

Terremoti dei Campi Flegrei avvenuti negli anni 1908, 1911, 1913

Nota del socio, dott. O. DE FIORE.

Durante gli anni 1911-1915, trovandomi a Napoli, ebbi agio di occuparmi ampiamente del Vesuvio e dei Campi Flegrei, pubblicando molti dei risultati dei miei studi sul primo. Ora credo far cosa utile rendendo noti vari fenomeni interessanti l'attività endogena dei Campi Flegrei, incominciando con alcuni terremoti dei quali potei avere informazioni dettagliate.

10. luglio 1908. Il primo sul quale intendo intrattenermi è del luglio 1908: notizie che lo riguardano sono state già pubblicate sul *Bollettino meteorologico giornaliero del R. Ufficio Centrale di Meteorologia e Geodinamica* (16 luglio) e sulle *Notizie dei terremoti del 1908*, dove a pag. 327 si dice che a Pozzuoli il 10 luglio alle ore tre circa, avvenne una scossa sensibile, avvertita dalla cittadinanza, preceduta da rombo. Ad Ischia ed a Valle di Pompei non si ebbe alcuna registrazione.

Dal cortese mio amico signor F. De Luca, proprietario della Solfatara di Pozzuoli, potei avere nel 1911 le seguenti notizie (interessanti ancora malgrado il lungo lasso di tempo intercesso fra l'avvenimento e la mia intervista): alla Solfatara ad ore 3,7 si avvertì una forte scossa ondulatoria durata circa 24". Secondo il mio informatore, le scosse furono due, a brevissimo intervallo, con fortissimo rumore di oggetti smossi e di vetri e furono precedute da violento rombo, come di ferrovia passante sotto un tunnel. A Pozzuoli egli ricorda che la scossa fu molto sensibile (ondulatoria?) con rombo precedente ed avvertita da tutta la cittadinanza.

All'Osservatorio di Ischia vi fu una registrazione fra h. 3,16,2 e 3,18,45, corrispondente ad una scossa avvertita in quasi tutta Italia

proveniente dalle Alpi Carniche, ma nulla fu registrato in corrispondenza alla scossa di Pozzuoli.

24 maggio 1911. Di questa scossa ebbi notizie abbastanza buone, poichè mi trovavo allora a Napoli e potei assumere ampie informazioni sui luoghi, fra conoscenti e popolani.

A *Pozzuoli* sembra che le scosse siano state due. Della prima le ore non si accordano, perchè mi furono riferite le seguenti: Pozzuoli 23,30; 23,55; Solfatara: 23,50. Ad ogni modo è certo che questa prima scossa fu più lieve della seconda e che fu ondulatoria, durando circa 2". Nella parte alta di Pozzuoli fu avvertita più intensamente che in quella bassa. Ciò malgrado anche in questa fu sensibile il lieve scuotimento delle porte ed un rombo come di carro passante per la strada. Tali fenomeni furono più accentuati nella parte alta della città, dove la scossa fu avvertita da un maggior numero di persone che nella parte bassa. La prima scossa non fu avvertita dai dormienti, ma solo dai desti.

La seconda scossa seguì, secondo informazioni delle stesse fonti che mi fornirono le ore della prima, alle ore seguenti: Pozzuoli 24,0; 24,20; 23,57; Solfatara 24,50. L'ultimo dato sarebbe poco attendibile, malgrado che anche gli altri, benchè più attendibili, abbiano fra di loro delle differenze ancora enormi. Del resto è impossibile dare con precisione le ore basandosi su queste informazioni. Vedremo in seguito quali siano quelle precise, desunte dalle registrazioni di Ischia. Questa seconda scossa fu molto più sensibile della prima nella parte bassa della città, con scuotimento di porte e scricchiolio di mobili; ivi durò pochissimi secondi: forse 2". Nella parte alta della città la scossa fu molto più sensibile che in quella bassa ed il rombo più generalmente avvertito, come anche lo scuotersi delle porte, delle finestre e dei mobili. Sembra che il rombo abbia preceduto la scossa. Metà della popolazione uscì all'aperto ed in parte vi rimase. La seconda scossa fu avvertita anche dai dormienti, ma non da tutti, nella parte bassa di Pozzuoli.

Alla *Solfatara* la scossa fu avvertita con l'intensità che ebbe nella parte alta di Pozzuoli e forse anche un po' più forte.

Nei *dintorni di Monte Nuovo* e del *Cantiere Armstrong* le due scosse furono nettamente avvertite dalle persone sveglie e non dalle deste. Però non tutti avvertirono le due scosse, ma molti soltanto una ad h. 24,5. Le porte tremarono. La scossa fu preceduta da breve rombo e da evidente agitazione degli animali (quadrupedi ed uccelli) prima

del rombo stesso. I cani abbaiarono ripetutamente, quattro o cinque secondi prima del rombo.

Infine, non vi fu accenno alcuno ad agitazione del mare od a variazioni sensibili del livello dell'acqua sul pavimento del Serapeo o a variazione della portata e temperatura delle sorgenti termali, delle fumarole e del pozzo della Solfatara, dell'unica fumarola di Monte Nuovo, idrocarbonica, a temperatura di circa 40°.

A *Baia* ed a *Bacoli* non fu avvertita alcuna scossa.

Ad *Ischia* furono registrate le seguenti perturbazioni sismiche

	I	II	III
Giorno	24	25	25
Principio	23,36,5	0,0,2	0,28,0
Massimo	23,37,7	0,1,0	0,30,0
Fine	23,38,7	0,4,3	0,39,0
Ampiezza EW . . . mm.	4,0	mm. 24,0	mm. 9,5
Ampiezza NS. . . mm.	2,9	mm. 26,0	mm. 2,5

L'ingrandimento è di circa 70 ed i valori dell'ultima decimale del tempo sono espressi in decimi di minuto.

Delle tre scosse suddette registrate ad *Ischia*, la terza certamente non è di origine italiana, ma del Jonio e le due prime sono invece certamente le due scosse di *Pozzuoli*.

A *Monte Cassino* fu registrata molto debolmente solo qualche cosa corrispondente alla 2ª perturbazione.

A *Rocca di Papa* si ebbe una perturbazione incominciata a 0.0.32 sulla componente Nord e 0.0.35 sulla componente Est.

A *Valle di Pompei* le registrazioni furono le seguenti:

	I	II
Giorno	24	25
Principio	23,58,59	0,28,45
Massimo	23,59,6	0,29,10
Fine	24,2,24	0,32,31
Ampiezza massima . . . mm.	1,5	mm. 3,5
Principio	23,58,30	0,27,36
Massimo	23,59,9	0,29,10
Fine	24,2,38	0,34,48
Ampiezza massima . . . mm.	1,5	mm. 3,0

Di queste due scosse, la seconda sarebbe quella di origine non italiana e corrisponderebbe forse alla seconda di *Ischia*, registrata

anche a Monte Cassino ed a Rocca di Papa, la quale risulterebbe così la scossa principale.

Riunendo tutti i dati ed accettando le ore di Ischia, come quelle che son date dalla Stazione più vicina all'epicentro, possiamo concludere:

1° Una prima scossa ondulatoria di due secondi circa, di grado IV scala Mercalli, avvenne ad ore 23,36 circa a Pozzuoli, preceduta da lieve rombo e registrata fino ad Ischia.

2° Seguì ad ore 0.00 circa una seconda scossa di grado V, ondulatoria, di pochi secondi (forse 2"), preceduta da rombo forte e da agitazione degli animali, avvertita fino a Monte Nuovo, registrata ad Ischia (0,02), a Monte Cassino, a Rocca di Papa (N: 0.0.32; E: 0.0.35) ed a Valle di Pompei (N: 23.58.59; E: 23.58.30).

3° Le scosse furono più intense nella parte alta, anzichè nella parte bassa della città di Pozzuoli ed ancor più, sembra, alla Solfatara.

11 agosto 1913. Ebbi notizia che a questa data fu avvertita a Pozzuoli ad ore 5,35 una lieve scossa ondulatoria intorno alla quale non ebbi altre informazioni.

Riunendo insieme i dati fornitici da questi terremoti così localizzati e mettendoli in rapporto a quelli avvenuti in epoche passate nella stessa località, e considerando specialmente la rapida decrescenza d'intensità ed il fatto che sono avvertiti quasi sempre più forti alla Solfatara che altrove, mi sembra che si possa concludere quasi sicuramente, che essi sono dovuti all'attività del centro eruttivo quiescente della Solfatara, il quale si manifesta soltanto con fenomeni fumarolici e fenomeni sismici del carattere di quei pochi che ho esposti nelle pagine precedenti.
