag. 82 del detto opuscolo dice della Gismondina che si presenta in *ottaedri derivati da un prisma a base rettangolare*.

Nell'ultimo suo scritto (Descrizione Geologica dei Monti Laziali nell'annuario del R. Liceo e Ginnasio E. Q. Visconti per l'anno 1876-77, Roma 1878 a pag. 24) si spiega più chiaramente, dicendo che questo minerale *si trova in ottaedri trimetrici derivati da un prisma a base romba*.

Si lasci dare un buon consiglio, Sig. Mantovani, riapra il Dana, dal quale ella ha tratte le sue peregrine informazioni, e vedrà che la così detta Gismondina non si presenta in *ottaedri trimetrici* ma in vece come la combinazione di due prismi trimetrici l'uno verticale e l'altro orizzontale. Ella crede che questa combinazione, perchè forma un solido ad otto faccie, sia un ottaedro trimetrico?

Se uno studente di mineralogia dell'Università sbagliasse l'ottaedro trimetrico con la combinazione dei due prismi suddetti, piglierebbe all'esame (come si dice in gergo studentesco) un *buon cavallo*. Ma ella non è studente, è professore di due cattedre e dei *cavalli* non ha paura!

Se lo spirito di saccenteria non avesse spinto l'autore a sentenziare, nel modo che ha fatto, sulla Gismondina, avrebbe evitato di dire quel grosso sproposito e non avrebbe asserito che trovasi in cristalli geminati il che è contrario agli studii del Lang. La Gismondina aspetta ancora un altro mineralista che la ristudii e che sia più fortunato degli altri che si sono provati in questo difficile soggetto. Ma se il sig. Mantovani ha citata l'analisi di questo minerale fatta dal Marignac, avrebbe dovuto dire che la Gismondina fu da questi ritenuta per dimetrica.

A pag. 83 del detto opuscolo dice che l'anortite è un *silico-alluminato di magnesia e di calce*. Quindi, il professore egregio, si persuase che l'anortite, con la magnesia accompagnata dalla calce, non era abbastanza purgata e ricrebbe la dose di magnesia; difatti, in quest'ultima pubblicazione, che tanto l'onora (a pag 24) l'anortite si trova completamente purgata — sfido con tanta magnesia in corpo! — L'ha detta semplicemente un *silico-alluminato di magnesia*. (1)

Non farò il torto di dare al professore una smentita. Il cielo mi scampi! Dirò solamente che fin oggi tutti i mineralisti e i chimici hanno creduto che l'anor-

(1) Per chi non sia versato nella mineralogia o nella chimica farò osservare che ciò che ha detto il dottissimo professore equivale a quest'altro che per esempio sarebbe scritto da un professore di Geografia. Nella 1. edizione si dice che Mosca è bagnata dal Gange e nella 2. si purga dicendo, che Mosca è un isola dell'arcipelago Greco!

tite fosse un *silicato di allumina e calce* di formola $\text{Ca}(\text{Al}_2)\text{Si}_2\text{O}_8$ con trascurabili e variabili quantità di altri ossidi. I libri elementari di Mineralogia e di chimica si sono attenuti a quel che han detto gli scenziati; ma non v'è dubbio che da oggi in avanti seguiranno i dettami del Sig. Mantovani.

A pag. 84 del detto opuscolo dice del pirosseno *che possiede un clivaggio imperfetto parallelamente all'asse minore (!) del cristallo.*

Scusi, il professor Mantovani, se mi piglio la libertà di sottometergli che il mio maestro di Geometria, nelle scuole secondarie, m'insegnò che di piani (piano di sfaldatura) paralleli ad una retta (asse del cristallo) ve ne sono infiniti. Nel nostro caso, trattandosi di cristalli, se non sono infiniti, sono però moltissimi, cioè tutti quelli paralleli rispettivamente a ciascuna forma possibile parallela all'asse *minore* (!) del cristallo.

Evidentemente la Geometria non è il forte del sudodato professore, il suo forte è la logica. Difatti egli dice che i pirosseni del Lazio sono *perfettamente identici* a quelli dei Monti Rossi (Etna), ed in conferma di ciò che asserisce dà l'analisi (che adultera) dei pirosseni di quest'ultima località, fatta dal Waltershausen.

Se un bambino vuole asserire che due mele sono egualmente dolci (diremo *perfettamente identiche*) assaggia e l'una e l'altra. Ma il professor Mantovani non è un bambino, ond'è che assaggiandone solamente una può dire che l'altra è *perfettamente identica* alla prima.

A pag. 85 dice della Davina: *questa varietà di nefelina (poiché differisce dalla nefelina per una maggior dose di carbonato di calce) ecc.*

La nefelina ha dunque una dose di carbonato di calce?

Veramente nè Arfvedson, nè Scheerer, nè Gmelin,

nè Haidinger, nè Brown, nè alcun altro chimico o mineralista ha trovato carbonato di calce nella nefelina; Rammelsberg l'ha trovato appunto in questa così detta Davina.

Ma il professore Mantovani non è capace di scrivere, neppure di pensare tale scempiaggine! Siccome *errare humanum est*, crederò piuttosto che quegli scienziati si sieno sbagliati: almeno così debbo arguire se si consideri con quale autorità magistrale il Sig. Mantovani emette il suo asserto.

A pag. 87 dice della Humite che si trova in cristalli ortorombici ben complicati. Siccome questo minerale è stato studiato dai primarii cristallografi, come lo Scacchi, il Des Cloizeaux, il Brewster, il Klein, il Vom Rath ecc, l'autore avrebbe dovuto (almeno per questo solo, fra i tanti minerali da lui *descritti* (?) darci, se non altro, le figure e gli angoli; così si sarebbe potuto credere che si tratta realmente della Humite e non di chi sa quale altra specie comune nel Lazio. Ma dappoiché egli asserisce, con aria da dire: guai a chi ne dubita! che la sua Humite è Humite, ognuno piegherà la fronte innanzi ai suoi dettami, per non farsi ripetere ciò che ha detto al Manzoni *che nella scienza non si può negare ciò che si dimostra*.

A pag. 90 dice che la Melilite si trova sotto la forma di prismi rettangolari a base quadrata (1) e non di rado gli spigoli più brevi (quali sono gli spigoli più brevi?) sono rimpiazzati da una faccetta, per modo che risultano dei prismi a sezione ottagonale con lati alternativamente più lunghi e più corti.

Il Professore Mantovani mostra d'ignorare i primi

(1) In quest'ultima sua pubblicazione a pag. 27 la Melilite non è più sotto la forma di prisma rettangolare a base quadrata, ma diviene *trimetrica*: un prisma rettangolare a base romba!

principii della scienza! Egli è padronissimo di non sapere che l'estensione delle facce d'un cristallo e perciò la lunghezza dei suoi spigoli e dei lati d'una sezione di esso, non ha alcuna importanza in cristallografia. Questa nozione così elementare la s'insegna nelle scuole secondarie e la si riscontra nelle prime pagine d'ogni trattato di cristallografia. Ma il Professore Mantovani non ha bisogno di saperla!

A pag. 91 sentenza sulla Mica. Dice d'aver trovato e la Biotite e la Muscovite e pone fine con la lepidezza, di aver trovato la *lepidolite verde* in cristalli *rossastri*!

I primarii cristallografi non ardiscono chiamare una Mica, Biotite o Muscovite se non ne facciano prima un accurato studio ottico, chimico e fisico in generale. Ma questo studio è ora dimostrato superfluo dal Professor Mantovani: infatti egli ne fa a meno.

A pag. 93, di cinque analisi del Pleonasto fatte da Abich, due delle quali di quello del Vesuvio, il Sig. Mantovani, discorrendo del Pleonasto di località vulcaniche, cita una delle analisi dell'Abich ed è appunto quella del Pleonasto del Monzoni. Amenità!

Poi dice che è isometrico in ottaedri ed aggiunge che *l'angolo tetraedro della sommità della piramide conta persino 12 faccette*.

In un'altra edizione che pubblicò col nuovo titolo di Descrizione Mineralogica dei Vulcani Laziali, a pag. 44, dice invece che *non di rado due degli angoli solidi opposti del cristallo sono modificati da quattro faccette*.

Ma se il Pleonasto è isometrico tutti e sei gli angoli solidi dell'ottaedro sono eguali ed egualmente modificabili.

Via, ella che esorta il Manzoni a studiare le più semplici leggi idrauliche, non se l'abbia a male se io umilmente consiglio lei a studiare i più semplici prin-

cipii di una scienza qualunque, per es. della cristallografia. Creda a me lo studio non le farà male!

Raccomando ai maestri elementari il calcolo fatto a pag. 102 dal Professore Mantovani, e diano senza misericordia un *cavallo* a chiunque dei loro scolaretti ottenesse lo stesso risultato che ha ottenuto il dotto Professore.

Egli si propone di calcolare il detrito portato dal Tevere, e ne dà i seguenti dati.

Lunghezza 60 chilometri.

Larghezza (che egli chiama *area*!) 3 chilometri da ciascun lato del fiume.

Profondità 40 metri.

Ecco il suo calcolo:

$180 \times 2 = 360$ chilometri superficiali
che riduce in metri quadrati, e fa:

metri superficiali $360.000 \times 40 = 14.400.000$ m. c.!

Professore Mantovani, si lasci servire da un mio piccolo amico, uno scolaretto della 3^a elementare. Egli fa il calcolo così:

60 chilometri son 60.000 metri, che è la lunghezza
3 id son 3.000 metri, che è la larghezza
(non l'area veh!) da ciascun lato del fiume:
il volume l'ottiene dalla moltiplicazione

$60.000 \times 3.000 \times 2 \times 40 = 14.400.000.000$ m. c.
che è ben differente dal risultato da lei ottenuto?

Il detto mio piccolo amico aggiunge: vediamo se con i 14.400.000 m. c. di sterro del Sig. Mantovani, addossati all'Appennino si possa dire, come egli dice, che è certo che l'Appennino si presenterebbe due volte più alto che non lo sono al presente le sue più eccelse vette. Egli dice: supponiamo di fare un monte conico con un chilometro quadrato di base e calcoliamone l'altezza.

Si ha $\frac{\text{altezza}}{3} \times 1.000.000 \text{ m. q.} = 14.400.000 \text{ m. c.}$
ed ha ottenuto altezza $= \frac{14.400.000 \times 3}{1.000.000} = \text{metri } 43,20$

Ed un Professore di scienze come lei, dice che con un poggietto di un chilometro quadrato di base e di metri 43,20 d'altezza, addossato all'Appennino se ne eleva del doppio l'altezza?

Via questa non la credo! Capisco: ella si annoiava di fare quel *faticoso* calcolo, ne avrà incaricato qualche fanciullo delle classi elementari inferiori ed il poverino si sarà confuso. Solamente mi maraviglio che ella apponga il suo riverito nome sotto i calcoli fatti da un fanciullo, senza neppure verificarli.

Ma che? Sarà stato il proto! Pare che questo proto lo faccia apposta per rovinare l'innocente autore. Guardate mo! ha dimenticato di mettere tre zeri nel prodotto e li ha dimenticato pure in uno dei fattori!

Ma queste son piccinerie.

Andiamo al grosso. Supponiamo che ella avesse fatto bene il calcolo ed avesse perciò avuto lo stesso risultato che ha ottenuto il mio piccolo amico. Avremo dunque mille di quei tali poggietti. Ed ella si fida con mille di quei tali poggietti di raddoppiare l'altezza dell'Appennino?

Il Professore Mantovani ne è convinto?

Ma forse egli intende di dimostrare che abbia ragione, anzi che sia stato troppo modesto nel volere raddoppiare l'altezza dell'Appennino; difatti egli porrà questi mille poggietti l'un sopra l'altro, poi, addossando questa pila al Monte Gennaro farà, la seconda Torre di Babele — l'appenninica!

Allora gli farò un altro ragionamento, che chiunque avesse fior di senno, avrebbe dovuto fare prima di stampare che, *è certo che l'Appennino si presentereb-*

be due volte più alto che non lo sono al presente le sue più eccelse vette.

Il sig. Mantovani converrà meco che la parte del Tevere che scorre incassata fra i monti sia più lunga di 60 chilometri; e non mi priverà del suo assenso se dico che la distanza media dalle cime dei monti al basso della valle sia un *tantino* maggiore di 3 chilometri.

Or bene, supponiamo 60 chilometri la prima e 3 chilometri la seconda. Il Sig. Mantovani si faccia aiutare, se trova, da uno dello stesso suo polso e sollevi successivamente i due coltroni di sterro lunghi ciascuno 60 ch. larghi 3 ch. e che hanno 40 metri di spessore, e li adagi sui due fianchi della valle. Avrà aumentato di 40 metri lo spessore di ciascun punto della valle ed anco delle cime.

Professore Mantovani, dica ora se con 40 metri si raddoppia l'altezza dell'Appennino?

Ma ella dirà che le cambio le carte in mano, obbligandola a mettere lo sterro anche nella parte bassa della valle (che è poi il luogo ove le acque erodono di più); onde per non farmi dare *da lei* il titolo di prestigiatore la invito a voler fare dei due coltroni due *roly-poly* ed adagiarli sulle cime. Per facilitarle il calcolo supporremo di fare due eguali cilindri retti a base circolare, la cui altezza è di 60 ch. e per abbondare in suo favore li supporremo senza peso, così la sezione parallela alla base, quando saranno adagiati, si conserverà circolare, e di più ella li potrà maneggiare più facilmente. Calcoliamo il diametro di questi cilindri.

Aspettare da lei questo semplice calcolo dopochè ella non ha saputo fare quell'altro semplicissimo, è lo stesso che aspettare il corbo! Ho pregato che me lo facesse il figlio della mia vicina, uno scolareto delle scuole tecniche che sa estrarre la radice quadrata, ed

egli, indovini un po quanto l'ha calcolato? Metri 391 circa!

Ed ora ella per raddoppiare l'altezza *delle più eccelse vette* degli Appennini, per solo 60 chilometri di lunghezza, adagì questi due cilindri sulle vette, ma badi vèh! di agire, contro il suo solito, con un po di garbatezza, altrimenti rotoleranno giù nel letto del Tevere, ed ella farà verificare *per intero* il verso di Byron quando, nell'ode a Roma, dice a questo fiume:

Rise with thy yellow waves, and mantle her distress!

Capitolo IV.

COGNIZIONI DI PALEONTOLOGIA E PLAGIO

DEL SIG. PAOLO MANTOVANI (*)

Mi limito ad indicare solo *alcuni* degli appunti, che possono farsi ai cataloghi dei fossili, stampati nel lavoro del Prof. Paolo Mantovani, che ha per titolo « *Descrizione geologica della Campagna Romana* » 1875. Loescher editore.

In tutti gli elenchi dei fossili, costituiti in gran parte da molluschi, l'Autore non segue alcun ordine zoologico, nè alcuna classificazione malacologica, essendo i fossili segnati alla rinfusa, e senza adottare alcun sistema.

La nomenclatura è difettosa ed antiquata, non aven-

(*) Questo capitolo come pure gli errori ortografici di nomenclatura paleontologica del Sig. Mantovani accennati nel Cap. II li devo alla cortesia dell'Ingegnere Meli, Assistente alla Cattedra di Geologia in questo Ateneo, il quale dietro mia preghiera si risolse a perdere qualche oretta per raccogliere *la fine fleur* fra solo poche pagine degli scritti del Sig. Mantovani, fra il catalogo cioè dei fossili del Monte Mario.

do l'Autore adottato le nuove divisioni ammesse dai moderni malacologi.

La stessa ortografia dei nomi è meno corretta. Riguardo a questo appunto mi si potrà rispondere che gli errori ortografici debbono attribuirsi o riferirsi ad errori tipografici; ma, se si osservi la natura e la quantità di questi errori, riportati nel Capitolo II, bisognerà convenire che non possono tutti attribuirsi ad errori di stampa; certo hanno poca importanza, ma però dimostrano la niuna esattezza, se non vogliamo dire, la mancanza di cognizione dell'Autore in simile materia.

La citazione del nome specifico è spesso inesatta, non avendo il Sig. Mantovani seguito la comune consuetudine della precedenza del nome più antico. Ma il nome dell'Autore che ha descritto la specie è quasi sempre errato. Sembra infatti che il Sig. Mantovani non dia il giusto valore al nome dell'autore segnato dopo il nome specifico, giacchè alla pag. 43 al n°. 92 della sua *Descrizione geologica della Campagna Romana* trovasi stampato:

Delphinula? — Mantovani?

Sul primo interrogativo che si riferisce al genere stabilito da Lamarck, non ho nulla da osservare; ma trovo senza alcun significato l'interrogativo posto dopo il nome del Sig. Mantovani, stampato nella colonna che contiene il nome degli autori.

Per quello che riguarda poi, più specialmente, il Catalogo dei fossili del Monte Mario, che trovasi alla pag. 40 e seguenti del lavoro sopra indicato, devo avvertire che presenta gli appunti ora accennati, e che è incompleto, inesatto, ed inferiore ai cataloghi precedentemente pubblicati dal Rayneval Vanden-Hecke Ponzi (1) e

(1) *Catalogue des fossiles du Monte Mario près Rome recueillis par M. le C. De Rayneval, M. Vanden Hecke, et M. le Prof. Ponzi* — Versailles 1854.

dal Conti (2). Infatti nel catalogo del Sig. Mantovani sono omesse specie abbastanza comuni e frequenti al Monte Mario [come la *Venus multilamella* Lam., *Cardium multicostatum* Brocc., *Nassa angulata* (Brocc.), *Nassa serraticosta* Bronn, *Turbo rugosus* Lin.; mancano affatto i generi *Chemnitzia*, *Odontostomia*, *Vermetus*, ecc.] mentre poi ne figurano talune altre come la *Cancellaria varicosa* (Brocc.), *Turbinella labellum* Bonel., *Turbinella Targioniana* D'Anc, le quali mai fino ad oggi furono rinvenute dai raccoglitori e collezionisti del M. Mario, nè si ritrovano nelle loro ricche collezioni.

Rimandando ad altro lavoro l'effettuare un'esame accurato di tutte le specie indicate dal Sig. Mantovani, osservo che in tale catalogo sono citate 240 specie, compresi i foraminiferi, mentre nel Catalogo del Ponzi Rayneval e Vanden Hecke esse ascendono a 272, non compresi i foraminiferi, e nei due cataloghi del Conti sono spinte successivamente a 600 nella I^a. edizione, ed a circa 640 nella II^a. edizione comprendendovi in tal numero anche poche specie di Pteropodi, che si rinvengono nelle marne grigie inferiori.

Finalmente nel detto Catalogo di fossili del M. Mario, il nome del Sig. Mantovani trovasi stampato a N 22 specie. Ma di queste 22 specie che in tal modo figurano come nuove, studiate dal Sig. Mantovani, egli nel libro in parola non dà descrizione o figura, nè notisi bene, l'ha mai data in altre pubblicazioni. In questo modo ci toglie il mezzo di poter giudicare se realmente sieno da ritenersi nuove quelle specie. Peraltro bisogna osservare che N. 18. di queste pretese nuove

(2) A Conti » *Il Monte Mario e i suoi fossili subapennini* — Roma 1864 (1. edizione)

Id. » *Il Monte Mario e i suoi fossili subapennini* — Ferrara 1871. (2. edizione)

specie, erano già conosciute antecedentemente e descritte *collo stesso nome* prima del 1875, data della pubblicazione del Sig. Mantovani. Senza altre citazioni un semplice confronto tra le presunte nuove specie e quelle citate nei lavori già indicati del Ponzi e del Conti basterà a provare questa mia asserzione. Accenniamo dunque tali specie.

I. Alla pag. 42 della Descrizione geologica della Campagna Romana sotto il numero 53, trovasi:

NATICA MARI *Mantovani*

Su questa specie devo notare che nella 1. edizione (1864) del Catalogo Conti alla pag. 30, si legge » *Natica Marii* Sp. n. (26) Conti » ed in corrispondenza della chiamata (26) si trova alla pag. 50 una breve descrizione della specie. Analoga citazione si riscontra anche nella 2. edizione (1871) del Conti alla pag. 36, con identica descrizione alla pag. 56.

II. Alla medesima pag. 42 sotto il num. 64 è stampato.

CALYPTRAEA TESTA-CONICA *Mantovani*

Ora nella *Conchiologia fossile subapennina* del Brocchi alla pag. 256 del Vol. II. (1. ediz. 1814) è descritta col nome di var. *testa conica* una var. della *Calyptraea muricata*, la quale dal Wood, dall' Hörnes, dal Weinkauff e da altri autori è riportata ad una varietà della *Calyptraea chinensis* (Lin.).

Le medesime denominazioni di:

Calyptraea muricata (Brocc.)

Var. testa conica.

si possono vedere nel Catalogo Conti alla pag. 27 per la 1. edizione (1864) ed alla pag. 34 per la 2. edizione (1871).

III. Alla stessa pag. 42 si ha:

65. PATELLA LATERO-COMPRESSA *Mantovani.*

Questa specie trovasi collo stesso nome descritta a

pag. 16 sotto la lettera (G) del *Catalogue des fossiles du Monte Mario par M. Rayneval*. etc. ed è collo stesso nome ripetuta dal Conti a pag. 26 nella 1. edizione, ed a pag. 33 della 2. edizione. Ma se il Prof. Mantovani studierà meglio tale specie, vedrà che non si tratta di una patella, sibbene di un opercolo di *Serpula*.

IV. Alla pag. 43 trovasi:

78. CAPULUS CORNUCOPIAE *Mantovani*

Lamarck negli *Annales du Muséum* tom. I. p. 311 n. 5 et tom. VI pl. 43 fig. 4 a, b, c, descrisse e figurò l'*Hipponix cornucopiae*, che è tanto comune nel calcare grossolano dei dintorni di Parigi, sotto il nome di *Patella cornucopiae*, specie che il Conti credette di rinvenire al Monte Mario; e che segnò nel suo Catalogo (Vedi pag. 27 della 1. edizione, e pag. 34 della 2. edizione). Ma questa specie deve essere tolta dalla lista dei fossili del Monte Mario, giacchè dal confronto fatto cogli esemplari con scritta originale del Conti, ho veduto che si tratta al più di una Varietà della *Pileopsis hungarica* (Lin.).

V. Alla pag. 43:

87. PLEUROTOMA SPINOSUM *Mantovani*

Il Conti nella 1. edizione del suo catalogo alla pagina 33 pose: *Pleurotoma spinosum* Sp. n. e ne diede alla pag. 52 la descrizione, avvisando che avea molta simiglianza colla *Pleurotoma histrix* Jan. Ma nella 2. edizione tolse la sp. n. e la riportò erroneamente alla *Pleurotoma spinulosa* Bell. Invece questa specie deve riferirsi alla *Homotoma histrix* (Jan.)

VI. A pag. 43.

92. DELPHINULA? — *Mantovani*?

Già accennai che, come è stampato, non ha alcun significato; che se si vuole trasportare l'interrogativo alla specie, allora osserverò che nel Catalogo Rayneval Vanden Hecke Ponzi si trova già una nuova specie

di *Delphinula* cioè la *D. triangulata* (V. pag. 11 e 18), che è segnata anche dal Conti (V. pag. 30-31 per la 1. edizione, e pag. 37. per la seconda).

VII. Alla med. pag. 43.

101 PHOLADOMYA CANDIDA *Mantovani*

La *Pholadomya candida* Sow. è notata dal Conti nella 1. edizione del suo catalogo alla pag. 17. ed a pag. 25 della 2. edizione.

Ora, avendo studiato un bell'esemplare di questa *Pholadomya* che trovasi nella grandiosa collezione di fossili del Monte Mario del sig. A. Zuccari, devo osservare che questa denominazione va rettificata, e riportata invece alla *Pholadomya Alpina* Math.

VIII. pag. 44.

142. DIPLODONTA DILATATA *Mantovani*

La *Diplodonta dilatata* fu descritta dal Philippi nella » *Enumeratio molluscorum Siciliae* » Vol. I. pagina 31, con illustrazione nella Tav. IV. fig. 7. Peraltro nel Vol. II. pag. 24 della stessa opera questa specie viene dall'Autore stesso ritirata, e riportata alla *Diplodonta rotundata* (Montg.) La denominazione di *D. dilatata* viene erroneamente conservata nei cataloghi del Conti (pag. 19 per la 1. edizione e pagina 27 per la 2. edizione.)

IX. X. XI. Alla pag. 45.

153. PECTUNCULUS TRANSVERSUS *Mantovani*

154. » FARNESIUS »

155. » BIUNDATUS »

Per quello che riguarda queste 3 supposte nuove specie, si vada alla pag. 22 del Catalogo Conti (1. edizione) e si troverà collo stesso ordine:

Pectunculus transversus Sp. n. (6) Conti

» *Farnesius* Sp. n. (7) »

» *Bis undatus* Sp. n. (8) »

ed in corrispondenza dei numeri (6), (7), (8) se ne leg-

ga la diagnosi alla pag. 46. Identiche denominazioni e descrizioni si ritrovano poi nella 2. edizione del Conti pag. 30 e 50-51.

XII. pag. 45.

171. CHAMA UNICORNIS *Mantovani*

La *Chama unicornis* fu già descritta da Lamarck nell' « *Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*. Tom. VI. pag. 94 n. 5 (1. edizione 1819). Specie che è diversa dalla *Chama unicornis* Philip. (V. *Enumerat. moll. Siciliae*, vol. I. pag. 68) che in generale viene riportata alla *Chama gryphoides* Lin. Il Conti la segna alla pag. 23 per la 1. edizione ed alla pag. 30 per la 2. edizione.

XIII e XIV. pag. 46.

190. DOSINIA LUCINA *Mantovani*

191. » DISCUS »

Sulla prima specie credo che sia il caso di ammettere un'errore tipografico, giacchè evidentemente dovea dire *Dosinia lupina*. Allora le ritroviamo collo stesso ordine copiate fedelmente dal Catalogo Conti 1. edizione pag. 21. La 1. specie può poi vedersi nell'opera del Poli « *Testacea utriusque Siciliae* » pag. 94 Tav. 20 fig. 15-16. Per l'altra specie « *Dosinia discus* Reeve » avverto che il Conti stesso la cancellò nella 2. edizione del suo mentovato Catalogo.

XV. pag. 46.

214. ECHINUS MARI *Mantovani*

L'*E. Marii* è segnato nel Catalogo del Rayneval-Ponzi-Vanden Hecke alla pag. 13 n. 256 ed è riportato dal Conti pag. 38 I. edizione e pag. 44 2. edizione.

XVI pag. 46. 216. Cidaris.....? *Mantovani*

XVII 220. Corallium...? *Mantovani*

XVIII pag. 47. 237. Quinqueloculina...? *Mantovani*

Su queste specie non determinate noto semplicemente che alla pag. 39 della I. edizione del Conti si trova

« *Corallium* Sp? » ed alla pag. 42 si leggono N. 12 specie di *Quinqueloculina* tra cui una Sp. nuova, che vengono ripetute nella 2. edizione del medesimo Catalogo a pag. 47.

Così, senza neppure sottoporre ad analisi, se realmente sieno nuove specie dovute al sig. Mantovani, resta dimostrato che 18 di esse erano già conosciute collo stesso nome, e tutte e 18 stampate, undici anni innanzi, nel catalogo del Conti.

Che il sig. Mantovani, invece di un' *Hippopotamus Pentlandi* Mey. stampi nel suo libro a pag. 107 un *Rinoceronte Pentlandico*, che non esiste, è cosa che può attribuirsi a distrazione; che si serva delle opinioni e delle osservazioni scientifiche degli altri, senza neppure nominarli (come fu dimostrato in una recente nota) può ascriversi a dimenticanza; ma non trovo in alcun modo scusabile il fatto di aver apposto, con cognizione di causa, il suo nome a 18 specie già descritte e pubblicate, copiandole senza neppure correggerne gli errori.

CAPITOLO V

COGNIZIONE DI CHIMICA E PARTICOLARMENTE DI ANALISI

DEL SIG. PAOLO MANTOVANI

Discorrendo del peperino nel Cap. III ho già accennato all'esattissima idea che l'autore si è formata sul composto chimico, e nello stesso capitolo il *silico-alluminato di magnesia* affibbiato all'anortite svela pure le sue profonde cognizioni in quest'importante ramo dello scibile: la Chimica.

Non mi tratterrò a discorrere delle formole chimi-

che usate dal Sig. Mantovani: chi ne ha voglia riscontri la sua Descrizione Mineralogica dei Vulcani Laziali.

Il giovane professore, illustrazione della nostra età, adopera le formole chimico-mineralogiche di cinquant'anni addietro.... ma fossero almeno corrette! Supponiamo che gli errori sieno dovuti al proto e tiriamo avanti.

Siccome il mio scopo è quello di fare una Antologia, salto a piè pari tante sublimi teorie chimiche svolte dal detto professore, con quella logica di cui ne ha dato prova, e cito solamente una sua peregrina cognizione perchè con essa si corregge l'errore che da secoli è invalso nella mente dei fabbricatori di gesso per le costruzioni. Quella brava gente basandosi sul fatto che la pietra da gesso scaldata perda l'acqua, ha per tanto tempo fatto il gesso cotto. Il Sig. Mantovani fa loro sapere che il gesso non fa nulla di tutto questo, ma invece esso fonde conservandosi tale qual' era, non perde cioè la sua acqua di cristallizzazione. Difatti a pag. 20 del famoso opuscolo Descrizione Mineralogica dei Vulcani Laziali, discorrendo del Gesso in concrezioni mammellonari, dice: *In quanto poi a quelle concrezioni mammellonari a superficie romboedra (!!!), pare non dubbio sieno esse state dapprima vomitate fuse, e poscia non potendo più abbandonare questa forma concrezionata, hanno nel raffreddamento tracciate quelle strie romboedre (!!) indizio della loro cristallizzazione.*

Vomitate fuse? Mi faccia una grazia, Sig. Mantovani tolga almeno quel vomitate: mi ricorda la frase biblica « il cane ritorna al suo vomito. »

Ma via lasciamo da banda la chimica generale, e discorriamo d'analisi, dappoichè risulta dall'opuscolo ora nominato che l'autore ha fatto la bagattella di sette analisi quantitative (per non discorrere delle qualitative), determinando da esse la formola chimica dei minerali analizzati. È bensì vero che le formole che

egli dice di avere determinate sono registrate in tutti i trattati ed è pure vero che nella sua seconda edizione (Descrizione Geologica della Campagna Romana) discorrendo degli stessi minerali tace le *sue* analisi e le *sue* formole, ma ciò non toglie che egli abbia fatte le analisi; anzi il numero deve esser maggiore di sette, dappoichè per moltissime se la cava con la frase ambigua *dalle analisi portate su questo minerale si ricava la formola ecc.* e queste sicuramente le avrà egli fatte, perchè in quest'ultima pubblicazione, stampata nell'Annuario più volte nominato a pag. 27, dice dell'iserina *io ho fatto nuovamente altre analisi*, e prima non risulta dai suoi opuscoli che egli ne avesse fatte dell'iserina.

È inutile d'aggiungere che egli non dà i risultati diretti dell'analisi, salvo che per quella dell'Humboldtite di cui terrò parola in seguito. Ma prima citiamo qualche pezzo scelto.

A pagina 11 d'un altro suo opuscolo (1) egli fa l'analisi qualitativa di due marne, per le quali spende una mezza pagina a dimostrare ai chimici ed ai geologi che esse non si debbono considerare come formate da materiali *chimicamente combinati*, ma *meccanicamente aggregati*.

Grazie, grazie, Sig. Mantovani. Troppa dottrina nuova! Pigliamo ad esame una di queste analisi.

L'autore ha trovato: Silice, Allumina e Calce predominanti; piccole tracce di Magnesia, di Potassa e di Soda; sostanze organiche, e, notate bene questa, *acido solforico e carbonico uniti alla calce, all'allumina ed alla magnesia!* Delle basi non restano che la potassa e la

(1) Sulla distribuzione Generale della Fauna Fossile del Mare Pliocenico.

soda in piccole tracce, che per esclusione, debbono essere combinate con la silice.

La *marna* analizzata risulta perciò formata da carbonati e solfati di calce allumina e magnesia, trovati *direttamente* dall'analisi, e di silicati alcalini con silice libera. Questa è un'analisi modello alla quale è bene che i giovani si specchino!

Un'altra analisi del medesimo genere è riportata dal Professor Mantovani a pag. 10 dell'Annuario citato del 1878. L'*analista celebre* ci dice che l'analisi chimica istituita da lui su d'una roccia dei colli del Tuscolo gli ha mostrato che vi è *predominante il silicato d'allumina quindi in assai minor dose la potassa la soda, la calce, poca magnesia e tracce di fosfati e solfati*. Il Professore Mantovani evidentemente non sa che con queste due analisi egli ha risolto il massimo fra i problemi insoluti della Chimica Analitica! Trovare che in una roccia vi è il silicato d'allumina come tale?

Trovare che in una marna vi sono come tali i carbonati e solfati di calce, d'allumina (*carbonato d'allumina?!)* e di magnesia? Ed anche (per esclusione) i silicati alcalini?

Via, egregio analista, stampi un trattato d'analisi, e gli garantisco che bruceremo il Fresenius. Il gran problema è risolto!

Ora sì che possiamo sapere se certi corpi siano una combinazione chimica propriamente detta o una combinazione molecolare; gli speculatori avranno l'agio di verificare le loro teorie! Accetti, per bocca mia, le congratulazioni dei chimici, e passiamo oltre.

Vediamo ora come egli capisce il valore delle analisi:

A pag. 86 del sullodato opuscolo Descrizione Geologica della Campagna Romana egli riporta un'analisi di Gmelin sulla Phillipsite. L'ha copiata dal Dana ov'è un errore di stampa in una delle poste, per lo che la somma non corrisponde alle poste prese insieme, ma

bensi a quella che ne risulterebbe se si corregge l'errore suddetto. (1) Il Sig. Mantovani con quel fino criterio che lo distingue, ragiona così: la somma di quest'analisi non corrisponde alle poste prese insieme, dunque è sbagliata; correggiamola insegnando a Dana di far bene le somme; ond'egli, senza l'ombra del minimo rimorso, porta a 101,08 un'analisi del Gmelin!

Sig. Mantovani, ella, servendosi del suo fino criterio mostra di non sapere l'abbicci dell'analisi, dappoichè non vi è ragione di credere ch'ella abbia voluto pensatamente gettare il discredito sull'analisi del Gmelin, ammesso però che ella *potesse* gettare il discredito su checchessia!

A pag. 94 dell'opuscolo ultimamente menzionato l'autore riporta un'analisi del Kobell sulla Wollastonite, e l'adultera in un modo ch'io non saprei qualificare se *meno* savio o *meno* cortese. Portare un'analisi di Kobell a 97,50? Fargli perdere 2,50 per 100, mentre per molto di meno uno studente dei primi corsi di chimica sarebbe rimandato agli esami!

Ma è forse un errore di stampa? Mai no! egli riporta la stessa analisi adulterata in un altro suo opuscolo a pag. 25 della Descrizione Mineralogica dei Vulcani Laziali. È forse una sbadataggine? ha forse copiato male una delle poste? Niente di tutto questo: egli ha adulterato l'analisi con piena cognizione di causa.

La Wollastonite è anidra: Kobell vi ha trovato l'acqua, ed il Sig. Mantovani gli corregge l'analisi.

L'identico cortesissimo servizio lo ha fatto a Waltershausen, adulterandogli l'analisi del pirosseno dei Monti Rossi. (2)

(1) Vedi l'analisi del Gmelin nel Zeitschrift für Mineralogie I Band 1825. pag. 10.

(2) Vedi Mantovani: Descrizione Geologica della Campagna Romana pag. 84. detto Descrizione Mineralogica dei Vulcani Laziali. pag. 25.

Capitolo VI.

SULLE ANALISI INVENTATE DAL SIG. MANTOVANI.

Dopo quello che si è detto nel precedente capitolo, è superfluo spendere più parole per dimostrare come sia impossibile che il sig. Mantovani faccia la più facile tra le analisi qualitative.

Ciò non pertanto siccome tre delle sue analisi si prestano facilmente alla dimostrazione, così io discorrerò brevemente dell'analisi dell'Humboldtilite della quale dà i risultati, e di quelle dell'Iserina e della Vivianite che sono impossibili.

A pag. 43 dell'opuscolo Descrizione Mineralogica dei Vulcani Laziali l'autore dice: *Alcune analisi speciali da me portate sulla humboldtilite* (parla di quella del Lazio) *mi diedero risultati del tutto identici alla analisi di Kobell.* Sieguono i risultati dell'analisi che concordano fino all'ultima cifra dei centesimi, con quelli dell'analisi di Kobell dell'humboldtilite del Monte Somma. Io non scrivo pei chimici, ai quali basta, quello che ha detto il Sig. Mantovani, per fare dichiarare all'unisono che l'analisi in discorso non può essere che inventata di pianta. A quelli che non intendono di chimica dico che è impossibile. Damour fece un'altra analisi dello stesso minerale dello stesso Monte Somma, ed ebbe dei risultati vicini, com'è naturale, a quelli del Kobell, e ciò non ostante differenti negli interi; così Kobell ebbe

e vedi: Von Waltershausen über die Vulkanischen Gesteine in Sicilien und Island. Göttingen 1853. pag. 107.

silice 43, 96 per 100 e Damour 40, 60; il primo ebbe allumina 11, 20 per 100 ed il secondo 10, 88 e così via. Egli è un fatto, dimostrato da tutti gli analisti, che due analisi fatte dallo stesso analista e sullo stesso campione d'un corpo, non corrispondono al più che nei decimi. Il Sig. Mantovani invece ha ottenuto dei risultati, da un'analisi del minerale del Lazio, *del tutto identici* a quelli che Kobell ottenne dal minerale del Vesuvio. Il lettore ne tiri la necessaria conseguenza.

Passiamo all'Iserina. Ho già fatto notare incidentalmente come, il sig. Mantovani nei precedenti opuscoli, non abbia detto d'aver fatto alcuna analisi di questo minerale. Ma siccome egli asseriva d'averla ritrovata e ne citava la formola, uno scienziato fu obbligato di ricordargli che la formola richiedeva circa il 40 per 100 di biossido di titanio, e che l'iserina si riconosce solo dall'analisi. Il detto sig. Mantovani a pag. 27 del citato Annuario risponde dicendo quello che ho già trascritto nel precedente capitolo ed aggiunge che ha ottenuto *costantemente circa il 40 per 100* di acido titanico!

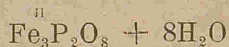
Ogni studente che sa che cosa sieno i minerali scoprirà subito di che si tratta! Costantemente circa il 40 per 100? Ma se Rammelsberg stesso che ne ha dato la formola citata dal Sig. Mantovani, ebbe in quattro analisi rispettivamente d'acido titanico 37, 13; 39, 70; 41, 64; 42, 20 per 100?

Se lo stesso Rammelsberg ottenne pure in una quinta analisi fino il 57,19 per 100? Come va che il Sig. Mantovani ebbe *costantemente circa il 40 per 100*? Circa? e le analisi quantitative si fanno in circa?

Ma vi è di peggio ancora. Il Sig. Mantovani dice d'aver trovata *frequentissima* la Vivianite nel Lazio. Nessuno l'ha trovata fra i tanti abili ricercatori che son vissuti a Roma. Qualche raccoglitore oscuro, che non aveva l'occhio pratico dello Spada, scambiò il La-

pis Lazuli con la Vivianite e nel Museo Mineralogico della R. Università di Roma si trova un pezzo di quel minerale che porta la scritta di Fosfato di ferro idrato (Vivianite). Il Sig. Mantovani che ha visto la Spadaite (1) nel Museo suddetto avrà pure letto la scritta errata che accompagna quel pezzo di Lapis Lazuli e potremo supporre che quello che ha fatto per le 18 specie fossili appartenenti a varii autori lo avrà fatto egualmente per la Vivianite d'un oscuro raccoglitore.

E fin qui padronissimo di fare il suo comodo: la scritta non fu d'alcuno pubblicamente affibbiata ad alcun minerale, perchè non v'era stato alcuno sì poco serio da credere esatta quella determinazione. Ma quello che fa pietà è, che il Sig. Mantovani asserisca d'averne fatta l'analisi dalla quale ricavò la formola

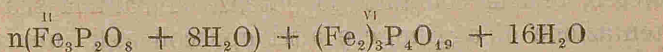


Con parole cortesi, uno scienziato gli fece sapere che il minerale che egli descriveva per vivianite era il Lapis Lazuli. Il Sig. Mantovani in quest'ultima sua pubblicazione invece di tenersi alla sua analisi, come farebbe chi ha coscienza d'averla fatta, la tace completamente e risponde con insolenze!

Lasciamo stare che il Sig. Mantovani non ci dice come ha fatto l'analisi, e lasciamo da banda che egli non ci dà i risultati diretti d'essa — ciò che non se l'ha permesso alcun chimico, e notiamo solamente che egli descrive la sua Vivianite: *in masse terrose di color bleu intenso*. Lasciamo da parte che l'azzurro della vivianite non è *intenso* ma è azzurro di lavanda, ed atteniamoci al colore azzurro.

(1) Vedi Mantovani Descrizione Geologica della Campagna Romana pag. 93.

La formola che il Sig. Mantovani *dice* d'aver ottenuta è quella della vivianite incolore, cioè quella del minerale in cui nessuna parte dell'ossido ferroso sia passata allo stato d'ossido ferrico. Tutte le analisi della vivianite colorata danno dei risultati molto differenti con quantità d'ossido ferroso decrescenti da 42,71 fino a 9,75 per 100, e con quantità d'ossido ferrico crescenti da 1,12 a 38,20 per 100 (Vedi Rammelsberg Handbuch der Mineralchemie. Leipzig 1875. pag. 314). Le formole empiriche che ne risultano sono diversissime e si possono esprimere secondo i calcoli del Rammelsberg con la formola complessa



ove n ha molti valori dei quali il minimo è $\frac{1}{2}$ ed il massimo 87.

Dopo ciò è inutile aggiungere sillaba.

Eppure prima che si condanni un uomo bisogna concedergli l'ultima difesa, che in questo caso era la presentazione della sua Vivianite. Io dissi fra me: non potrebbe darsi che egli avesse analizzata la vivianite alterata (l'azzurra) e che poi per un avvicinarsi di pasticci (quasi del tutto improbabili) d'analisi e di calcoli egli abbia ottenuto la formola della Vivianite inalterata? Mi decisi allora, nella mia qualità di chimico, di far chiedere in mio nome al Sig. Mantovani, un pezzetto della sua Vivianite inclusa nel peperino del Lazio.

Egli fece il sordo!

I commenti sono superflui!

CONCLUSIONE

Se il Sig. Professore Paolo Mantovani mi promette di non aversene a male, io riassumendo, mi piglio la libertà di ricordargli:

1°. Che coi gentiluomini si usa linguaggio da gentiluomini.

2°. Che se ha viscere di misericordia per la nostra Italia e per la nostra Roma, o almeno se ne ha per sè stesso, resista con tutte le potenze dell'anima sua alla tentazione di aggiungere altri opuscoli agli innumerevoli suoi; o, dato che egli non possa fare a meno di stampare, lasci da banda la Mineralogia e la Paleontologia, e soprattutto si pigli cura di non brigarsi con la Matematica.

Le cifre scottano: e le scottature sono palesi anche ai non scienziati.

3°. Che tenga bene a mente che i Paleontologi, anche in materie scientifiche, ci tengono assaissimo al settimo comandamento.

4°. Che confessi di avere sognato che ognuno sia buono a fare il chimico senza appositi studii, e dichiarì perciò che le analisi *fatte* dal Sig. Professore furono fatte in sogno.

5°. Che il Sig. Paolo Mantovani professore di due cattedre e cavaliere, non dovrebbe mai dimenticare, che il primo e più sacro dovere dell'uomo civile si è di rispettare il proprio maestro.

Roma 1 Giugno 1878.

RUGGIERO PANEBIANCO

