questo lavoro. Esso è costituito da due sfere di grandezza uguale, comunicanti fra loro: una delle sfere è di vetro comune, l'altra è di vetro di uranio. Sulla superficie di ciascuna di esse furono incollate, dalla medesima parte e in posizioni simmetriche, due calotte metalliche perfettamente uguali.

Gli A. fecero uso della disposizione bipolare d'influenza in derivazione; e, tutto essendo simmetrico, se avessero avuto una differenza nell'intensità dei raggi X nei due casi, questa differenza avrebbero potuto attribuire alla diversa natura dei vetri colpiti dai raggi catodici. Allo scopo di avere una prova, e in certo modo una misura di questa differenza, usarono il metodo elettrometrico. Avendo avuto risultati eguali su ambedue le sfere, ed essendosi accertati che esse erano ugualmente trasparenti ai raggi X, hanno concluso che l'effetto dei detti raggi è quasi lo stesso, sia che essi vengano eccitati sulla sfera di vetro di uranio, sia che vengano prodotti su quella di vetro comune.

P. G. MELANI.

PERTURBAZIONI SISMICHE NELL'ANNO 1897.

per E. ODDONE.

Tra le cause perturbatrici di talune osservazioni fisiche, specie le pendolari, si nominarono in ogni tempo i fenomeni sismici, ma per quanto notevole sia il numero dei terremoti in Italia, sempre si è pensato trattarsi di fenomeni troppo appariscenti e fugaci per portare una qualsiasi incertezza nell'accettazione delle letture.

Però da alcuni anni si è riconosciuto che di tanto in tanto avvengono delle ondulazioni proprie ad intere aree continentali le quali oltre ad avere notevoli ampiezze hanno il guaio di perdurare delle ore. E d'altra parte ai fisici era da tempo noto che qualche volta le delicate sospensioni funzionavano irregolarmente; ma non ben nota la causa, avrebbero considerato arbitraria la soppressione di quelle letture.

Quando s'ebbe contezza che il più delle volte trattavasi di movimenti sismici furono suggeriti vari sostegni per pro-

teggere gli strumenti dalle oscillazioni meccaniche in genere — che questi sostegni non siano entrati nella pratica lo sa ognuno — ed allora su certe letture può esservi probabilità di incertezza.

Oggi che un discreto numero di Osservatori sparsi per l'Europa registrano quasi contemporaneamente le grandi ondulazioni sismiche mi è parso opportuno di pubblicare, per una volta tanto e per un'annata, le ore in cui avvennero le più estese e notevoli perturbazioni. E mi è parso utile provarne la pubblicazione in questo giornale che va anche in mano agli astronomi ed ai geodeti interessati essi pure alla questione.

Ecco dunque le ore delle principali perturbazioni sismiche verificatesi nell'anno 1897 e comuni a pressochè l'intera Europa. Esse sono espresse in tempo medio dell'Europa Centrale:

ANNO E GIORNI		ORE CRITICHE						
1897	4 Gennaio	dalle	0 ^h	0 ^m	alle	1 ^h	50 ^m	circa
»	10	»	22	5	»	23	0	»
»	7 Febbraio	»	8	45	»	10	0	»
»	13	»	3	5	»	4	0	»
»	19-20	»	21	50	»	3	20	»
»	2 Marzo	»	22	22	»	23	15	»
»	1 Maggio	»	8	20	»	9	40	»
»	3 Giugno	»	10	45	»	12	30	»
»	12	»	12	15	»	15	30	»
»	24	»	21	30	»	21	45	»
»	21 Luglio	»	14	30	»	16	0	»
»	22	»	11	0	»	12	0	»
»	5 Agosto	»	1	30	»	4	0	»
»	16	»	9	30	»	10	30	»
»	17 Settembre	»	16	15	»	17	30	»
»	17	»	18	45	»	19	45	»
»	20	»	20	30	»	22	0	»
»	21	»	6	30	»	8	15	»
»	2 Ottobre	»	14	30	»	15	0	»
»	19	»	1	0	»	2	30	»

ANNO E GIORNI		ORE CRITICHE			
1897	20 Ottobre	dalle 15 ^h 45 ^m	alle 17 ^h 30 ^m	circa	
»	23 »	» 4 0	» 4 15	»	
»	29 Dicembre	» 13 0	» 14 0	»	

Questa lista ci fu cortesemente trasmessa dall' Ufficio Centrale di Meteorologia o Geodinamica in Roma e da essa non deve andare disgiunta la preghiera a tutti coloro che rinvenissero coincidenze tra ore e letture perturbate di volerle far note e ciò sia per vedere fino a che punto queste ondulazioni interessano gli strumenti fisici soliti, sia nella speranza che possano dar luogo a considerazioni pregevoli per la teoria delle onde sismiche.

R. Osservatorio Geofisico di Pavia. 11 Gennaio 1898.

GIOVANNI CANTONI.