

ANCORA SUL TERREMOTO GARGANICO.
NUOVE NOTIZIE E CONSIDERAZIONI.

Nota del socio M. BARATTA

(con una tavola e una cartina nel testo).

Nel BOLLETTINO della Società Geografica del giugno 1894 (1), prendendo occasione della pubblicazione da me ivi fatta di un interessante manoscritto inedito di G. Lucchini che descrive molto particolareggiatamente il grande terremoto che nel 1627 urtò la provincia di Foggia ed in special modo la penisola Garganica, presentai alcune considerazioni sintetiche su tale importante fenomeno: però, dietro nuove notizie da me raccolte, ebbi occasione di modificarle alcun poco allorquando parlai di questo parossismo nel mio studio monografico sull'attività sismica nella Capitanata (2).

Ultimamente il chiarissimo e dotto sismologo prof. Mercalli pubblicò un nuovo ragguaglio sincrono di Gio. Jacopo Cerqua (3) che porta nuova luce e viene a suffragare le mie deduzioni: credo perciò cosa utile di ritornare nuovamente sull'argomento, riassumendo e discutendo alcune notizie date dal nuovo manoscritto ed aggiungendone qualche altra.

Primieramente il Lucchini scrive che in San Severo cominciarono a sentirsi delle scosse leggere nell'ottobre 1626: e N. Flammia (4)

(1) M. BARATTA: *Il terremoto Garganico nel 1627*, in « Bollettino della Società Geografica Italiana », Serie III, vol., VII fasc. VI, Roma, 1894. — Alla bibliografia ivi data aggiungere: *Vera relatione del pietoso caso successo nelle terre contenute della provincia di Puglia nel Regno di Napoli, cioè del terremoto sentito in questo presente anno 1627, Cauata da relationi, come si giudica autentiche, e vere, pubblicata per GIO. ORLANDI, stampatore della Pietà, Napoli. Nella stampa di Egidio Longo MDCXXVII.*

(2) M. BARATTA: *Sulla attività sismica nella Capitanata*. Roma 1896.

(3) G. MERCALLI: *Ragguaglio del terremoto successo in Puglia a' 30 luglio 1627*, in « Archivio Storico per le Province Napoletane », Vol. XXII, fasc. 1°, Napoli, 1897.

(4) N. FLAMMIA: *Storia della città di Ariano*, ivi, 1893, pag. 46.

ricorda che anche Ariano fu agitato in tale anno da terremoti che durarono quasi tre mesi a partire dal 27 dicembre; anzi aggiunge che in questa occasione Fabio Barberio compose due opere in cui ne assegnava la causa all'eruzione del Vesuvio (1).

Il Cerqua scrive che in Lucera « venardi 30 del passato mese di luglio ad ore 16 1/2 essendo la giornata bellissima *in un punto* si vidde un turbine nell'aria e trepidar la terra in modo d'onda marina, che durò due treddi, et non si vedeva altro, eccetto polvere con vollature [*sic*] la propria terra.... »

La storia dei terremoti ci ricorda parecchi casi di turbini elevatisi nel tempo istesso in cui un terremoto violento scuoteva la terra: anzi, tale coincidenza, secondo il mio modo di vedere, venendo ad ammettere taluno come regola, ciò che probabilmente è una pura casualità, diede luogo alla teoria areosismica, sostenuta dal Piddington, dal Bottari, dall'Augusti, ecc., per la quale i terremoti sarebbero prodotti da veri areomoti: tuttavia quanto riferisce il Cerqua non mi pare si possa interpretare che alla scossa sia stato concomitante un turbine, ma bensì che tale turbine, successo *in un punto* con il terremoto — come egli dice — non sia stato altro che una grande colonna di polvere prodottasi pel rovinio dei fabbricati. Infatti il Lucchini, mentre perdurava ancora l'ultima fase del movimento sismico in San Severo, scrive che si vide « ingombrata e coverta da densissima caligine di polvere la città e così si vide sopra Torremaggiore, San Paolo, Serra Capriola, Apricena e Lesina, con che diedero segno di loro rovina.... »; e poco più oltre « spinta da un vento leggero si alzò in aria quella polvere, la quale, per i raggi del sole, pareva che fosse in volta di fiamme.... » (2) Aggiungo qui che in ciò sta forse la spiegazione

(1) Veramente BARBERIO scrisse due Memorie in occasione del grande incendio del Vesuvio del 1631, non del terremoto del 1627; eccone i titoli, essendo esse molto rare: FABII BARBERII Arianensis, Philosophi ac Medici *De Prognostico Cinerum quos Vesuvius Mons, dum conflagratur, eructavit*, ecc.. Neapoli, Apud Lazarum Scorigium, 1632 (pagg. 64) e *Manifestum eorum, quae omnino verificata fuerunt jam antea ab ipso praedicta in Prognostico Cinerum, quos Mons Vesuvius emisit, dum comburebatur*. Neapoli, Typis Francisci Sauji Typographi Cur. Archiepisc., 1633 (pagg. 14).

(2) Il Bertozzi nella sua lettera sul terremoto di Cagli del 1781 narra un caso identico: la colonna di polvere fu scambiata per nubi fumo: « un tal Abate Sebastiano Vega... » scrive egli « che trovavasi su quel punto alla campagna, ci narra... [che da Monte Merone] vide sollevarsi altissime e densissime nubi di fumo, o come dopo più giustamente riputò, di polvere originata dallo spezzamento delle balze e dalla caduta degli edifizii... » (L. BERTOZZI: letta all'Eminentissimo Cardinale Antonelli sul terremoto accaduto in Cagli il dì 3 dello scorso [giugno 1881 in « Anto. Romana » Vol. VII [pag. 375 col. 1^a] Roma 1781).

delle *colonne ignee* che alcuni raccontano essere apparse in occasione di qualche fatale terremoto.

Ora, se il turbine fosse realmente avvenuto, gli autori sincroni, e specialmente il Lucchini, che si mostra molto accurato nel descrivere i varî fenomeni, pare a me che non avrebbero ommesso di tramandarcene la notizia.

A Lucera la scossa, come narra il Cerqua, risultò di una serie di ondulazioni rapide, il che concorda con quello che lasciarono scritto il Lucchini per San Severo ed il Secinara per Chieti, come fra poco avrò occasione di dire: riguardo poi all'ora in cui si sentì il movimento sismico, dati i tempi, non possiamo desiderare che una grossolana approssimazione: il Lucchini ed il De Poardi la fanno accadere a 16^h, l'Orlandi poco prima delle 16^h 11², il Cerqua a 16^h 11², il Sarnelli ed il Viperà per Benevento alle 17^h circa. Il Cerqua ricorda che in Lucera rovinarono pel terremoto molti edifici ed in particolare la chiesa di Santa Lucia ove precipitò un vólto; identica sorte subì pure il coro delle Chiese di S. Pietro e quello del Salvatore: tali notizie concordano perfettamente con quelle riferite dall'Orlandi, che per di più aggiunge che tutte le case riportarono delle lesioni: ciò, come egregiamente osserva il Mercalli, ci induce ad ammettere che i danni in tale città sono stati maggiori di quanto si può rilevare dal racconto del Foglia: essi però, paragonati a quelli accaduti nell'area mesosismica, risultano assai leggeri. San Severo, Torremaggiore, Procina, Serra Capriola, Lesina, Ripalta e le fortezze di Fortore e di Dragonara andarono per concorde testimonianza distrutte: (1) il Cerqua aggiunge che negli edifici di Monte S. Angelo e dei paesi circonvicini si aprirono delle fenditure senza causare mortalità di persone. Quest'autore nota poi che a Termoli cascò una torre: secondo il De Poardi sarebbe stata invece tale città per metà abbattuta e i signori Magliano confermano, scrivendo (2) che nel 1627 « un altro terremoto [vi] portò guasti ».

Dal complesso delle notizie raccolte possiamo concludere che l'area disastrosa di questo terremoto ha forma semicircolare e comprende Torre

(1) Il Giuliani (*Trattato del Monte Vesuvio e de' suoi incendi*... In Napoli appresso Egidio Longo 1692) a pag. 105 dopo aver menzionato i luoghi distrutti da questo terremoto aggiunge pure che fece « danno notabile ancora... [alla] città di Lucera ».

(2) G. D. e A. MAGLIANO: *Considerazioni storiche sulla città di Larino*. Campobasso, 1895, pag. 320. Termoli sarebbe stata, secondo questi autori, abbattuta dal terremoto anche nel 1625 (*loc. cit.*): essi poi aggiungono (pag. 71) che forse anche Larino nel 1627 rimase danneggiata.

Fortore, Chienti, Ripalta, Lesina, S. Nicandro, Dragonara, Serra Capriola, San Paolo, Torramaggiore, San Severo, ecc.. Concentrica alla precedente risulta la zona ove il terremoto è stato rovinoso, che racchiude Termoli, Castelnuovo sulla Daunia, Lucera, Rignano Garganico, S. Giovanni Rotondo, San Marco in Lamis, ecc.: queste due zone sono nella loro parte superiore aperte a mare. Nell'area dei danni, che si estende maggiormente lungo il litorale adriatico sono inclusi Trani, Andria, Cerignola, Ascoli, Bovino, Troja, Castelluccio, Celenza, Larino, Vasto, Lanciano ed Ortona: la massima sua lunghezza da Trani a Ortona misura km. 205 circa.

Oltre a questa zona poco o nulla sappiamo degli effetti che ha prodotto il terremoto: il Vipera ed il Sarnelli ci ragguagliano che fu fortemente inteso a Benevento; il Secinara, che si trovava presso Chieti, ricorda (1) « e fu nel 1627 nel mese di luglio o giugno, ad ora quasi di mezzogiorno, nel tempo che io, ritrovandomi lettore nella città di Chieti, nel convento di S. Andrea, stavo alla mensa, si vidde il refettorio ondeggiare a guisa di nave in mezzo al mare: e l'istesso si osservò nella città, dove in casa del Giudice cascò non so che.... ». Come ho già avvertito, l'osservazione fatta dal Secinara sulla forma della scossa concorda con quelle ricordate da altri autori.

A. Cappello poi nelle sue Memorie storiche di Accumoli (2) scrive che il terremoto di Puglia del luglio fece tremare anche la provincia dell'Aquila ed Accumoli stesso: tre chiese e varie case furono rese inservibili; il palazzo del quartiere di S. Lorenzo con l'interno teatrino crollava per intero e vi perivano il custode e la moglie: e gli uomini di quel quartiere presero a questo uopo deliberazioni per coprire provvisoriamente « l'atrio del palazzo del quarto. subbissato dal terremoto ». Ora Accumoli dista in linea retta circa km. 20 da Ortona, l'ultima città che da quella parte sappiamo essere stata, quantunque in modo leggero, danneggiata dal parossismo: oltre a ciò l'andamento generale delle linee isosismiche tenderebbe ad escludere che i danni subiti da tale città si debbano attribuire a quell'istesso parossismo che sconquassò la regione garganica settentrionale e quindi ad ammettere o che il terremoto di Accumoli sia per pura incidenza avvenuto contemporaneamente all'altro, oppure che l'attività del centro garganico abbia indirettamente concorso a far risvegliare detto centro aquilano, o che infine i due fenomeni

(1) FILIPPO DA SECINARA: *Trattato universale di tutti i terremoti occorsi, e noti nel mondo con i casi infauisti ed infelici pressagi, ecc.* Nell'Aquila: appresso Gregorio Gobbi, MDCLII, pag. 130.

(2) A. CAPPELLO: *Memorie storiche di Accumoli*, Roma, 1829, Vol. II, parte 2^a e 3^a, pag. 108-9.

non siano successi sincronamente ma che solo posteriormente (come d'altronde molte volte è successo) siano state confuse le date e quindi identificati. Il Perrey aggiunge che fu sentito anche a Ragusa ed a Costantinopoli: che le onde sismiche si siano propagate in modo sensibile anche a Ragusa nulla vi è da obiettare tanto più che il terremoto garganico del 1889 fu sentito a Pola, a Lussin Piccolo, a Zara, ecc., e che quello che nel 1895 urtò il bacino adriatico fra le Tremiti e la costa chietina da San Salvo ad Ortona e si propagò in buona parte d'Italia, fu avvertito, quantunque leggermente, da Spalato a Trieste; avverto però che l'intensità di questi due parossismi fu incomparabilmente minore di quella del 1627: ma che poi le radiazioni sensibili siano arrivate fino a Costantinopoli su ciò faccio le più formali riserve.

Riguardo ai fenomeni d'indole geologica causati dalla disastrosa concussione del suolo, parecchi autori citati dal Bonito con evidente esagerazione parlano di laghi assorbiti, di selve sradicate, di valli aperte, di monti adeguati al suolo: tutto ciò, spogliato da quanto vi ha aggiunto la fantasia e la paura, si riduce a scoscendimenti di terreno, ed all'apertura sulla riviera del Fortore di squarciature profonde da cui uscirono acque fangose: tutti poi concordano nell'ammettere che in tale occasione si intorbidarono le acque dei pozzi nei quali sarebbero cresciute in tal copia da uscire da per sé all'esterno.

Il Foglia accerta che « il mare dalla riviera di Fortore e di S. Nicandro si ritirò indietro due miglia e poi uscì fuori li suoi confini oltre due miglia... »; secondo il De Poardi « il lago di Lesina era stato molte ore senz'acqua, e che si erano trovati molti pesci lontano dal lago per il che si diceva che il furore del terremoto avesse alzato due volte il fondo del lago... ». Queste notizie con ogni probabilità riguardano un unico fenomeno: essendosi ritirato il mare dalla spiaggia, il lago di Lesina, che è un lago costiero, profondo pochi metri, che comunica con il mare mediante uno stretto e breve canale, deve essere rimasto all'asciutto: ritornata poi indietro l'onda ed avanzatasi con violenza per parecchio oltre i limiti consuetamente flagellati, ne venne che fra questi e lo spazio inondato poterono essere depositati e lasciati all'asciutto dei pesci. Che questo maremoto sia stato forte ne abbiamo una prova in questo che, secondo il Cerqua « in Manfredonia l'acqua del mare arrivò insino alla metà delle muraglie », vale a dire il violento movimento dell'acqua marina si propagò abbastanza intensamente anche lungo l'opposta riviera della penisola, come appunto successe nel 1783 ed in altri casi.

Dopo la violenta scossa del mezzodì, il suolo nell'area più com-

mossa fu in continuo movimento, talchè certi narrano che il terremoto sia durato per 5 ore consecutive: le scosse si ripeterono poi frequentissime fino all'agosto, causando nuovi danni.

Tutti i fatti narrati concorrono a ritenere che il centro superficiale del disastroso scuotimento si trova non in mare ma entro l'area mesosismica (1) e precisamente fra S. Severo, Torre Maggiore e S. Paolo di Civitale: quindi i terremoti del 1621, 1656, 1688, 1783, 1852 si possono identificare con quello del 1627, dal quale differiscono solo per l'intensità e per gli effetti prodotti dall'urto sotterraneo.

Nella mia Memoria precedente pubblicai un fac-simile della Carta rarissima che trovai unita alla nota descrittiva del De Poardi, e rilevai l'importanza di tale primo sismo-cartogramma. Il signor Aldo Blessich gentilmente mi ha comunicato tempo fa un nuovo esemplare di Carta rappresentativa del terremoto del 1627, del quale trovai un fac-simile nella tavola che accompagna la presente nota.

Confrontando le due costruzioni cartografiche, a prima vista sembrano identiche, ma esaminate per bene, si scorge che in molte parti diversifica il disegno prospettico dei monti: nella nuova inoltre mancano i nomi di certe località ps. Dragonara, San Paolo, Ripalta, Campomarino, ecc.; e l'ortografia di quelli contenuti è ben poco accurata giacchè p. e. *Nocera*, sta per Lucera, *Capriole* per Capriola, *Civitanova* per Castelnuovo, *Tanciano* per Lanciano, ecc.. Oltre a ciò la Carta comunicatami dal Blessich non possiede la « Dichiarazione dei Seggi », ed i corrispettivi segni posti presso ogni località affine di far conoscere l'intensità dei danni prodotti dalla commozione del suolo.

La Carta pubblicata dal De Poardi porta le seguenti indicazioni: *Horatio Marinari F. e Gio. Briccio del.*; la nuova invece è anonima e secondo il mio modo di vedere è una copia fatta su l'altra da un artista tedesco. Ad avvalorare questa mia supposizione concorrono due considerazioni: la traduzione tedesca sottostante al titolo italiano ed i molti errori di grafia che si trovano nei nomi delle località e nella iscrizione posta nella parte inferiore al lato sinistro.

Ciò che costituisce una assoluta novità sono le otto figurine che si trovano ai lati della Carta che rappresentano od episodi del terremoto o vedute ad esso inerenti. Noto che nel 1600 e nel 1700, in

(1) Il CERQUA riferisce che il numero delle vittime ascese circa a 6,000; Il Girardi (*Il Mercurio del decimosettimo secolo nel quale si contengono i fatti più illustri succeduti nel Mondo dal 1601 fino al 1650 ecc.*; in Napoli, per Giacinto Passaro. MDCLXIV [pag. 265]) fa ascendere al numero delle vittime a diciassette-mila.

occasione di qualche parossismo tellurico, furono stampate numerose relazioni; però, nonostante le più accurate ricerche, non ero riuscito fino ad ora a trovarne una accompagnata da Carte o da figure: bisogna discendere fino al 1783, cioè ai memorabili terremoti calabresi sì splendidamente illustrati per opera dell' Accademia delle Scienze di Napoli.

La nuova Carta, secondo il mio parere, doveva essere unita a qualche relazione stampata in idioma tedesco, la quale fino ad ora è rimasta sconosciuta. La cosa non deve far meraviglia perchè la notizia della grande catastrofe che venne a colpire il reame di Napoli, si ripercosse non solo nell' Alta Italia, giacchè in Milano ne fu pubblicata una relazione, ma eziandio in Parigi, ove ne venne alla luce un'altra da me accennata nella precedente mia nota.

Ed ora mi sia lecita una piccola aggiunta.

Ho fatto alcune ricerche per vedere quale carta fosse servita di base alla costruzione di quella che accompagna la descrizione del De Poardi e della anonima tedesca riprodotta in fac-simile. I confronti, quantunque fatti su pochi esemplari di carte possedute dalla Biblioteca Vittorio Emanuele di Roma, riescono interessantissimi e lo sarebbero maggiormente se avessi potuto consultare altre carte provenienti da officine napoletane.

Descriverò brevemente quanto mi pare abbia per il mio caso maggiore importanza, avvertendo, però, che io mi limito esclusivamente alla provincia di Foggia.

1^a Titolo: REGNO DI NAPOLI. Carta anonima di grande formato (m. 0.33 × 0.46) incisa in rame con l'indicazione: ALLA STAMPERIA DELLA STELLA, 1557.

Scala in miglia di cui 20 = mm. 17

Segnatura 71.6 G. I, fol. 53: altre due copie 71.6. G. II, fol. 46 e 71.6. G. III, fol. 56.

I monti non sono troppo ben disegnati: il nome delle regioni è scritto in maiuscoletto, in corsivo invece quello delle città e dei paesi la cui ubicazione è indicata con prospettiva di piccole case e chiese. Ha poca correttezza nei nomi e trovo di rilevante che il lago di Varano ed il paese di Caprino invece di trovarsi sulla costa settentrionale della penisola Garganica, sono invece disegnati sulla parte meridionale, cioè dalla stessa banda del golfo di Manfredonia: Lesina e relativo lago hanno giusta ubicazione.

2^a Titolo: IL DISEGNO DELLA GEOGRAFIA / MODERNA DE TUTTA LA PRO / VINCIA DE LA ITALIA / con le sue regioni, città, castella. Mōti, Laghi, Fiumi / Mari, Golfi, Porti, capi Et isole ch'in quelli si / ritōuano ecc. Giacomo Castaldi Piāmōtese, Cosmografo / in Venetia ecc. / MD.LXI.

Carta di grande formato (m. 0.54 × 0.75) incisa in rame da *Fabio Licinio*. Scala in miglia italiane (10 miglia = mm. 9).

Segnatura: 71.6 G. I. fol. 44; altro esemplare 71.6. G. II, fol. 39; altro 71.6. G. III, fol. 46.

Nel suo complesso questa carta è buona; i monti sono ben disegnati con luce da sinistra. I nomi sono scritti abbastanza accuratamente: se in maiuscolo indicano le provincie, se in corsivo le città ed i paesi, l'ubicazione delle quali è segnata con un abbozzo di casetta.

Di ragguardevole havvi da notare che il lago di Varano si presenta come una insenatura della costa, vale a dire risulta comunicante con l'Adriatico mediante ampio canale. I paesi di Caprino e di Vico sono collocati fra il lago di Varano e quello di Lesina, esso pure comunicante con il mare.

3^a Titolo: NOVA REGNI NEAPOLIT. DESCRIPT. / usq. ad pharum, cum parte Romandiolae, tota Marca Anconitana, / Umbria, Roma, Tota Campania / Pyrro Ligorio Neap. auctore / ROMAE MDCVIII Michaelis Tramezini formis / ecc.

Segnatura: 71.6 G. 3, fol. 57.

Carta di gran formato (m. 0.44 × 69) incisa in rame da *Sebastianus a Regibus Clodiensis*; senza alcuna scala.

Rispetto alla precedente mostra un notevole regresso: è mal disegnata ed esagerata nella struttura e sviluppo della costa: i fiumi sono distinti con linea doppia, gli affluenti di poca importanza con una sola. Abbastanza accurate le trascrizioni dei nomi. Con carattere maiuscolo grande sono distinte le regioni, con quello piccolo le città principali, in corsivo poi i centri secondari; mentre l'ubicazione dei primi è segnata con un disegno di un piccolo castello sormontato da croce e per gli altri viene adoperato un O.

Di notevole rispetto alla Puglia trovo che il lago o palude di Varano si mostra assai sviluppato e comunicante mediante uno stretto canale con il golfo di Marano. Quello di Lesina risulta di dimensioni assai piccole ed invece di avere come il precedente una forma allungata nel senso della costa, ha una disposizione a questa trasversale.

Per maggior comodità nell'unita figura trovasi riprodotta la parte che da Trani va fino a San Vito di Lanciano. Ora, confrontando tanto la carta del De Poardi come quella anonima tedesca, con quella del Ligorio, si scorgono tosto molto simili; infatti lo sviluppo delle coste è quasi identico e così pure l'orografia: quella del Ligorio però contiene un maggior numero di nomi; ma riguardo ciò bisogna notare che nel cartosismogramma del De Poardi (e quindi, per quanto ho già detto,

anche la copia tedesca) non sono segnate che le località delle quali l'autore ha conosciuto la intensità del disastro causato dal terremoto.

Su questo confronto per ora non posso maggiormente dilungarmi, ma molto più diffusamente ne parlerò in una prossima nota in cui le carte ed altre notizie che ho raccolto serviranno di base ad uno studio sulle mutazioni avvenute storicamente nella riviera adriatica.
