



## **Rapporto sull'attività sismica in Sicilia orientale**

**Settimana 9-15 ottobre 2006**

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

*D'Amico Salvatore*

La sismicità registrata in Sicilia orientale e nell'arcipelago eoliano nel periodo 9 - 15 ottobre 2006 dalla Rete Sismica Permanente dell'INGV – CT, ha dato luogo ad un rilascio energetico che ha interessato prevalentemente l'area etnea e lo stretto di Messina.

### **Area etnea**

Sono stati localizzati complessivamente 15 terremoti, di energia massima non superiore a magnitudo ( $M_D$ ) 2.6. Questi valori hanno determinato un rilascio complessivo di *strain* piuttosto modesto.

Le scosse hanno interessato prevalentemente le seguenti aree:

- Versante orientale nei pressi di M.te Fontane circa 2 km a est di Milo. L'area è stata interessata da uno sciame sismico giorno 13 (ore 18:12,  $M_D = 2.0$ ; ore 18:14  $M_D = 1.2$ ; ore 18:21,  $M_D = 1.5$ ; ore 18:32  $M_D = 2.2$ ; ore 18:38,  $M_D = 2.4$ , ore 19:44,  $M_D = 2.6$ ) e giorno 14 (ore 03:02,  $M_D = 1.7$ ; ore 03:09,  $M_D = 1.3$ ).
- Area compresa tra Serra delle Concazze e M.te Fontane (giorno 9 ore 02:02,  $M_D = 1.3$ ; giorno 10 ore 13:03,  $M_D = 1.1$ ; giorno 10 ore 14:36,  $M_D = 1.5$ ; giorno 14 ore 00:11,  $M_D = 1.5$ ).
- Versante orientale 2 km a sud-ovest di Vena (giorno 14 ore 18:33;  $M_D = 1.2$ )
- Alto versante sud-occidentale circa 4.5 km a Nord-Ovest di M.te Vetore (giorno 13 ore 04:42,  $M_D = 1.5$ )
- Basso versante sud-occidentale nei pressi del centro abitato di Ragalna (giorno 14 ore 22:08,  $M_D = 2.1$ )

Per quanto concerne la sismicità più strettamente connessa alla dinamica dei fluidi magmatici all'interno dei condotti vulcanici, l'andamento temporale dell'ampiezza media del tremore vulcanico ha mostrato un trend in lievissimo aumento per l'intera settimana.



Da segnalare un aumento significativo nell'ampiezza del tremore vulcanico (accaduto tra le ore 18:00 circa di giorno 10 e le ore 13:00 circa di giorno 11) in concomitanza con l'attività esplosiva al Cratere di Sud-Est. Successivamente il livello medio dell'ampiezza del tremore ritornava ai valori medi della settimana.

#### **Area eoliana**

Sono stati localizzati n. 2 terremoti poco a sud dell'isola di Vulcano (giorno 12 ore 2:27,  $M_D = 2.0$ ; giorno 14 ore 13:58,  $M_D = 2.5$ ) ed n. 1 terremoto (giorno 13 ore 22:28,  $M_D = 1.9$ ) localizzato circa 24 km a nord-ovest dell'isola di Salina.

#### **Area Peloritana - Calabria**

Nel settore della Sicilia nord-orientale – Calabria meridionale è stato registrato, tra le ore 3:13 di giorno 9 e le ore 13.22 di giorno 12, uno sciame sismico di modesta energia (magnitudo massima  $M_D = 2.3$ , giorno 9 ore 3:13) localizzato a mare circa 7 km a Est di Reggio Calabria.

E' stato inoltre localizzato un evento sismico giorno 10 alle ore 21:48 ( $M_D = 1.5$ ) circa 5.5 km a sud della costa calabra.

#### **Area Iblea**

Sono stati registrati n. 2 eventi di fratturazione. Il primo (giorno 10 ore 01:02,  $M_D = 2.0$ ) localizzato 4 km a est di Aidone; il secondo (giorno 14 ore 23:55,  $M_D = 2.8$ ) localizzato nei pressi del centro abitato di Militello in Val di Catania.