

FEDERICA SAVARESE *
ANDREA TERTULLIANI *
FABRIZIO GALADINI *

**LE FONTI SUL TERREMOTO DEL 10 SETTEMBRE 1881
IN PROVINCIA DI CHIETI:
REVISIONE CRITICA E NUOVE CONOSCENZE**

INTRODUZIONE

Lo studio del terremoto del 10 settembre 1881 nell'Abruzzo meridionale si colloca nell'ambito di una più ampia ricerca dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia sugli eventi sismici che hanno interessato l'area abruzzese tra il XIX e il XX secolo. Nello specifico, l'interesse per il terremoto in oggetto risiede nella peculiarità della posizione geografica dell'area epicentrale. Infatti, questa non è da individuarsi – come solitamente avviene per la maggior parte dei terremoti abruzzesi al di sopra della soglia del danno – nella regione appenninica, bensì nell'ampia fascia pedemontana e collinare “esterna” alla catena montuosa, a est della Maiella, nel cuore della provincia di Chieti. Questa regione è attualmente ancora poco definita per quanto attiene il comportamento sismogenetico. In particolare, *i*) non sono note le faglie responsabili degli eventi sismici con lo stesso dettaglio disponibile per l'Abruzzo interno; *ii*) non è chiara l'origine del grande terremoto del 3 novembre 1706 – cioè non è noto se la faglia che l'ha causato sia anch'essa da ricercarsi a est della Maiella o meno; *iii*) al contrario del settore appenninico, non è possibile formulare

ipotesi sui territori ove potrebbero attendersi forti terremoti in futuro. Nel complesso, questi aspetti – tra i vari di interesse per la difesa dai terremoti – sono da considerarsi sufficienti ad indirizzare ricerche specifiche sui settori abruzzesi prossimi all'Adriatico.

L'evento sismico, conosciuto nei repertori sismologici e parametrizzato in CPTI04¹ con intensità epicentrale (Io) 8 e magnitudo (Maw) pari a 5,6, era noto attraverso due fonti principali, potremmo dire uniche: De Rossi² e Baratta³. Esso fu responsabile di sensibile danneggiamento in una ristretta area tra le attuali province di Chieti e Pescara, con forti danni in un'area compresa tra Orsogna, Lanciano e Castel Frentano. In particolare, De Rossi raccolse relazioni a lui pervenute da corrispondenti o da giornali locali, essendo la zona epicentrale all'epoca priva di osservatori sismici. Annotazioni dettagliate sul patrimonio edilizio di Orsogna prima e dopo il terremoto sono invece reperibili in Costantini⁴, testimone diretto dell'evento. Tali contributi costituiscono la principale base informativa del Catalogo dei Forti Terremoti Italiani⁵, nel quale il terremoto è riportato con una massima intensità nell'abitato di Orsogna (8.5) ed un'area di danneggiamento comprensiva di 18 località. Tra queste, Arielli, Guardiaagrele e Poggiofiorito subiscono effetti valutati con un'intensità pari a 8.

* Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Roma.

¹ GRUPPO DI LAVORO CPTI 2004, *Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani*, Bologna, INGV, versione 2004.

² M.S. DE ROSSI, *Quadri sinottici e cronologici dei fenomeni endogeni italiani col confronto di alcuni altri fenomeni [1 gennaio 1880-31 dicembre 1881]*, in «Bulettno del Vulcanismo Italiano», IX (1882), pp.75, 121-133.

³ M. BARATTA, *I terremoti d'Italia. Saggio di storia, geografia e bibliografia sismica italiana* (ristampa anastatica, Sala Bolognese 1979), Torino 1901.

⁴ B. COSTANTINI, *I terremoti d'Abruzzo*, in «Rivista Abruzzese di Scienze, Lettere ed Arti», XXX (1915) fasc. 6, pp. 281-295.

⁵ BOSCHI, GUIDOBONI, FERRARI, VALENSISE, GASPERINI, *Catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461 a.C. al 1980 (d'ora in poi CFTI2)*, Ozzano Emilia, ING-SGA, 1997, voll.2, vol.II, pp. 310-312, 574-576.

La conoscenza dell'impatto dell'evento ci appare tuttavia incompleta, in quanto la distribuzione delle località dotate di informazioni è discontinua, come risulta anche dalla semplice consultazione delle mappe: per le adiacenze dei due abitati di Orsogna e Guardiagrele, fortemente danneggiati, si osserva l'anomalia dell'assenza di punti d'intensità; inoltre, verso la Maiella e verso sud le informazioni sono scarse o del tutto assenti.

Ciò considerato, dopo la necessaria rilettura critica della bibliografia citata in CFTI2, lo studio è stato condotto mediante nuove acquisizioni e finalizzato a meglio caratterizzare il danno del 1881 ai vari abitati. L'esito della ricerca è sintetizzato in una nuova distribuzione del danno, con un sensibile incremento del numero delle località per cui si hanno tracce degli effetti del sisma e una più calibrata attribuzione dell'intensità.

RICERCA DI DATI INEDITI

Nell'intento di ampliare il quadro conoscitivo, si è proceduto al reperimento e spoglio di fonti documentarie coeve: in particolare, di fondi archivistici e periodici a carattere locale e nazionale.

Di seguito viene fornito un quadro delle categorie di fonti consultate, la loro localizzazione ed i principali contributi all'ampliamento delle conoscenze attuali.

Documenti d'archivio

Al fine di chiarire gli effetti sismici nel campo vicino, la ricerca documentale è stata condotta principalmente negli archivi di Stato delle province interessate dall'evento, Chieti (A.S.Ch) e Pescara (A.S.Pe), e successivamente estesa a quelle limitrofe, L'Aquila (A.S.Aq) e Teramo (A.S.Te). Molte informazioni sono state recuperate anche presso gli archivi delle diocesi di Chieti e di Lanciano-Ortona, nonché, nello stesso ambito territoriale, negli archivi storici comunali di Guardiagrele, Ortona e S. Valentino in Abruzzo Citeriore.

Di notevole interesse è risultata la consultazione delle numerose pratiche relative al *Comitato di Soccorso ai danneggiati*.

ti del terremoto del 10 settembre 1881 visionate presso l'Archivio Centrale dello Stato di Roma (A.C.S.).

Archivio di Stato di Chieti, sez. di Lanciano

La documentazione visionata, in particolare nel fondo *Sottoprefettura*⁶, Tale carteggio comprende la notifica delle scosse avvertite, gli eventuali danni, le richieste di aiuto avanzate dai sindaci delle zone colpite ed i primi provvedimenti attuati dall'autorità provinciale: da questo spoglio sono emerse informazioni relative a 2 nuove località non comprese in CFTI2 (Treglio e Casoli), che è stato poi possibile confrontare con altre fonti (rispettivamente in A.C.S. e Archivio Diocesano di Chieti). Si tratta di osservazioni generali come quella del Sindaco di Treglio⁷ oppure circostanziate ad un singolo edificio «In causa del terremoto del 10 settembre 1881, la Chiesa di S. Riparata in Casoli, uno dei monumenti Nazionali destinati alla conservazione ebbe a soffrire gravi danni»⁸.

Una menzione a parte merita il fondo *Sargiacomo*⁹, conservato privatamente, ma reso disponibile per l'inventariazione e la consultazione (Fig. 1): in esso sono raccolti gli atti dell'Arch. Ing. Filippo Sargiacomo che per conto dell'amministrazione comunale di Lanciano provvide ad ispezionare gli edifici cittadini, per stimarne i danni. Il Sargiacomo riportò, a fianco di brevissime relazioni, una grande quantità di minuziose informazioni su murature, tetti, travature e altro, con l'elenco dei lavori da effettuare, completo di listino prezzi.

Valga il seguente passo come esempio dell'informazione disponibile:

«Lanciano li 20 Ottobre 1881, Il Sottoscritto dietro esame fatto dello stato della Casa del Sig. D. Paolo Sac.

⁶ Archivio di Stato di Chieti (d'ora in poi A.S.Ch.), sez. di Lanciano, *Sottoprefettura*, bb. 20, 34, 35, 82, 87, 97, 103, 120, 125, 144, 147. Nel medesimo fondo (b.20, fasc.115)

⁷ A.S.Ch. sez. Lanciano, *Sottoprefettura*, b. 20, fasc.115.

⁸ A.S.Ch. sez. Lanciano, *Sottoprefettura*, b. 35, fascc. 60-61-62-63-64.

⁹ A.S.Ch. sez. Lanciano, *Archivio Privato Sargiacomo*, composto da 62 documenti dai quali emergono danni a circa 42 case private (compreso il Palazzo Giordano) situate nel centro storico cittadino.

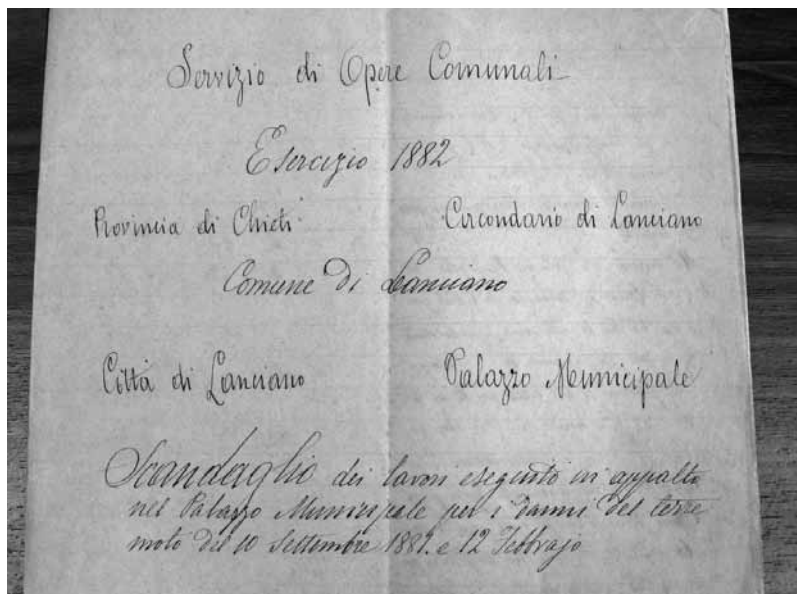


Fig. 1- A.S.Ch. sez. Lanciano, *Archivio Privato Sargiacomo*, b.24, fasc.3.

Mariani n. 63 e 64, Via del Popolo, ha trovato che per rimediare allo spostamento del muro di facciata sulla Via dell'Asilo causato dal terremoto, conviene non solo chiudere taluni vani interni, ricostruirsi gli archetti delle luci esterne e ristaurare i distacchi dei muri interni col muro esterno sulla detta Via dell'Asilo, ma ancora applicare a regola d'arte due chiavi di ferro nel 1° e 2° piano salvo a vedersi se il muro comune con la Casetta contigua (...) La spesa occorrente per gli enumerati lavori sarebbe di circa Lire 100»¹⁰.

In particolare, vengono dal Sargiacomo accuratamente analizzati gli edifici pubblici della città come il Palazzo Municipale, il Palazzo di Giustizia, la chiesa di S. Nicola, il Palazzo degli Studi e le Scuole Primarie.

¹⁰ A.S.Ch. sez. Lanciano, *Archivio Privato Sargiacomo*, b.14, fasc. 26.

Archivio di Stato di Chieti

Le notizie di rilievo tra le carte consultate riguardano la categoria che ha restituito documentazione relativa alla perizia dei danni ed al conseguente appalto dei lavori per la ristrutturazione della chiesa di S. Andrea a Pretoro¹¹.

Infatti, nonostante il danno descritto non sia esplicitamente attribuito al terremoto, l'informazione, confrontata con quelle provenienti dalle visite pastorali e dai periodici disponibili, può far ipotizzare un risentimento in questa località, incrementando le attuali conoscenze sulla distribuzione degli effetti dell'evento studiato.

Al riguardo, i giornali dell'epoca riportano alcune considerazioni a carattere "scientifico":

«Villamagna 10 ottobre 1881, quasi tutti i paesi e villaggi della Provincia di Chieti risentirono gli effetti funesti del terremoto del 10 settembre (...) a questa commozione del suolo non si è potuto assegnare una demarcazione precisa e determinata; dappoiché in molte località la scossa fu avvertita con veemenza; mentre in altre vicinissime a queste, la scossa passò quasi inosservata: al contrario poi, in siti lontanissimi dalle prime, il terremoto si svolse con tutta la sua energia, facendo crollare case ed edifici. Inoltre bisogna aggiungere contro l'opinione di molti scienziati, che il terremoto in parola ha danneggiato le località poste sopra terreni di sedimento, e recando lievi danni alle località site sopra terreno compatto e pietroso; ed esempio ne mostrano le grandi lesioni verificatesi nella Chiesa di Santa Liberata in Francavilla a Mare, situata sulla spiaggia del mare, ed il danno poco notevole che han sofferto i paesi situati nelle falde delle montagne, come Pretoro, Guardiagrele ed altri (...)»¹².

In ciò si identifica con chiarezza l'intenzione di sfatare una leggenda scientifica ancora oggi molto diffusa tra i non ad-

¹¹ A.S.Ch., *Prefettura, I Serie, Categoria X, Culto*, b. 78, fasc. 806.

¹² *Gazzetta di Aquila*, 13 ottobre 1881.

detti ai lavori: che i sedimenti argillosi, sabbiosi o ghiaiosi tendano ad “assorbire” il moto del suolo, creando meno problemi agli abitati di quanti ne possa creare l’ubicazione su suolo rigido, roccioso. Ovviamente, come peraltro dimostrato coi fatti dall’estensore, è esattamente il contrario: i sedimenti succitati tendono normalmente ad amplificare il moto del suolo, mentre sono assai meno frequenti le risposte sismiche anomale in caso di fondazione su roccia.

Archivio Diocesano di Chieti; Archivio Diocesano di Lanciano-Ortona

I fondi di maggiore interesse di questi complessi archivistici sono senza dubbio costituiti dalle *Visite Pastorali* condotte con frequenza regolare dai Vescovi o loro sostituti per valutare lo stato degli edifici ecclesiastici e la condotta morale della popolazione nel territorio di loro competenza. In questo senso, il materiale di Chieti è risultato più ricco di dettagli ed approfondito, completo di descrizioni dettagliate e brevi cronache sulla storia delle singole parrocchie.

Nell’analisi della cospicua mole documentale sono state reperite notizie di danneggiamento per le chiese di Filetto, Casalincontrada, Sant’Eusanio del Sangro (il cui danno è quantificato in A.C.S.), Francavilla al Mare, San Valentino in Abruzzo Citeriore, Casoli e Pretoro (questi ultimi due siti già menzionati).

Si legge per lo più di segnalazioni di restauri occorrenti in seguito alle scosse, come a Filetto. In questa Chiesa, (...) si è trovata la volta lesionata in più punti per effetto del tremuoto del 10 settembre 1881(...) L’intonaco delle pareti vicino al pavimento è pure tutto in rovina (...)»¹³ o di un aggravarsi di danni preesistenti. La Chiesa Parrocchiale di Casalincontrada ha il titolo di S. Stefano Protomartire (...) Trovasi in buono stato, meno alcune lesioni nella cuppola aumentate dal tre-

¹³ Archivio Diocesano di Chieti, *Prima Visita Pastorale compiuta da Monsignor Arcivescovo D. Luigi Ruffo Scilla*, b.549, vol.III (1882-1883), *S. Visita di Filetto – giugno 1883*, chiesa rurale di S. Rocco.

muoto del dieci settembre 1881»¹⁴. A volte si constata semplicemente uno stato precario dell'edificio senza specificarne le cause. In questi casi, solo il confronto con dati provenienti da altre fonti può fornire l'indicazione del danno. E' il caso di S. Valentino in Abruzzo Citeriore¹⁵, di S. Eusanio del Sangro (...) Chiesa Parrocchiale dedicata alla SS.ma Vergine Assunta in Cielo e l'abbiamo rinvenuta in uno stato deplorevolissimo in tutte le sue parti (...)»¹⁶ o di Francavilla al Mare Il titolo della Chiesa Parrocchiale è Santa Maria Maggiore (...) Tale Chiesa ha bisogno di restauri (...)»¹⁷.

Per tutte queste località non comprese in CFTI2 è stato possibile un positivo riscontro di informazioni dai periodici, ad eccezione che per Casalıncontrada.

Il medesimo fondo archivistico ha inoltre consentito di migliorare la caratterizzazione degli effetti del terremoto su altre 10 località già note nell'area epicentrale, come esemplifica l'accenno ai lavori necessari alla chiesa rurale dell'Immacolata Concezione di Guardiagrele:

«Detta Chiesa è di dritto Patronato della famiglia dei Sig. Vitacolonna (...) Il tremuoto del 10 settembre 1881 ha operato alcune lesioni alle mura, e le pareti sono ancora affascate (?) (...) Sicchè i sottoscritti Convisitatori hanno ordinato: Che le lesioni delle mura siano risarcite; e che le pareti, e tutto l'Altare siano bene imbianchiti (...)»¹⁸.

Nell'Archivio Diocesano di Lanciano-Ortona, caratterizzato rispetto a quello di Chieti dalla stesura in latino, si legge, relativamente alla visita di Frisa,

«Pro Ecclesia S. Philippi in Villa Guastameroli (...)

¹⁴ *ivi*, b.548, *S. Visita di Casalıncontrada 1883*.

¹⁵ *ivi*, b.550, vol. V, (1882 Chieti; 1882-1883 Vasto), *S. Visita di S. Valentino – giugno 1883*.

¹⁶ *ivi*, b. 550, vol. V(1882 Chieti; 1882-1883 Vasto), *S. Visita di Sant'Eusanio – giugno 1883*.

¹⁷ *ivi*, b.549, vol.III, (1882-1883), *S. Visita di Francavilla al mare – giugno 1883*.

¹⁸ *ivi*, b.549, vol.III, (1882-1883), *S. Visita di Guardiagrele – Luglio 1883*.

Ecclesiae parietes in cornu Epistolae Altaris Majoris intra sex menses calce fore dialbandos.(...) Pro Ecclesia S. Pantaleonis M. (...) intra sex menses sub poena interdicti fore undequoque reparandam et ad perfectum Domus Dei decorem restituendam»¹⁹;

in questo caso, nonostante non si specifichi il danno da terremoto, è possibile incrociare il dato sull'imbiancatura della chiesa di S. Filippo con quello del grave danneggiamento della chiesa rintracciabile nella documentazione di A.C.S. (vedi oltre).

Archivio di Stato di Pescara; Archivio di Stato di Teramo; Archivio di Stato di L'Aquila, sez. di Sulmona; Archivi Storici Comunali di Guardiagrele, Ortona e San Valentino in Abruzzo Citeriore

Le indagini si sono concentrate nell'ambito territoriale che comprende i comuni oggi in provincia di Pescara, ma afferenti a quella di Teramo nel 1881²⁰ (come Penne e Castellammare Adriatico) e per completezza sono state allargate anche ai comuni limitrofi, ma senza risultati d'interesse se si escludono i telegrammi di richiesta di aiuto e preliminare descrizione dei danni subiti inviati dai sindaci di Orsogna e Castelfrentano agli altri comuni. Così come di scarsa rilevanza sono risultati i documenti consultati presso la sezione di Sulmona dell'Archivio di Stato di L'Aquila²¹, dove si accenna solo al costituito comitato locale per il soccorso ai danneggiati.

Se i numerosi fondi consultati presso l'archivio di S. Va-

¹⁹ Archivio Diocesano di Lanciano-Ortona, *Atti delle Visite Pastorali della Diocesi di Lanciano ed Ortona ad opera di Francesco Maria Petrarca* (1872-1892, mal impaginata), S. *Visita di Frisa – 15 ottobre 1882*.

²⁰ Archivio di Stato di Pescara, *Fondo Archivio Storico del Comune di Pescara*, Castellammare Adriatico, b. 22, *Sussidi per i danneggiati del terremoto di Orsogna e Castelfrentano e Genio Civile, Serie VII*, bb.15, 40, 52, anni 1877-1884; Archivio di Stato di Teramo, *Prefettura, II Serie, Comuni*, Castellammare Adriatico, Penne.

²¹ Archivio di Stato di L'Aquila, sez. di Sulmona, *Archivio Civico Sulmonese, Lavori Pubblici*, b.44; *Finanze – Introiti ed esiti*, b.161, fasc.1, b.165, fasc.8; *Delibere del Consiglio Comunale di Sulmona*, b.2, v.1.

lentino non hanno restituito alcun tipo d'informazione, al contrario, le Delibere dei comuni di Guardiagrele ed Ortona hanno fornito ulteriori dati sui danni subiti da alcuni edifici pubblici:

«Il Tesoriere Comunale signor Ottocaro de Chiara pagherà sui fondi contrassegnati del Bilancio 1881 di questo comune all'individuo infranominato la somma di lire £ 107,85 per le cause qui appresso indicate (...) Adibito a riparare i guasti del terremoto nel locale della Pretura (...)»²²

e

«L'anno 1882 addì 12 gennaio nel Palazzo Municipale di Ortona (...) il Comune di Ortona ben volentieri si sobarcherebbe (*sic*) a sopportare una quota di spesa pel restauro del Carcere se [non vi fos]se considerevoli altre spese a fare per le riparazioni urgentissime indispensabili alla stessa Casa Municipale, ai locali delle scuole maschili e femminili, a quattro Chiese di dritto padronato del Municipio e ad altre spese pubbliche (...)»²³.

In altri casi, la documentazione comunale descrive un quadro generale della situazione:

«L'anno 1881, il dì 12 ottobre, nella Casa Comunale di Guardiagrele (...) Fa conoscere inoltre al Consiglio che anche Guardiagrele ha sofferto quel terremoto, essendovi vari edifici e case lesionate nell'abitato, e circa 120 case rurali immensamente danneggiate»²⁴

e

«L'anno 1882 addì 7 Gennaio nella sala del Palazzo Municipale di Ortona. Il Presidente (...) fa dare lettura di due deliberazioni prese in via d'urgenza dalla Giunta Municipale,

²² Archivio Storico Comunale di Guardiagrele, I -6° *Deliberazioni di Giunta Municipale, Mandato di Pagamento* 1880-1884.

²³ Archivio Storico Comunale di Ortona, *Delibere Comunali*, b.23/I, fasc.3.

²⁴ Archivio Storico Comunale di Guardiagrele, *Conti comunali, Mandati di Pagamento*, b.9, fasc.11.

l'una cioè in data del dì 19 Novembre n.s. riguardante il pagamento di alcuni urgenti accomodi fatti alle strade interne della città (...) e l'altra riguardante l'indispensabile e sollecita costruzione del muro attraverso la Strada Orientale sottostante proprio alla Via che dà accesso alle abitazioni rovinate dal terremoto, Via che minaccia di cadere appunto per mancanza di sostegno (...)»²⁵.

Archivio Centrale dello Stato (A.C.S.)

Presso l'Archivio Centrale dello Stato²⁶ sono stati visionati tutti gli incartamenti prodotti dal Comitato di Soccorso Romano che si costituì il 4 ottobre 1881²⁷ con il fine principale di raccogliere sussidi da destinare alle popolazioni colpite dal terremoto.

Nelle tre buste che costituiscono il fondo sono presenti sia i resoconti dello stato dei danneggiati, redatti da ogni singolo comune (Atessa, Arielli, Canosa Sannita, Crecchio, Frisa, Guardiagrele, Giuliano Teatino, Lanciano, Orsogna, Ortona, Sant'Eusanio del Sangro, San Vito Chietino, Tollo, Treglio, Vacri, Villarielli), sia le richieste in seguito effettivamente finanziate.

Per il comune di Castelfrentano va precisato che il resoconto dei danni comprende anche quelli causati dalla frana che il 31 luglio del 1881 colpì il paese e che si riattivò a più riprese fino all'anno successivo, anche in concomitanza con il terremoto.

Di interesse sono risultate inoltre alcune lettere e telegrammi – legati a pratiche per richieste di finanziamento o ricorsi per il mancato sussidio a seguito del terremoto – inviati al Comitato da parte di danneggiati o autorità locali che descrivono la situazione di indigenza diffusa.

²⁵ Archivio Storico Comunale di Ortona, *Delibere Comunali*, b.23/I, fasc.3.

²⁶ Archivio Centrale di Stato (d'ora in poi A.C.S.), *Ministero dell'Interno, Direzione Generale Amministrazione Civile, Comitato di Soccorso ai danneggiati del terremoto in Abruzzo*, bb.1-3.

²⁷ Come riportato anche dal giornale *Il Gran Sasso* del 9 ottobre 1881.

Complessivamente, il fondo fornisce notizie su un'altra località ignota agli studi precedenti (Tollo) e dettagli fondamentali per la stima dei danni subiti dai diversi centri abitati. Per esempio, a proposito della già citata località di Treglio si specifica che tra le case danneggiate, al numero 22 e 23 dell'elenco degli edifici coinvolti, ci sono anche la « Casa Comunale addetta alla Mensa Arcipretale» e la «Chiesa Parrocchiale di Patronato Comunale»²⁸. Si legge anche che a Frisa, oltre alle già note Casa Arcipretale e Casa Municipale, hanno subito lesioni la chiesa di S. Filippo Neri (già citata nell'Archivio Diocesano di Lanciano-Ortona), la chiesa di S. Lucia, la Congregazione di Carità e la chiesa di S. Maria Abbate²⁹ così come a Vacri, alla chiesa parrocchiale, si aggiungono la Casa Municipale, le scuole e la chiesa di S. Rocco³⁰.

Archivio storico dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV)

Presso l'Archivio dell'INGV è stata consultata la collezione delle "Cartoline Sismiche", che per il terremoto del 1881 raccoglie le corrispondenze dalle località di Lesina, Penne e Napoli³¹. Le Cartoline sismiche erano schede prestampate che in caso di terremoto venivano compilate dai corrispondenti locali ed inviate all'Ufficio Centrale di Meteorologia ed Ecologia Agraria, preposto dallo Stato a raccogliere le informazioni inerenti i risentimenti sismici sul territorio. Sulle cartoline sismiche il corrispondente riportava una descrizione sommaria degli effetti del terremoto nella località di pertinenza. Questo sistema di raccolta di dati macrosismici è stato per circa 70 anni un'importante fonte di informazione sui sismi che avvenivano in territorio italiano.

²⁸ A.C.S., *Ministero dell'Interno, Direzione Generale Amministrazione Civile, Comitato di Soccorso ai danneggiati del terremoto in Abruzzo*, b. 3.

²⁹ *ibidem*.

³⁰ *ibidem*.

³¹ Archivio dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, *Ufficio di Meteorologia ed Ecologia Agraria, Cartoline Sismiche*.

Periodici

Fondamentali informazioni sono state reperite nelle 11 testate giornalistiche locali (Figg. 2 e 3) consultate presso le Biblioteche Provinciali De Meis di Chieti, Tommasi di L'Aquila e Delfico di Teramo. Queste, insieme agli *Atti del Consiglio Provinciale di Abruzzo Citeriore* descrivono, per i primi due mesi post-terremoto, i danni subiti dai vari abitati, annotando successivamente l'elenco dei comuni colpiti e l'ammontare delle collette in favore dei danneggiati ad opera anche di singoli residenti all'estero (anche un contributo da un emigrante abruzzese in Australia), enti o comitati costituitisi in tutto l'Abruzzo e a Roma.



Fig. 2- Prima pagina de "La Gazzettina di Chieti", 15 settembre 1881

Al fine di chiarire meglio il risentimento del terremoto nel campo lontano, sono stati inoltre esaminati presso la Biblioteca Nazionale di Roma 37 periodici a tiratura nazionale. Nel complesso tale ricerca è risultata decisiva sia per delineare meglio il danno nella zona epicentrale con riferimento agli abitati già noti, sia per incrementare il numero complessivo dei punti di danneggiamento nell'area maggiormente colpita.

Castellammare Adriatico, 6 Agosto 1882

L'ABRUZZO

Si pubblica la Domenica e il Giovedì.

ELENCO DE' DANNEGGIATI DAL TERREMOTO AMMESSI AL SUSSIDIO.
Comune di ORSOGNA.

| N.º | COGNOME E NOME | anni di famiglia | reddito annuo | reddito annuo per famiglia | reddito annuo per famiglia | |
|-----|--|------------------|-------------------|----------------------------|----------------------------|----------|
| 301 | Tenaglia Giovanni di Vincenzo | 55 | 18021 00 | 2972 50 | 2000 00 | |
| 302 | Tenaglia Giovanni di Roso | 70 | 700 00 | — | 118 00 | |
| 303 | Tenaglia Giulio di Pasquale | 60 | 220 00 | — | 50 00 | |
| 304 | Tenaglia Giuseppantonio | 60 | 100 00 | — | 25 00 | |
| 305 | Tenaglia Giuseppe | 60 | 60 00 | — | 10 00 | |
| 306 | Tenaglia Ignazio di Antonio | 60 | 110 00 | — | 12 00 | |
| 307 | Tenaglia Pasquale di Filippo | 60 | 700 00 | — | 272 00 | |
| 308 | Tenaglia Roso di Giuseppe | 60 | 30 00 | — | 14 00 | |
| 309 | Tenaglia Serafinia Vedova | 60 | 45 00 | — | 9 00 | |
| 310 | Tenaglia Salvatore di Giuseppe | 60 | 45 00 | — | 9 00 | |
| 311 | Tenaglia Giovanni di Vincenzo | 60 | 45 00 | — | 9 00 | |
| 312 | Tenaglia Nicola di Michele | 60 | 22 00 | — | 4 00 | |
| 313 | Tenaglia Vincenzo di Giuseppantonio | 60 | 22 00 | — | 4 00 | |
| 314 | Tenaglia Vincenzo di Francesco | 60 | 22 00 | — | 4 00 | |
| 315 | Tenaglia Vincenzo Marzio | 60 | 500 00 | — | 50 00 | |
| 316 | Tenaglia Maria | 60 | 125 00 | — | 21 00 | |
| 317 | Tenaglia Antonio di Ignazio | 60 | 60 00 | — | 12 00 | |
| 318 | Tenaglia Carlo | 60 | 45 00 | — | 9 00 | |
| 319 | Tenaglia Vincenzo Ignazio di Francesco | 60 | 45 00 | — | 9 00 | |
| 320 | Tenaglia Vincenzo di Francesco | 60 | 1300 00 | — | 150 00 | |
| 321 | Tavani Raffaele | 60 | 45 00 | — | 9 00 | |
| 322 | Vicelli Elena | 60 | 45 00 | — | 9 00 | |
| 323 | Vicelli Filippo di Pasquale | 60 | 45 00 | — | 9 00 | |
| 324 | Vicelli Antonio (Pellegrino) | 60 | 45 00 | — | 9 00 | |
| 325 | Vicentini Antonia Vedova | 60 | 200 00 | 110 00 | 7 00 | |
| 326 | Vicini Antonio di Giovanni | 60 | 45 00 | — | 9 00 | |
| 327 | Vicini Antonio di Giovanni | 60 | 45 00 | — | 9 00 | |
| 328 | Vicini Pasquale di Giovanni | 60 | 440 00 | — | 50 00 | |
| 329 | Vicini Pasquale di Giovanni | 60 | 1000 00 | — | 100 00 | |
| 330 | Vicini Tommaso di Carmine | 60 | 40 00 | — | 8 00 | |
| 331 | Vicini Annunziata Vedova Sotera | 60 | 100 00 | — | 12 00 | |
| 332 | Vicini Maddalena Camillo | 60 | 45 00 | — | 9 00 | |
| 333 | Vicini D. Vincenzo di Pietro | 60 | 220 00 | 200 00 | 18 00 | |
| 334 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 500 00 | — | 100 00 | |
| 335 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 100 00 | — | 12 00 | |
| 336 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 337 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 338 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 339 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 340 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 341 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 342 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 343 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 344 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 345 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 346 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 347 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 348 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 349 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 350 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 351 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 352 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 353 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 354 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| 355 | Zarini Silvio di Salvatore | 60 | 50 00 | — | 10 00 | |
| | | | Totale ORSOGNA L. | 10471 00 | 3307 00 | 24400 00 |

Gli Abruzzi
Bollina 30 luglio 1882

Pr. Grande a cura del re e della maggioranza per la costituzione della Camera. Sull'ordine la potè registrarla, ordinò il giornale da lui indennizzato diretta, come in quelle che, per non carattere nazionale non esigevano compenso trattare la questione. Non credeva che voglia indennizzare il giornale a lui indennizzato, perché non fatto che essere fatto da un individuo, lasciando a lui lo sviluppo della questione con quella efficacia che fu abituata, e che a me una semplice idea di giustizia si era parita. — Il mio che tutti Abruzzi non esigevano della campagna romana. Per chi è più ai lavori sospesi o alla pubblicazione non molto accendeva dalla loro presenza. Ma non è di questo che io intendo parlare, ma di quella questione, che non è stata mai risolta, e che intanto è di questi giorni del lavoro a tema della stampa e del nostro sentimento, e quella che, intanto, pare alla provvidenza, e che pare a chi vuole essere più che a chi vuole essere meno. — Il mio che tutti Abruzzi non esigevano della campagna romana. Per chi è più ai lavori sospesi o alla pubblicazione non molto accendeva dalla loro presenza. Ma non è di questo che io intendo parlare, ma di quella questione, che non è stata mai risolta, e che intanto è di questi giorni del lavoro a tema della stampa e del nostro sentimento, e quella che, intanto, pare alla provvidenza, e che pare a chi vuole essere più che a chi vuole essere meno.

Spudoratezza!

sentente alla conferenza, ed un'altra ne legge nelle sue note diplomatiche, che afferma ogni cosa che

Fig. 3- Prima pagina de L'Abruzzo, 6 agosto 1882, con un elenco di «danneggiati dal terremoto ammessi al sussidio» per il Comune di Orsoigna.

Infatti, a parte i riferimenti alle località prima non note ma emerse dall'esame delle altre fonti, quali S. Eusanio del Sangro, Tollo, Francavilla al mare, Treglio, Filetto, San Valentino in Abruzzo Citeriore, i periodici visionati costituiscono la sola fonte d'informazione per Celenza sul Trigno (nell'area di danneggiamento) e per Teramo, Catignano, Colledimezzo e Ancona (località in cui il terremoto è stato avvertito).

Gli stessi giornali ed atti amministrativi riferiscono dettagli riguardo ai centri già citati, quali Lanciano, per cui si ha informazione su alcune vittime colpite dal crollo di un camino, oppure:

«(...) Molti feriti; una infelice donna, Tera [ma pare Teresa da altri giornali] Mila, incinta di cinque mesi, che lavorava all'aperto, miseramente morì col suo feto»³².

Si segnala altresì il danno all'Ospedale Civile, ignoto anche al pur cospicuo Archivio Sargiacomo:

«21 settembre 1881 (...) provvedersi dalla provincia alla spesa occorrente per riparare l'Ospedale Civile di Lanciano, danneggiato dal terremoto del 10 Settembre (...) che fa ascendere i danni prodotti dal terremoto alla somma di L. 4000,00 (...) viste le condizioni finanziarie dell'ospedale suddetto abbastanza infelici, propone accordarsi al detto ospedale il sussidio di Lire 1000,00 (...)»³³.

Ancora i periodici riportano l'informazione dei danni subiti dalla chiesa di S. Giustino a Chieti – «(...) i commenti maggiori erano pel campanile della Cattedrale che ha pure sofferto qualche lesione»³⁴ – e dal comune:

«Nel Palazzo Municipale si van rafforzando con chiavi di ferro alcune camere alquanto lesionate; e ciò per prudente previdenza dell'Amministrazione»³⁵.

³² Giornale di Chieti, 18 settembre 1881.

³³ *Atti del Consiglio Provinciale di Abruzzo Citeriore*, sessioni ordinaria e straordinarie 1881, 21-22 settembre 1881.

³⁴ Giornale di Chieti, 11 settembre 1881.

³⁵ La Gazzettina di Chieti, 29 settembre 1881. Talvolta la rilettura delle fonti consente una correzione di quanto già noto come ne La Gazzettina di Chieti del 22 settembre 1881 «Non è vero che in Chieti sia

Bibliografia locale e testimonianze architettoniche

Un ampliamento delle conoscenze è stato poi tentato attraverso l'esame di pubblicazioni principalmente a carattere locale presso le biblioteche provinciali di Chieti, L'Aquila, Teramo e quelle diocesane di Ortona e Lanciano.



Fig. 4- Lapide posta sul fianco destro di Santa Maria Maggiore a Guardiagrele.

Complessivamente la ricerca non è risultata particolarmente significativa se non per la traccia delle vivaci polemiche tra i cittadini di Orsogna innescate dalla non condivisa distribuzione dei sussidi³⁶, peraltro non particolarmente utili ai fini della ricerca. Nel complesso, è comunque da segnalare la forte impressione che l'evento generò nella popolazione. Questa è a esempio testimoniata dalla citazione dell'evento in una

caduta una casa, come erroneamente scrissero al Gran Sasso di Aquila ved. N. 55».

³⁶ Si tratta complessivamente di due opuscoli redatti dagli abitanti ed uno dall'amministrazione comunale.

novella di D'Annunzio³⁷ (Ortona) e dalla dedica a sant'Emidio, protettore dai terremoti, di una festa proprio il 10 settembre³⁸ (Caldari, fraz. di Ortona).



Fig. 5- Litografia opera di Enrico Marchiani, 1881.
Da Archivio di Stato di Chieti.

³⁷ G. D'ANNUNZIO, *La vergine Anna*, in «*Novelle della Pescara*», Gardone Riviera 1940.

³⁸ E. GIANGRANDE, *Storia e tradizioni nel territorio di Caldari*, Ortona 1996.

A proposito della devozione a questo santo, in particolare in occasione del terremoto del 1881, si segnalano l'iscrizione osservata all'interno del Duomo di Guardiagrele: «GUARDIAGRELIS/TERRAEMOTU LIBERATA/DIVI EMYGDII INTERCESSIONE/QUARTO IDUS SEPTEMBRIS ANNI MDCCCLXXXI/GIUGNO 1882»³⁹ (Fig. 4) ed alcune iniziative nella città di Chieti, riferite dai periodici «(...) Siamo assicurati che in Chieti si è formata una Deputazione per raccogliere offerte nell'intento di solennizzare una festa in onore di S. Emidio»⁴⁰ e confermate dal Zuccarini il quale ricorda due opere di Enrico Marchiani dedicate al Santo ed entrambe datate al 1881⁴¹ (Fig. 5).

CONCLUSIONI

L'analisi delle informazioni reperite e la rilettura critica delle fonti già note hanno contribuito ad incrementare il numero degli abitati interessati dall'evento di circa il 50%, per un totale di 43 località rispetto alle precedenti 29.

Nei grafici che seguono viene illustrato il contributo di ciascuna categoria di fonti consultate rispetto al numero di località per le quali le stesse fonti forniscono testimonianze: negli istogrammi sono state distribuite, secondo la tipologia di appartenenza, anche le informazioni provenienti dalla bibliografia citata in CFTI2.

Nella Fig. 6 si può osservare come in particolare i periodi-

³⁹ «Guardiagrele/liberata dal terremoto/per intercessione di Sant' Emidio/il 10 settembre dell'anno 1881/Giugno 1882».

⁴⁰ La Gazzettina di Chieti 22 settembre 1881.

⁴¹ M. ZUCCARINI, *Il culto di S.Emidio a Chieti*, in *I terremoti ed il culto di Sant'Emidio*, a c. di A.A. VARRASSO, Chieti 1989, pp.138-140. L'autore riferisce del quadro esposto all'interno della chiesa della Ss.ma Trinità di Chieti che raffigura il Santo benedicente, tra architetture in crollo e popolazione impaurita ed una litografia con il Santo in volo su una nuvola, che sovrasta la zona della Ss. Trinità con persone in fuga, una copia della quale è conservata presso l'Archivio di Stato di Chieti (Fig. 5).

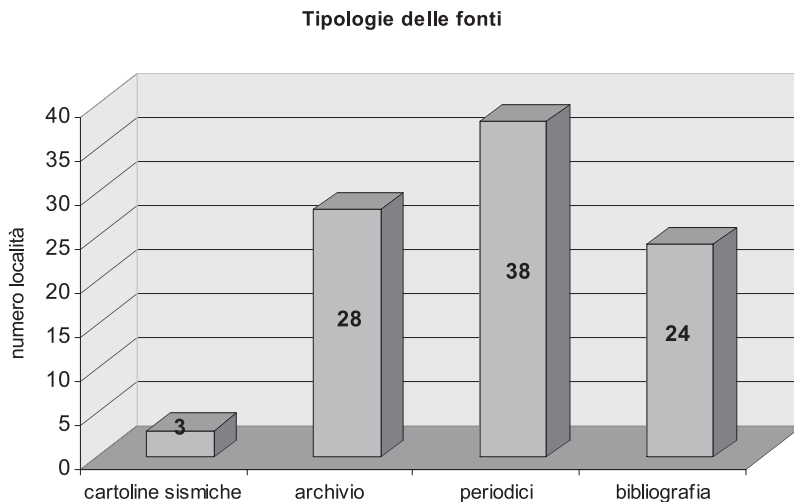


Fig. 6 - Istogramma relativo alla distribuzione delle informazioni secondo il tipo di fonte.

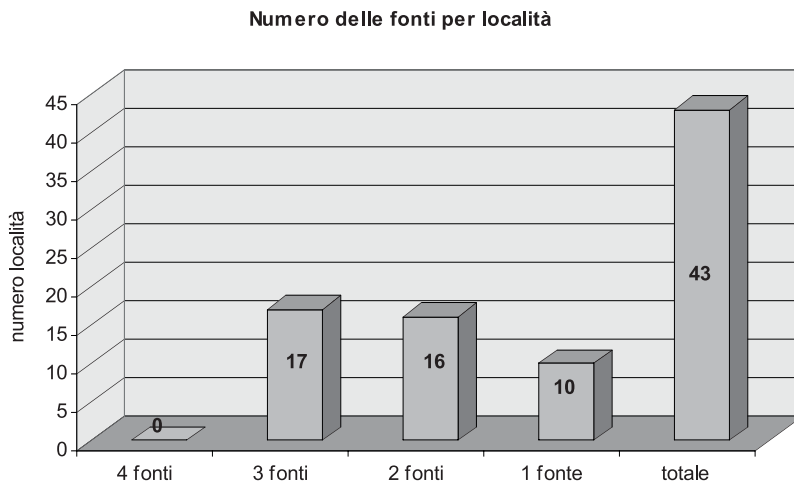


Fig. 7 - Istogramma relativo al numero di fonti disponibili per ciascuna località individuata.

ci e la documentazione d'archivio rappresentino le categorie più diffuse, avendo fornito informazioni per la quasi totalità dei siti individuati: rispettivamente 38 località i primi e 28 le seconde.

La ricerca ha inoltre fornito dati utili alla rivalutazione dell'intensità macrosismica, sebbene il potenziale informativo delle diverse categorie di fonti sia difforme per la diversità di descrizioni di effetti al medesimo sito e per l'iterazione di segnalazioni riferite soltanto a singoli edifici.

In ogni caso, come evidenziato in Fig. 7, per la maggior parte delle località sono disponibili due o tre fonti di informazione, aspetto che ha contribuito, mediante il confronto, ad una migliore caratterizzazione degli effetti.

Assegnazione delle intensità

L'intensità macrosismica è stata assegnata mediante l'utilizzo della scala MCS⁴², ritenuta più confacente al periodo storico durante il quale si è verificato il terremoto ed al tipo di costruzioni presenti nell'area indagata.

Infatti il danno generale interessa un'edilizia tradizionale, povera, costituita principalmente da case sparse nella campagna, da alloggi spesso a piano terra nei centri urbani e da abitazioni addossate le une alle altre nei piccoli borghi rurali⁴³.

Questa distribuzione insediativa impedisce anche una completa valutazione del danno, a causa principalmente della

⁴² A. SIEBERG, *Scala macrosismica Mercalli-Cancani-Sieberg*, in «Geologie der Erdbeben, Handbuch der Geophysik», Tab. 2-3, Berlin 1930.

⁴³ C. FELICE, *Il disagio di vivere: il cibo, la casa, le malattie in Abruzzo e Molise dall'Unità al secondo dopoguerra*, Milano 1990, pp.51-55. La condizione abitativa della popolazione è ben esposta anche in una lettera di un corrispondente da Orsogna al Comitato di Soccorso di Roma in A.C.S., *Ministero dell'Interno, Direzione Generale Amministrazione Civile, Comitato di Soccorso ai danneggiati del terremoto in Abruzzo*, b.1, «Orsogna 11 Ottobre 1881 (...) Giorni fa, io stesso entrai in un tugurio, formato di una sola stanza a pian terreno» e lo stesso sindaco «Orsogna 23 aprile 1882 (...): quivi la proprietà è divisa in maniera che i cittadini hanno per la massima parte la loro povera casuccia e il loro pollice di terreno».

Le fonti sul terremoto del 10 settembre 1881 in provincia di Chieti

| Località | Lat | Lon | Is CFTI2 | Imcs presente lavoro |
|--------------------------------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------------------|
| Poggiofiorito [Villarielli] | 42.255 | 14.323 | 8 | 8 |
| Castel Frentano | 42.197 | 14.355 | 7-8 | 7,5 |
| Guardiagrele | 42.190 | 14.222 | 8 | 7,5 |
| Orsogna | 42.219 | 14.283 | 8-9 | 7,5 |
| Lanciano | 42.230 | 14.390 | 7-8 | 7 |
| Arielli | 42.262 | 14.307 | 8 | 7 |
| Crecchio | 42.297 | 14.327 | 7 | 7 |
| Frisa | 42.262 | 14.368 | 7 | 7 |
| San Vito Chietino | 42.300 | 14.445 | 7 | 7 |
| <i>Sant'Eusanio del Sangro</i> | <i>42,170</i> | <i>14,328</i> | | 7 |
| Canosa Sannita | 42.294 | 14.304 | 7 | 6,5 |
| Giuliano Teatino | 42.305 | 14.278 | 7-8 | 6,5 |
| Ortona | 42.353 | 14.404 | 7-8 | 6,5 |
| Torino di Sangro | 42.187 | 14.541 | 7 | 6 |
| <i>Treglio</i> | <i>42,269</i> | <i>14,426</i> | | 6,5 |
| <i>Pretoro</i> | <i>42,219</i> | <i>14,143</i> | | 6 |
| Chieti | 42.351 | 14.169 | 6-7 | 6 |
| Pescara | 42.464 | 14.214 | 7 | 6 |
| Vacri | 42.296 | 14.231 | 6-7 | 6 |
| <i>Tollo</i> | <i>42,341</i> | <i>14,321</i> | | 6 |
| <i>Francavilla al mare</i> | <i>42,419</i> | <i>14,292</i> | | 6 |
| <i>Filetto</i> | <i>42,229</i> | <i>14,246</i> | | 6 |
| Atessa | 42.066 | 14.446 | 7 | 5,5 |
| Sulmona | 42.047 | 13.928 | 6 | 5,5 |
| <i>Celenza sul Trigno</i> | <i>41,872</i> | <i>14,580</i> | | 5,5 |
| Castellammare Adriatico, ora Pescara | 42.474 | 14.201 | 5 | Nc |
| L'Aquila | 42.356 | 13.396 | 5 | 5 |
| Paglieta | 42.165 | 14.499 | 5 | 5 |
| Popoli | 42.171 | 13.833 | 5 | 5 |
| Vasto | 42.117 | 14.708 | 5 | 5 |
| Fermo | 43.160 | 13.716 | 4-5 | 4,5 |
| Ripatransone | 42.999 | 13.762 | 4-5 | 4,5 |
| Napoli | 40.855 | 14.260 | 3 | 3 |
| <i>Ancona</i> | <i>43,599</i> | <i>13,511</i> | | 3 |
| <i>Teramo</i> | <i>42,659</i> | <i>13,704</i> | | 3 |
| Roma | 41.895 | 12.482 | 2 | 2 |
| Lesina | 41.864 | 15.353 | 3 | F |
| Penne | 42.457 | 13.928 | F | F |
| <i>Catignano</i> | <i>42,347</i> | <i>13,952</i> | | F |
| <i>Colledimezzo</i> | <i>41,986</i> | <i>14,383</i> | | F |
| <i>Casalincontrada</i> | <i>42,298</i> | <i>14,136</i> | | D |
| <i>Casoli</i> | <i>42,118</i> | <i>14,292</i> | | D |
| <i>San Valentino in Abr. C.</i> | <i>42,234</i> | <i>13,986</i> | | D |

Tabella 1- Intensità attribuita alle località interessate dal terremoto del 1881 con i valori definiti in CFTI2 e nel presente lavoro. In corsivo le località acquisite nel corso dell'attuale ricerca.

dispersione della popolazione e dell'esiguità dei mezzi a disposizione per i rilievi⁴⁴. Di conseguenza, i rapporti dei singoli comuni cumulano il danno sui capoluoghi accennando solo brevemente agli effetti sismici sulle case rurali, senza fornire indicazioni specifiche sull'entità dei danni e sulle località interessate.

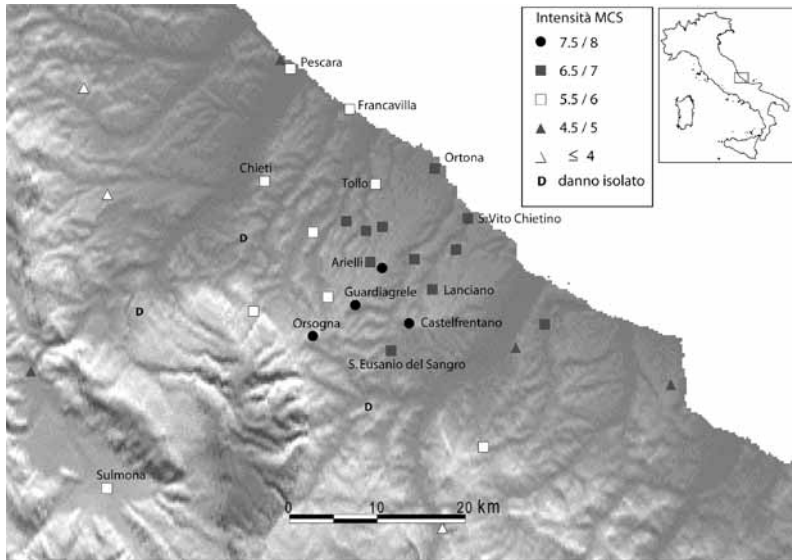


Fig. 8- Distribuzione dell'intensità (MCS) relativa al terremoto del 10 settembre 1881.

Il grado d'intensità è stato pertanto assegnato ai singoli centri comunali, senza considerare le frazioni, ed è stato quantificato secondo le informazioni a disposizione: la maggior

⁴⁴ A.C.S., *ivi*, b.1, Ancora il sindaco «Orsogna 23 aprile 1882 (...) Non si son potute tener calcolo dei danni avvenuti nelle case sparse nella circostante campagna, per la somma difficoltà dell'accertamento derivante dalla mancanza di tempo e dei necessari mezzi pecuniarii, onde nello Stato che si rimette, si è tenuto solo calcolo del danno avvenuto nell'interno del paese».

quantità di queste rispetto agli studi precedenti ha portato nel presente lavoro ad una rivalutazione del danneggiamento e ad un suo generale ridimensionamento, in considerazione dei pochi crolli verificatisi in tutta l'area e dell'assenza di picchi di distruzione.

Dopo la nostra indagine, l'intensità massima I_s , pari ad 8, viene attribuita a Poggiofiorito (ex Villarielli) che, pur registrando pochi crolli, tra totali e parziali – si noti che le case lesionate continuarono ad essere abitate - presenta una situazione di danneggiamento di varia gravità su almeno 2/3 degli edifici, in un borgo che all'epoca contava poco meno di 1000 abitanti⁴⁵. Orsogna, che in CFTI2 aveva avuto assegnata una intensità 8-9, scende a I_s 7-8, in virtù di un'attenta riconsiderazione di tutte le informazioni disponibili (Tab. 1).

Per le altre località si passa da I_s 8 a 7 per Arielli, da I_s 7-8/7 a 6.5/6 per Giuliano Teatino, Ortona, Torino di Sangro e Pescara fino ad arrivare ad Atessa dove la stima del danno scende da I_s 7 a 5.5 (Tab. 1).

Alle località per le quali è disponibile una singola segnalazione di danno o un generico risentimento è stato assegnato rispettivamente il codice D (Danno singolo) e F (*Felt*, avvertito), in quanto le informazioni non possono considerarsi sufficienti per definire un grado di intensità (Tab. 1).

Delle 14 nuove località individuate nel presente lavoro, 10 sono situate nell'area di danneggiamento (7 con valore d'intensità) e 4 nella zona del risentimento sia nel campo vicino (Cagnano, Colledimezzo) che nel lontano (Ancona e Teramo).

L'immagine degli effetti del terremoto nella configurazione attuale (Fig. 8) fornisce una distribuzione più omogenea di punti rispetto a quanto disponibile nei precedenti lavori. Questa immagine, una volta confrontata con informazioni geologiche e geomorfologiche, potrà fornire un utile contributo allo studio sismotettonico dell'area e alla formulazione di ipotesi sulla sorgente sismogenetica.

⁴⁵ A.C.S., *ivi*, b. 3, *Tabelle per comuni*, Villarielli.

