

II. — COMUNICAZIONI E RELAZIONI

I recenti terremoti di Salò

Nota del socio, dott. **MARIO BARATTA**

La scossa del pomeriggio del 30 novembre 1901 costituisce senza dubbio la più intensa ed estesa manifestazione sismica irraggiata dal bacino benacense. Le moltissime relazioni inviatemi da miei gentili corrispondenti mi permettono di riassumere qui le prime impressioni intorno al fenomeno e di porre in evidenza alcune considerazioni sulla sismicità della regione.

I maggiori effetti dinamici furono circoscritti a Salò ed agli abitati de' suoi dintorni, specie a Caccavero, a Soprazzocco ecc.: ivi lo scuotimento ha avuto intensità tale da causare parziali rovine negli edifici e fenditure rilevanti. Cadute di comignoli e lesioni più o meno gravi e numerose si ebbero a riscontrare entro una zona abbastanza estesa che include Toscolano, Maderno, Vobarno, Gavardo, Paitone, Goglion, Moniga, Sermione, S. Felice e Brescia.... in questa provincia e Garda sulla sponda veronese del lago. Radiazioni sismiche più o meno intense interessarono l'intera Lombardia, l'Emilia, il Piemonte, gran parte del Veneto, spingendosi fino ad includere nella zona commossa la Liguria, qualche località della Toscana, del Ticino svizzero e forse della Savoia, provocando qua e là qualche lievissimo danno, come accadde in Vicenza, Mantova, Piacenza, Gallarate, Pavia, Livelli di Bagnaria nella parte montuosa dell'oltre Po pavese....

A Salò la prima scossa, la più intensa, fu sussultoria-ondulatoria SE.-NO., della durata di 7" circa accompagnata da intenso rombo: a questa susseguì, 5 minuti dopo, una replica, ed altre ancora, di intensità decrescente, furono intese alla distanza rispettivamente di 3¼ e 1 ora

l'una dall'altra nella stessa giornata (1). Riguardo all'istante del primo movimento sismico i migliori dati orari sono i seguenti: Firenze (Oss. Ximeniano) 15^h 51^m; Bologna (Oss. Astr.) 15^h 51^m 52^s; Milano (Oss. Brera) 15^h 52^m—53^m località rispettivamente distanti da Salò 210, 140 e 110 km. circa. La prima replica fu intesa in parecchi luoghi del Bresciano e Veronese; all'infuori di tale regione fu notato in corrispondenza un lieve moto ondulatorio (forse locale?) a Rapallo in Liguria: la seconda pare abbia interessata la sola area maggiormente colpita dal parossismo; la terza infine ebbe una discreta estensione specie nel Bresciano. All'infuori della regione circostante alla zona centrale il carattere di duplicità dello scuotimento venne rilevato da quasi tutti i miei relatori, che attribuirono però, come fu osservato realmente in Voghera, una durata abbastanza lunga alla fase di movimento sismico sensibile alle persone.

Non è ora il momento propizio per istituire una analisi particolareggiata della fenomenologia del terremoto in discorso, ma piuttosto mi pare utile riassumere alcuni concetti già da me svolti in altre pubblicazioni.

Nel Saggio di Geografia sismica, che costituisce la seconda parte del volume che in quest'anno ho pubblicato (2), in vista della eccezionale importanza che, a mio modo di vedere, hanno i terremoti corocentrici del bacino benacense, avevo fatto di questo una regione sismica distinta, formante una specie di anello di congiunzione fra le zone di scuotimento della Lombardia e quelle del Veneto.

Nella nota che accompagna e serve di spiegazione alla Carta delle aree sismiche da me costruita, scrivevo a questo proposito « come il bacino benacense rappresenta una vera tectonica, costituita da un fascio di pieghe a ventaglio, pigiate fra Riva e Rovereto, così pure esso rappresenta una regione sismica bene individuata che si estende dalla nota frattura Merano-Idro, a quella che spacca il Monte Baldo.

(1) REPLICHE — *Novembre 30*) 21.h 15' Salò scossa; 31) 3.h, ivi, altra; 15.h 11' Maderno una lieve. — *Dicembre 6*) 18.h 25' Desenzano scossa sensibile ondulatoria di pochi secondi intesa anche a Sirmione e Rivoltella; Salò, sensibile ondulatoria sussultoria di 5"; S. Felice di Scovolo sussultoria preceduta da forte rombo; Moniga, sensibile ondulatoria. — 8) Brescia 17.h 50' una leggerissima; Salò, scossa prevalentemente ond. S.E.-N.O. di 3 s abbastanza forte; eguale intensità ebbe pure a Vobarno, ed a Nozza, ove produsse panico: passò inavvertita a Limone. 19.h e 40.m e 23.h 15.m a Salò due scosse non intese generalmente e così pure a Gargnano, a Maderno ed a Toscolano.

(2) MARIO BARATTA: *I terremoti d'Italia* [pag. 697-98] Torino 1901.

A questa si connettono i lunghissimi periodi sismici che scuotono specialmente la parte dirupata di tale montagna, prospiciente il lago; al fracassamento ed agli spostamenti che si osservano sulla sponda bresciana, si riannodano le molte scosse locali che quivi si risentono (1) » Servendomi degli abbondanti materiali da me raccolti ed accuratamente discussi, sono riuscito a distinguere i seguenti centri di attività: Riva di Trento, Gargnano, Salò, Desenzano, Cola-Domegliano, dintorni di Bardolino e Monte Baldo. Dei centri bresciani il più importante è quello di Salò.

Ho pure dimostrato come in linea generale le manifestazioni sismiche di tali reconditi focalari, quantunque accennino ad una non trascurabile colleganza, non si propaghino sensibilmente sulla opposta sponda: la scossa del 5 gennaio 1892 (2) invece colpì ambedue le riviere, essendo più che altrove riuscita intensa a Salò, a Vobarno, a Barbarano, a Soprazzocco, a Campassi ecc. Risulta da ciò un andamento molto simile a quello avuto dal terremoto attuale, quantunque è uopo tener presente che l'intensità spiegata e l'estensione colpita da questo è stata incomparabilmente maggiore di quelle avute dalla commozione tellurica dianzi ricordata.

Da ultimo aggiungerò che il terremoto del 16 novembre 1898 (3) ci ha messo in luce i rapporti che esistono fra il centro di Salò e quello di Val Sabbia, da cui sono irraggiati terremoti caratteristici, che trovano, come tutti quelli menzionati, la loro spiegazione negli accidenti stratigrafici della regione.

Voghera, 10 novembre 1901.

(1) BARATTA MARIO: *Sulle aree sismiche italiane* [pag. 9] Voghera 1901.

(2) BARATTA MARIO: *Il terremoto della Riviera Bresciano-Veronese del lago di Garda*, del 5 gennaio 1892. Roma 1892.

(3) BARATTA MARIO: *I terremoti d'Italia*, pag. 667.