REGIONE CAMPANIA

D.G. 50.09 - DIREZIONE GENERALE PER IL GOVERNO DEL TERRITORIO

STAFF tecnico operativo 50.09.92 - Sistemi Informativi Territoriali

SCHEDA PER L'INVENTARIO DEI GEOSITI CAMPANI

DESCRIZIONE DEL GEOSITO AV014 Frana di Calitri

Il territorio di Calitri ricade in un'area caratterizzata da livelli di pericolosità sismica tra i più alti di tutta la catena Appenninica. Gli studi sulla sismicità storica hanno portato a stimare che, nel corso degli ultimi 1000 anni, tutti i comuni ricadenti nell'area dell'alto bacino dell'Ofanto hanno sperimentato un livello massimo di scuotimento sismico pari o superiore al X grado della scala Mercalli-Cancani-Sieberg (M.C.S.; Molin et al., 1996).
L'evento di maggiore impatto nell'area avvenne l'8 settembre 1694: fu caratterizzato da un'intensità epicentrale pari al X-XI grado M.C.S. e da una magnitudo, stimata dai dati macrosismici, di 6.8-6.9 (Boschi et al., 1999). Il terremoto causò oltre 6000 vittime e danni ingenti in un'area estesa tra l'Irpinia e la Basilicata. Gli effetti massimi (XI M.C.S.) colpirono l'abitato di Calitri, il più prossimo all'epicentro, che fu interamente distrutto e contò un migliaio di morti (Boschi et al., 2000).

Nell'area in considerazione, un aspetto particolare della pericolosità associata ai fenomeni sismici è rappresentato dagli effetti secondari sismo-indotti ed in particolare dalle frane. Di particolare rilievo è proprio il caso di Calitri dove il terremoto del 23 novembre 1980, che localmente ha prodotto un valore di accelerazione del suolo pari a 0,17 g, ha innescato, nelle 24 ore successive all'evento, una vasta e profonda frana di tipo complesso (rotazionale + colata), lunga 850 m e profonda 100 m, sul fianco sud-occidentale della collina su cui sorge il paese. L'area interessata superava 160 ettari e coinvolse l'abitato di Calitri causando l'evacuazione di gran parte del centro storico (Parise & Wasowski, 1998).
Studi basati sia su documentazioni storiche che su indagini sul terreno (Del Prete e Trisorio Liuzzi, 1981; Cotecchia e Del Prete, 1984; Hutchinson e Del Prete, 1985; Parise e Wasowski, 1999) hanno mostrato che si è trattato della riattivazione di un complesso di frane preesistenti già mobilizzate in passato in corrispondenza di altri terremoti (nel 1694, 1910 e 1930), ma anche in relazione ad eventi meteorici. L'instabilità del relativo versante è stata riconosciuta come fattore di amplificazione dei danni subiti da Calitri in occasione di diversi terremoti (Hutchinson e Del Prete, 1985).

Sintesi della descrizione elaborata da:

Schiattarella M., Giannandrea P., Principe C., La Volpe L., a cura di, 2016, Note Illustrative Della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 - Foglio 451 Melfi. Serviszio Geologico d'Italia e CNR, 128 p.