



Rapporto sull'attività sismica in Sicilia orientale

Settimana 1 – 7 febbraio 2010

(tutti i tempi sono GMT; ora locale = GMT+2)

Salvatore Alparone

Nel corso della settimana l'attività sismica rilevata in Sicilia orientale è risultata modesta, a causa dell'esiguo numero delle scosse registrate e del rilascio energetico ad esse associato.

Nell'area dell'Etna, ove sono stati registrati in totale 35 terremoti con magnitudo in durata $M_d \geq 1.0$, il terremoto più energetico, di magnitudo locale M_l pari a 2.2, è stato registrato alle 07:15 di giorno 1 febbraio ed ha interessato il versante nord-occidentale del vulcano. In particolare, l'ipocentro di questa scossa, localizzato circa 4 km ad ovest di M. Maletto alla profondità di circa 28 km, ricade in un settore che nell'ultima decade del 2009 ha dato origine ad un importante sciame sismico. Gli altri principali rilasci sismici registrati hanno interessato il fianco orientale del vulcano, ove due eventi con M_l pari a 2.0 e 1.7 si sono verificati in rapida successione, rispettivamente alle ore 15:39 e 15:40 di giorno 5 febbraio. Il volume focale della loro sorgente ricade in prossimità del Villaggio Turistico Mareneve, nell'intervallo di profondità 200÷400 m sopra il l.m.m.. Sicuramente non associabile alla medesima sorgente, un altro terremoto, registrato alle ore 17:50 di giorno 1, con M_l pari a 1.9, era stato localizzato circa 3 km a sud-ovest dello stesso villaggio, alla profondità ipocentrale di 25 km.

Tra gli altri episodi di sismicità che hanno interessato il vulcano Etna si segnala: *a)* un terremoto di M_l pari a 1.8, registrato alle 00:31 di giorno 3, localizzato circa 2.5 km a nord-est di Pizzi Deneri (alto versante nord-orientale) alla profondità di circa 18 km; *b)* un piccolo sciame di terremoti iniziato alle 18:16 di giorno 4 febbraio, che nell'arco di circa 5 ore ha fatto registrare almeno 5 scosse con $M_{l_{max}}$ pari a 1.4 (ore 23:21), la cui sorgente ricade poco ad est dei Crateri sommitali, nell'intervallo di profondità 1.5÷2 km; *c)* un terremoto di M_l pari a 1.8, registrato alle 23:44 di giorno 7, seguito nel minuto successivo da una replica di M_l pari a 1.4, il cui ipocentro ricade circa 1 km a nord del paese di Zafferana Etnea, alla profondità di circa 5.5 km.

Per quanto concerne la sismicità più strettamente connessa alle sorgenti magmatiche, l'andamento temporale dell'ampiezza media del tremore vulcanico nel corso della settimana non ha evidenziato variazioni significative.



Per una completa descrizione della sismicità che ha interessato l'area della Sicilia orientale – Calabria meridionale, tra gli eventi più significativi si segnala: *i*) un terremoto ($M_I=2.3$) verificatosi alle 12:22 di giorno 4 febbraio, localizzato lungo le pendici settentrionali dei monti peloritani, circa 1.5 km a sud-est dell'abitato di Mazzarrà S. Andrea (ME), alla profondità ipocentrale di circa 5 km; *ii*) un terremoto ($M_I=2.1$) registrato alle ore 08:07 di giorno 5 febbraio, localizzato nel Mar Tirreno, circa 8 km al largo di Capo d'Orlando (ME), alla profondità di circa 7 km.

Copyright

Le informazioni e i dati contenuti in questo documento sono stati forniti da personale dell'**Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia**. Tutti i diritti di proprietà intellettuale relativi a questi dati e informazioni sono dell'Istituto e sono tutelati dalle leggi in vigore. La finalità è quella di fornire informazioni scientifiche affidabili ai membri della comunità scientifica nazionale ed internazionale e a chiunque sia interessato.

Si sottolinea, inoltre, che il materiale proposto non è necessariamente esauriente, completo, preciso o aggiornato.

La riproduzione del presente documento o di parte di esso è autorizzata solo dopo avere consultato l'autore/gli autori e se la fonte è citata in modo esauriente e completa.