



Rapporto sull'attività sismica in Sicilia orientale

Settimana 10 – 16 settembre 2007

(tutti i tempi sono GMT; ora locale = GMT+1)

Salvatore Alparone

L'attività sismica rilevata in Sicilia orientale, nel corso della settimana, si è principalmente manifestata nel Tirreno, interessando, in particolare, l'area del Golfo di Patti ed un settore più occidentale a ridosso della costa tirrenica del messinese. Tra i terremoti registrati in quest'area, quello registrato alle 14:16 di giorno 11 settembre risulta appartenere alla classe dei terremoti-profondi che spesso caratterizzano il Tirreno: questo evento, di magnitudo locale (ML) pari a 2.9, risulta localizzato alla profondità di circa 125 km, a circa 10 km a nord-est da Capo D'Orlando (ME).

La porzione più meridionale del Golfo di Patti, nel corso della settimana è stata interessata da una ripresa della sismicità che ha caratterizzato la sequenza sismica iniziata il 18 agosto e che da quella data sta dando origine a terremoti di media-bassa energia. Una quindicina di eventi con $M_d \geq 1.0$, nella gran parte verificatisi nel periodo 13-15 settembre, hanno interessato un settore poco a nord del litorale tirrenico di Castoreale Terme (ME), alla profondità focale di 12-13 km. Tra gli eventi registrati, solamente 5 raggiungono e superano una ML di 2.0; l'evento di maggiore energia che ha mostrato una ML pari a 3.1 è stato registrato alle 15:19 di giorno 13 settembre. Sempre nell'area del Golfo di Patti un terremoto con $ML=3.0$, verificatosi alle 01:06 di giorno 14, è stato localizzato a circa 10 km nord da Capo Tindari, alla profondità ipocentrale di 12 km.

Nell'area del vulcano Etna, l'attività sismica legata a processi di fratturazione è stata molto modesta: nell'arco della settimana sono stati registrati solamente 14 terremoti con $M_d \geq 1.0$ e tra questi solamente uno ha superato una ML di 2.0. L'attività più energetica è stata registrata nella giornata dell'11, con almeno 4 scosse (evento principale alle 14:50, $ML=2.1$) che hanno interessato la costa ionica del catanese, poco al largo degli abitati di Stazzo, Pozzillo ed Acitrezza; le profondità ipocentrali di questi eventi si collocano in un intervallo di profondità tra 9 e 14 km. Tra gli altri eventi registrati nel vulcano Etna i due terremoti più energetici ($ML=1.6$ e 1.4) sono stati localizzati nel medio versante sud-orientale, in prossimità di M. Salto del Cane, alla profondità di circa 9 km. Per quanto riguarda la sismicità più strettamente associata alla dinamica delle sorgenti



magmatiche, l'ampiezza media del tremore vulcanico non ha mostrato variazioni significative rispetto ai valori registrati nei giorni che hanno preceduto la settimana in oggetto.

Per una completa descrizione della sismicità che ha interessato l'area della Sicilia orientale – Calabria meridionale, si segnala: *i*) un terremoto ($M_L=2.0$) verificatosi alle 00:47 di giorno 14 settembre, localizzato nello Ionio a circa 11 km dal paese di Letojanni (ME), alla profondità ipocentrale di circa 26 km; *ii*) un terremoto ($M_d=2.0$) registrato alle ore 00:07 di giorno 13, localizzato in prossimità della costa meridionale della Sicilia, nelle vicinanze dell'abitato di Marina di Ragusa (RG), alla profondità di circa 22 km; *iii*) un terremoto ($M_L=2.3$) verificatosi alle 10:12 di giorno 15, localizzato nello Ionio, circa 30 km est-nord-est dalla città di Siracusa, alla profondità ipocentrale di circa 18 km.