



Rapporto sull'attività sismica in Sicilia orientale

Settimana 4-10 ottobre 2004

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

Salvatore Spampinato

Nel corso del periodo 4 - 10 ottobre 2004, la sismicità rilevata in Sicilia orientale dalla Rete Sismica Permanente dell'INGV – CT, ha interessato in modo dominante la parte occidentale dell'arcipelago eoliano ed in specifico l'area vicino all'isola di Filicudi. Gli altri settori sono stati caratterizzati in generale da un livello di attività piuttosto basso.

Area etnea

Nel settore etneo sono stati registrati solo 5 terremoti, tutti di bassa magnitudo ($M_{dmax}=2.2$). Ad eccezione del primo evento (giorno 6, h. 06:51 – $M_d=1.7$), localizzato nel versante nord-orientale del vulcano a circa 3 Km W dal Villaggio Turistico Mareneve, tutti gli altri eventi hanno interessato il medio versante orientale etneo. In particolare, sono state registrate 4 scosse nei giorni: 7 (h. 12:26, $M_d=2.2$; h. 22:07, $M_d=1.4$), 8 (h. 17:53, $M_d=1.3$) e 10 (h. 05:18, $M_d=1.3$) i cui ipocentri hanno individuato un volume sismogenetico posto a circa 4 Km NW dall'abitato di Milo ad una profondità compresa tra 6 e 7 Km.

Per quanto concerne il tremore vulcanico, l'andamento temporale dell'ampiezza media ha evidenziato l'assenza di variazioni significative tra giorno 4 e le ore 18 di giorno 7. I valori di ampiezza e le fluttuazioni a breve termine osservate in quest' intervallo di tempo sono simili a quelle della settimana precedente. Tra le ore 18 e le 18:50 circa di giorno 7 si è riscontrato un decremento di circa il 50% dell'ampiezza. Dopo tale decremento l'ampiezza ha mantenuto un *trend* sostanzialmente stazionario, su valori confrontabili con quelli antecedenti l'incremento del 25 settembre 2004.

Area eoliana

L'episodio di maggior rilievo che ha interessato l'arcipelago delle Isole Eolie, è costituito da una sequenza sismica registrata giorno 7 ed ubicata nel Tirreno meridionale, poco a sud di Filicudi.



L'evento di maggiore energia (*mainshock*) è stato rilevato alle 04:41, in corrispondenza con l'inizio della sequenza, ed ha avuto una magnitudo di 3.5. La fase principale del fenomeno si è sostanzialmente esaurita alle 13:21, ma repliche sono state registrate per tutto giorno 7 ed anche nei due giorni seguenti. Complessivamente sono state registrate 54 scosse, di cui quasi 2/3 durante la fase principale. La massima parte degli eventi è stata di bassa energia (magnitudo inferiore a 1.5) e rilevata solo dalla stazione sismica (IFIL) più vicina all'area epicentrale. *Mainshock* a parte, gli eventi di più elevata magnitudo sono stati registrati giorno 7 alle ore: 05:28 (M=2.7), 08:18 (M=2.0), 08:48 (M=2.2), 08:55 (M=3) e giorno 9 alle ore 11:45 (M=2.1). Le profondità ipocentrali degli eventi risultano comprese tra 8 e 13 Km.

A completamento del quadro sulla sismicità nell'area eoliana, si segnala l'accadimento di 6 micro-eventi (4/10 – h. 02:23 e 02:34; 7/10 – h. 21:01, 22:40 e 22:42; 9/10 – h. 11:01) verosimilmente ascrivibili alla microsismicità locale del Gran Cratere di Vulcano e rilevati solamente da una stazione (IVCR).

Area Peloritana - Calabria

Nel settore della Sicilia nord-orientale – Calabria meridionale sono stati registrati 4 terremoti, tutti di bassa energia. La magnitudo Md massima è stata pari a 1.6 ed è associata all'evento rilevato giorno 8 alle ore 19:39 ed ubicato a circa 1 Km NW dall'abitato di Roccella Valdemone, ad una profondità di 27 Km circa.

Area Iblea

Nell'area sud-orientale della Sicilia è stato rilevato solo un terremoto, la cui magnitudo è stata 1.3. Tale evento si è verificato giorno 10 alle ore 06:26 ed è stato ubicato al largo del Mar Ionio, a circa 7 Km NE di Augusta.