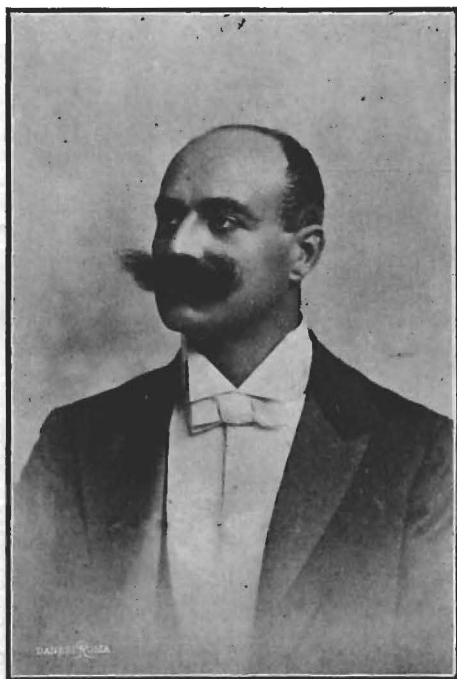


Vittorio Raffaele Matteucci

Articolo necrologico per EMILIO ODDONE

Vive in terra italiana una montagna che inalza il capo nelle nubi, bagna i fianchi nel mare e le piante sprofonda in baratro insondabile. Ardente ha il respiro ed ignivome le viscere. Un illustre romano antico morì per essa. Soffre di crisi tremende durante le quali suda l'acqua ed il fuoco e si dilania. Implorata da tutti i tempi, per virtù dell'elemento divoratore rimase sempre pura come rimase eternamente incantevole comunque muti di forma e di colore.

Presso questa malata collocarono un giovane psichiatra incaricato di osservare e studiare il caso terribile. Costui da tempo l'amava per cui compiva la sua missione da innamorato. Accadde che due volte l'affascinatrice si provò ad uccidere il suo amico. Fallitole due tentativi di bruciarlo, ne insidiò la vita coll'alito mefitico e lentamente lo spense.



Sulla montagna pulsante, sfondo ad un indimenticabile quadro, nel suo Osservatorio al Vesuvio, la sera del 16 luglio inaspettatamente moriva RAFFAELE VITTORIO MATTEUCCI scrittore e geologo. L'illustre PALMIERI suo predecessore nella Direzione dell'Osservatorio, era morto nel 1896 novantenne, Matteucci moriva nel 1909 a quarantasette anni!

Figlio al cav. AUGUSTO, nacque R. V. MATTEUCCI a Sinigaglia il 27 ottobre 1862. Si laureò nel R. Istituto di Studi Superiori di Firenze e fu discepolo del valente geologo CARLO DE STEFANI che gli fu maestro, padre ed

amico. Andò a Napoli nel 1890 e per nove anni rimase coadiutore dell'illustre Prof. BASSANI, il quale lui pure diede al MATTEUCCI prove indimenticabili di illimitata stima e benevolenza paterna.

Lo scrittore di queste righe, non potendo disgiungere da questi cenni necrologici lo schizzo della produzione scientifica del MATTEUCCI entra tosto in materia e, partendo da un primo lavoro di indole chimica *Alcuni derivati dell'acido solfanilico*, 1890, passa successivamente in breve rassegna i principali lavori petrografici e vulcanologici del compianto estinto. I due scritti: « *La regione trachitica di Roccastrada (Maremma Toscana)* » [Boll. d. R. Com. Geol. Ital., 1890, N. 7 e 8] e « *Note geologiche e studio chimico-petrografico sulla regione trachitica di Roccastrada in provincia di Grosseto* » [Boll. d. Soc. Geol. Ital., Vol. X, f. 4] sono i primi preparatori di quella coltura che doveva rendere il MATTEUCCI specialista in vulcanologia. Una volta per tutte diciamo che ogni memoria del MATTEUCCI reca quasi sempre la bibliografia sull'argomento, ed inoltre è generalmente corredata da buone tavole e da accurati disegni. Il lettore sa che l'unica carta geologica allora esistente della Maremma Toscana, era quella del compianto Prof. MENEGHINI ed era in scala molto piccola. MATTEUCCI fa la carta geologica al 25.000. Nel testo si occupa dell'orografia e dell'idrografia sotterranea della regione, dà la descrizione dei terreni, e lo studio chimico petrografico della trachite di Sassoforte.

Avendo a cuore l'illustrazione del proprio paese, offre in filiale tributo alla terra che gli diede i natali un utile volumetto di 52 pag. « *La bibliografia scientifica (Geologia e Scienze affini) delle provincie di Ancona, Pesaro, Urbino e limitrofe* » [Napoli. Tip. della R. Acc. delle Sc. 1894]. Per sapiente iniziativa del Prof. BASSANI, prende ad oggetto dei suoi studi « *Le rocce porfiriche dell'isola d'Elba* » [Atti della Soc. Toscana di Sc. Nat. Pisa, Vol. XIV, 1894]. Dice della genetica e della cronologia di tali rocce, ne studia i caratteri, la struttura, la fluidità, le deformazioni, i costituenti e le varietà; ed a scopo di sentire anche le idee d'oltre Alpi va a completarne lo studio in Germania.

Ad Heidelberg partecipa a varie escursioni geologiche nelle classiche regioni dei Granducati di Baden e di Assia e nei Regni di Baviera e del Württemberg. In un opuscolo pubblicato nel *Giornale di mineralogia, cristallografia e petrografia*, Pavia, Vol. V, 1894, egli descrive ed illustra quelle formazioni. Raccoglie intanto molto materiale che graziosamente dona ai gabinetti geologici di Firenze e di Napoli.

Rivarcate le Alpi, le vicende del Vesuvio negli anni 1891-1894

lo attirano nell'orbita degli studi sul vulcanismo recente, studi che definitivamente decideranno della sua carriera.

In breve serie di anni pubblicò allora in lingua italiana e tedesca le seguenti memorie: « *Sulla fase eruttiva del Vesuvio cominciata nel giugno 1891* » [Atti d. R. Acc. d. Sc. Fis. e Mat. di Napoli, Vol. V, 1891]. « *Nuove osservazioni sull'attuale fase eruttiva del Vesuvio nov. 1891-luglio 1892* » [Boll. mensile della Soc. Meteor. Ital., Ser. 2. Vol. XII, Torino 1892]. « *Due parole sull'attuale dinamica del Vesuvio (1893)* » [Idem Vol. XIV, 1894]. « *La fine dell'eruzione vesuviana (1891-94)* » [Idem]. « *Der Vesuv und sein letzter Ausbruch von 1891-94* » [Tschermak's Mineralogische und petrographische Mitteilungen, Bd. XV, Heft 5, Wien 1895]. « *Die vulkanische Thätigkeit des Vesuvs während des Jahres 1894* » [Zeitschrift d. Deutsch. geol. Gesellschaft, Jahrg. 1895]. « *L'apparato dinamico dell'eruzione vesuviana del 3 luglio 1895* » [Rend. d. R. Acc. Scienze Fis. e Mat. di Napoli 1897]. « *Ueber die Eruption des Vesuv am 3. Juli 1895* » [Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellschaft, Jahrg. 1895]. Queste memorie non sono solo il diario dei fenomeni vulcanici avvertiti dal 7 giugno 1891 in poi, ma sono idee sintetiche discusse sui crateri di ricostruzione e su quelli di sprofondamento; sul modo con cui il cono vulcanico si fende; sull'emissione della lava e degli aeriformi; sulla natura delle ceneri e dei lapilli, ecc. Vi tratta dell'indipendenza dei fenomeni Vesuviani da quelli Etnei, accetta la possibilità di una correlazione tra le eruzioni vulcaniche e talune manifestazioni sismiche, ecc. A mostrare come i suoi paragoni fossero piani e felici richiamerò i due seguenti: Parlando della fallacia di certe predizioni di eruzioni vulcaniche, dice che il pronosticare un'eruzione in base alla più o meno lunga fase di calma del vulcano è atto tanto infantile quanto predire l'epoca di una guerra basandosi sulla durata della pace tra due popoli... Altrove, volendo dimostrare la differenziazione di composizione delle lave di uno stesso focolare, accenna alle difficoltà che incontrano gli ottici per tirare omogenea anche solo qualche piccola porzione della pasta vetrosa delle lenti...

I seguenti due lavori basterebbero da soli a rendere duraturo il nome del MATTEUCCI nel mondo scientifico: « *Iodio e Bromo nei prodotti delle fumarole dell'eruzione vesuviana del 1895* ». « *Il Selenio nei prodotti delle fumarole dell'eruzione vesuviana del 3 luglio 1895* ». La prima è tutta della penna del MATTEUCCI,

la seconda è in collaborazione col Prof. GIUSTINIANI e come la precedente fu pubblicata nei *Rend. d. R. Acc. d. Sc. Fis. e Mat. di Napoli* 1897.

Nel 1897 scrive « *Come dovrebbe essere studiato il Vesuvio* » [*Tip. d. R. Acc. d. Sc. Napoli* 1897]. Per la prima volta MATTEUCCI s'occupa dell'Osservatorio Vesuviano e di un programma. Molte scienze, dice, possono coi loro mezzi speculativi cooperare validamente alla vulcanologia bambina, ma la vulcanologia deve diventare scienza di per sè stessa. Quindi non Osservatorio Vesuviano astronomico, non meteorologico, ma vulcanologico. Scopo precipuo deve essere lo studio del dinamismo del vulcano, cosa che oggi non si compie altro che con mezzi suggestivi. Chiede un ulteriore studio chimico delle sostanze aeriformi che si possono investigare o aspirandole direttamente dal magma, oppure analizzare con mezzi spettroscopici a distanza. Occorre sapere se le proporzioni sono diverse nei diversi magma. Raccomanda vivamente gli studi sperimentali uso Daubrée, gli studi sismologici, quelli magnetici, tecnici e di densità del magma. Anche il rilievo topografico dovrà essere tenuto a giorno. « La questione del Vesuvio, sono parole del MATTEUCCI, è una questione di decoro nazionale ed io, se ne riconoscessi in me la sufficiente autorità, non mancherei di richiamare l'attenzione del Governo sul dovere che ha di fronte al mondo scientifico, di fronte all'Italia e di fronte a Napoli di fare cioè pel Vesuvio, non più, ma quanto indubbiamente farebbe qualunque altra nazione a cui natura avesse prodigato un così splendido dono alle porte della meravigliosa e più popolosa città del Regno ».

Nel 1898 pubblicò una *Relazione (Boll. d. Soc. Geol. Ital., Vol. XVII) sull'escursione fatta al Vesuvio dalla Società Geologica Italiana il 19 febbraio 1898* ed ebbe per speciale oggetto il fatto che una bocca di efflusso si localizzò a quaranta metri più alta d'una precedente il cui efflusso aveva durato diciannove mesi. Lo stesso 1898 scrive intorno la « *Fisica delle lave fluenti. Cenno sull'arresto artificiale della cristallizzazione nella massa fondamentale* » [*Rend. R. Acc. d. Sc. Fis. e Mat. di Napoli, fasc. 6 e 7, 1898*]. Coll'intendimento di contribuire alla conoscenza della consolidazione dei magma vulcanici e della struttura delle rocce risultanti, per mezzo di raffreddamenti artificiali più o meno bruschi, pervenne ad arrestare l'ultimo periodo di cristallizzazione del magma,

ottenendo una roccia che si mostra vetrosa anzichè a massa cripto-cristallina, e più propriamente ottenendo dei prodotti di consolidazione nei quali le segregazioni porfiriche stanno immerse in una massa fondamentale vetrosa.

Nell'aprile 1898 osservò il fenomeno raro di vere fiamme al Vesuvio. Egli se ne occupa in uno scritto dal titolo « *Sull'incremento dell'attività presentata dal Vesuvio nei mesi di aprile-maggio 1898* » [Rend. R. Acc. di Sc. Fis. e Mat. di Napoli 1898 e Boll. della Soc. Sismol. Ital., Vol. IV].

Abbiamo ancora del MATTEUCCI le pubblicazioni seguenti: « *Sui fenomeni magmastatici verificatisi nei mesi di luglio-agosto 1899 al Vesuvio* » [Rend. R. Acc. dei Lincei, Vol. VIII, 1899]. « *Sul sollevamento endogeno di una cupola lavica al Vesuvio* » [Rend. d. R. Acc. di Sc. Fis. e Mat. di Napoli 1898]. « *Se al sollevamento endogeno di una cupola lavica al Vesuvio possa aver contribuito la solidificazione del magma* » [Boll. d. Soc. Geol. Ital., Vol. XXI 1898]. « *Sullo stato attuale del Vesuvio* » (3 luglio 1899) e *sul sollevamento endogeno della nuova cupola lavica (avvenuto nei mesi di febbraio-marzo 1898)* » [Boll. Soc. Sism. Ital., Vol. V, N. 2]. « *Sulla causa verosimile che determinò la cessazione della fase effusiva cominciata il 3 luglio 1895 al Vesuvio* » [Rend. della R. Acc. dei Lincei 1899]. « *L'apparato dinamico dell'eruzione vesuviana del 3 luglio 1895* » [Rend. d. R. Acc. di Sc. Fis. e Mat. di Napoli 1897]. In alcune di queste note polemizzò coll'illustre vulcanologo Prof. GIUSEPPE MERCALLI. La discussione, la quale ricorda le critiche di REYER alla teoria di LEOPOLDO VON BUCH, arricchì la bibliografia di varie dotte note riassuntive la questione sulle intrusioni laccolitiche e quella tanto combattuta dei crateri di sollevamento.

Per studi di paragone imprende il MATTEUCCI un viaggio ai vulcani delle Eolie, della Sicilia e dell'Egèo del quale dà resoconto nella nota « *Sull'attività dei vulcani Vesuvio, Etna, Vulcano, Stromboli e Santorino nell'autunno del 1898* » [Boll. della Soc. Sism. Ital., Vol. V, 1899].

Un'altra memoria è quella dal titolo « *Sul periodo di forte attività esplosiva offerto nei mesi di aprile e maggio 1900* » [Boll. d. Soc. Sism. Ital., Vol. VI] ed è forse lo scritto nel quale il MATTEUCCI esprime più chiaramente il suo pensiero sintetico sul vulcanismo. Dappprima sono capitoli intesi a scindere l'attività

solfatarica da quella esplosiva; a studiare le pulsazioni del vulcano; a spiegare le fiamme nelle lesioni del cratere mediante la combustione completa dell'acido solfidrico, mentre una quantità d'aria insufficiente ad alimentare la combustione nella sua reazione sull'acido solfidrico, darebbe un deposito di solfo. Poi descrive il materiale emesso, dando l'importanza che merita all'esame chimico-fisico degli aeriformi emanati. Pari importanza attribuisce allo studio dei fenomeni sismici concomitanti. Finalmente passa in breve rassegna le teorie vulcaniche. Scartate molte fantasmagorie geogoniche e constatata l'universalità del vulcanismo (DE LAPPARENT) MATTEUCCI, pur penetrando prudentemente nel labirinto infido dell'interno del globo, milita contro l'ipotesi di un nucleo solido (WIECHERT); si schiera coi plutonisti per la teoria dell'incandescenza centrale (KANT-LAPLACE); sostiene che tutti i prodotti vulcanici, l'acqua e gli idrocarburi compresi, sono originariamente situati nel magma, ripetono cioè un'origine generale profonda (TSCHERMAK, POULETT-SCROPE). Anche nelle viscere della terra devono aversi notevoli differenze di temperatura, di composizione chimica e di proporzioni di sostanze gasificabili assorbite. Conseguentemente una differenziazione perenne del magma incandescente ed una variabile attività nell'immenso bacino (HUTTON, POULETT-SCROPE, STOPPANI e per la teoria meccanica del calore MALLET, REUSCH e SUESS). Quest'originaria attività, questo magistero, secondo le circostanze si risolverebbe ora in moti sismici attraverso alla crosta solida, ora obbligherebbe lo stesso magma a salire fino alla superficie terrestre. L'aumento di dinamismo nei vulcani coinciderebbe coll'affacciarsi ai diatremi vulcanici di un magma a temperatura più alta, o maggiormente carico di sostanze gasificabili nelle quali predomina il vapor acqueo sovrariscaldato (MATTEUCCI). Circostanze sufficienti: il restringersi della crosta solida terrestre (von HUMBOLDT, DANA, LECONTE, GEIKIE e SUESS), ed il perenne agitarsi del magma fluido (von HUMBOLDT). Chiudiamo la recensione di questa memoria coll'accennare ad una luminosa pagina della vita del Prof. MATTEUCCI. Addì 13 maggio 1900 in pieno periodo esplosivo del vulcano, incurante del pericolo compiva presso il cratere le solite indagini scientifiche, allorchè fu sorpreso da una scarica del vulcano. Ricevè grave ferita al ginocchio che lo obbligò per oltre un anno a letto.

Nel 1896 moriva quell'illustre cultore della Fisica Terrestre che fu il venerando senatore LUIGI PALMIERI fondatore dell'Osservatorio Vesuviano. Colla perdita del PALMIERI si rese vacante il posto di Direttore di quell'Osservatorio, ma disgraziatamente il concorso non si aperse che dopo molti anni e dopo una lunga reggenza. Nel 1903 la Commissione giudicatrice pubblicava il suo verdetto e dopo questa Rassegna che ci ha mostrato il MATTEUCCI vero specialista in materia vulcanologica, scrittore chiaro ed elegante, fertile e fecondo, niuna meraviglia che RAFFAELE VITTORIO MATTEUCCI sia riuscito l'eletto.

Così salì vittorioso l'incantevole colle. Salì sapendo d'ascendere la montagna di STRABONE e di PLINIO sacra al fuoco ed alla scienza, sapendo di avere gli occhi del Mondo su di lui fissati, conscio che tutto un programma gli si distendeva dinnanzi, fiero di avere l'incarico ufficiale di rapire quanti più segreti poteva alla montagna ignivoma per la quale tante nobili menti si erano affaticate. Salì la rocca dei plutonisti, e l'Osservatorio colle sue scalee, i suoi terrazzi, il suo frontispizio severo prometteva esternamente di corrispondere alle esigenze scientifiche.

Ahi dura sorpresa d'un contrasto ben noto agli studiosi italiani! La situazione si presentava all'interno assolutamente spaurita. Mancavano i libri, le suppellettili, la luce, l'acqua, i laboratori, gli apparecchi, gli assistenti e la dotazione. Nulla indicava come spianare la via, dove incominciare e come nascondere agli occhi dei forestieri tanta scarsezza ed indigenza. E la dolorosa meraviglia che quest'inopia dava all'animo dei vulcanologi stranieri figura pur troppo qualchevolta scritta nell'album dei visitatori. Le illusioni più care di giorno in giorno svanivano, il programma ed i progetti diventavano minimi e lo scienziato doveva perdere un tempo prezioso a tempestare le Autorità di lettere, ad informarle della triste storia dell'Osservatorio e mostrarne il fato avverso. Isolato divenne anche più solitario e raccolto; ma non mutò di proposito. Continuò le dolorose peregrinazioni ch'ei sentiva il dovere di fare, per togliere il suo Istituto dalle angustie finanziarie e per questo ristette dal compiere molti lavori scientifici ch'egli aveva da tempo pensato. Personalmente io ho sempre avuto la convinzione che dal 1903 in poi la diminuita sua produzione scientifica fosse più apparente che reale. Egli voleva che l'Osservatorio avesse un Bollettino proprio, per cui probabilmente

avrà serbato nei registri dell'Osservatorio il materiale da pubblicarsi non appena i fondi gli sarebbero stati concessi. Questo verremo presto a saperlo; quel che già si sa è ch'egli battè sempre la montagna in lungo ed in largo, arricchì di preziose collezioni il museo vesuviano, fu largo a molti delle proprie osservazioni e dei propri schizzi, non risparmiò pena e fatica per tentare la risurrezione dell'Osservatorio, di quell'Osservatorio dove eroe silenzioso rimase nei giorni di maggior pericolo. Infatti la grande eruzione dell'aprile 1906, così infausta alla borgata di Bosco Tre Case ed ai paesi di Ottajano e San Giuseppe, lo trovò sentinella impavida al suo posto di studio, tra le esplosioni, le tenebre ed i fumi asfissianti. Frutto delle sue annotazioni sono i due scritti: « *Nota preliminare sull'eruzione vesuviana del 1905-1906* » e « *Sulla luttuosa catastrofe dell'aprile 1906* ». La prima fu scritta in collaborazione coi signori Proff. NASINI, CASORIA e FICHTER e fu pubblicata nel *Boll. della Soc. Geol. Ital.*, vol. XXV, pag. 846.

Quest'eruzione fu luttuosa davvero, giacchè oltre aver seminato attorno la rovina e la morte, deve avere occasionato al Professor MATTEUCCI quel catarro bronchiale cronico, che voltatosi nel maggio scorso in polmonite lo trasse a morte immatura.

Fu ironia del caso quella che il Prof. MATTEUCCI già malato, ottenesse dal superiore Ministero i fondi sufficienti a mettere l'Osservatorio Vesuviano in quelle condizioni che la Scienza da tempo reclamava. Felice dell'insperata riuscita si diè subito attorno a fare progetti, a comperare buoni apparecchi sismici, a preparare i locali per il loro impianto, ecc. Fatalmente le nuove costruzioni, nei cui pressi abitava, dovevano più presto minarne la malferma salute ed interromperne l'opera. Non ebbe così tempo di veder compiuti i lavori, di svolgere il suo programma, di lasciare una scuola: Egli ridiede vita all'Osservatorio e trovò la morte.

Morì al Vesuvio assistito dal vecchio padre, ed al Vesuvio rimase lo spirito, quando la salma fu portata nel sepolcreto di Ripe Marche.

R. V. MATTEUCCI era di individualità superiore alla comune ed aveva modi esterni cavallereschi. La maschia figura, la spaziosa fronte, gli occhi vivaci, i baffi prodigiosi, il volto regolare specchiavano la figura intellettuale distinta e cortese. Le sue osservazioni e le sue indagini speculative lascieranno traccia tra gli studi

vulcanologici, il suo nome sarà sempre parte notevole nella storia del Vesuvio del quale era grande conoscitore.

Era professore aggregato di geologia alla R. Università di Napoli. Conobbe molti personaggi illustri italiani e stranieri e con taluni era in consuetudine amichevole. Cito il Prof. ROSENBUSCH Direttore dell'Istituto Geologico e Mineralogico dell'Università di Heidelberg, il signor WOODWARD paleontologo del « British Museum » di Londra, il Prof. GERLAND, Direttore del Bureau Sismologico internazionale, il senatore BLASERNA, i Proff. BASSANI, DE MARCHI, DE STEFANI, ISSEL, NASINI, RICCÒ e TARAMELLI. Vari uomini politici e di civile posizione l'ebbero caro, per esempio le loro Ecc. i ministri GIANTURCO e MIRABELLO.

Ebbe diverse insigni onorificenze. S. M. il Re di motu proprio gli conferì la commenda dei Santi Maurizio e Lazzaro ed altra commenda ebbe dal Principato di Bulgaria.

Per virtù civile ricevè dall'Associazione dei Liberi Docenti una medaglia d'oro, ed una targa d'oro fu per lui coniata ad iniziativa della Società Meteorologica Italiana. Gli indirizzi e le lettere d'ammirazione e di simpatia gli affluivano da ogni parte. Il commovente annunzio della sua morte riempì di cordoglio le anime buone, e Napoli e l'Italia fecero bene a dare uno splendido tributo di compianto alla sua memoria.

Roma, R. Ufficio centrale geodinamico, agosto 1909.
