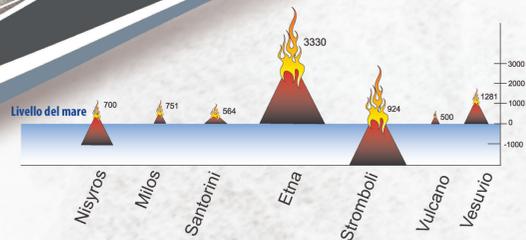


# I vulcani del Mediterraneo



## I PRINCIPALI VULCANI ATTIVI NEL MEDITERRANEO

Nel Mediterraneo i vulcani attivi sono situati nell'Italia meridionale e nel Mar Egeo. L'attività vulcanica nelle Isole Eolie (Stromboli e Vulcano) e nelle Isole dell'Egeo Milos, Santorini e Nisyros, sono causate dalla subduzione della placca Africana sotto quella Euroasiatica. Il vulcanismo del Vesuvio, dei Campi Flegrei, di Ischia e dell'Etna sono dovuti alla salita del magma in corrispondenza di strutture nella crosta superiore.



### Vesuvio (Italia)

Il Vesuvio è alto 1281 m con un cratere il cui diametro è circa 500 m. Il Gran Cono del Vesuvio si è sviluppato all'interno della caldera dell'antico edificio del Monte Somma. La storia di questo vulcano è caratterizzata da lunghi periodi di riposo intervallati da violente eruzioni esplosive pliniane o sub-pliniane. Dopo l'ultima eruzione esplosiva del 1631 il Vesuvio ha attraversato una fase a "condotto aperto" durata fino al 1944 ed è al momento in una fase di riposo con "condotto chiuso". L'area vesuviana è considerata una delle aree a più alto rischio nel mondo a causa dell'alto grado di urbanizzazione.

### Campi Flegrei (Italia)

I Campi Flegrei sono un campo vulcanico che include numerosi edifici vulcanici di diverso tipo. La struttura vulcanica principale è una caldera formatasi durante le due principali eruzioni: Ignimbrite Campana (40.000 anni) e Tufo Giallo Napoletano (15.000 anni). L'ultima eruzione di Monte Nuovo (1538) si



### Ischia (Italia)

Ischia è la parte emersa di un vulcano la cui base si trova a più di 1000 m di profondità. Il vulcanismo ad Ischia è iniziato più di 150.000 anni fa ed è continuato, alternandosi a lunghi periodi di riposo, fino all'ultima eruzione del 1302. Il maggior rilievo, il Monte Epomeo, è un blocco risorgente dal fondo di una caldera formatasi dopo una violenta eruzione esplosiva avvenuta 55.000 anni fa. La recente attività vulcanica è stata particolarmente intensa con più di 46 eruzioni effusive ed esplosive durante gli ultimi 3000 anni. Un terremoto disastroso verificatosi nel 1883 ha prodotto gravi danni alla città di Casamicciola.

### Vulcano (Italia)

L'isola di Vulcano fa parte dell'Arcipelago delle Eolie e la sua complessa morfologia deriva da eruzioni a volte effusive ed a volte esplosive. L'ultima eruzione è avvenuta nel periodo 1888-1890 nella località La Fossa. Al momento l'isola è sede di una diffusa attività fumarolica e presenta bassa sismicità. Tra il 1985 ed il 1994 attività sismica, intensa attività fumarolica e deformazioni del suolo in località La Fossa hanno causato allarme ed il timore di una nuova eruzione.



verificò dopo circa 3500 anni di riposo. In tempi recenti (1970-72, 1982-84) si sono verificate due crisi di deformazione lenta del suolo (bradisismo), accompagnate da centinaia di terremoti, che hanno prodotto un sollevamento totale di circa 3.5 m., costringendo l'evacuazione parziale della città di Pozzuoli.

### Santorini (GR)

Santorini è un arcipelago vulcanico formato da cinque isole. La più grande si chiama Thera ed è costituita da una successione di depositi vulcanici che hanno subito almeno quattro collassi calderici dovuti a violente eruzioni esplosive. La più recente di queste si è verificata 3600 anni fa, nel tardo periodo del bronzo (epoca Minoica); essa distrusse la città di Akrotiri, fu causa di uno tsunami devastante e probabilmente apportò cambiamenti climatici almeno in Europa. A partire dal 197 a.C. l'attività vulcanica all'interno della caldera ha portato alla formazione delle due isole di Palea Kameni e Nea Kameni. Inoltre nel 1650 un'eruzione esplosiva sottomarina esterna alla caldera ha generato il vulcano Kolumbo.

### Etna (Italia)

Il vulcano Etna è alto 3330m ed è il più grande vulcano attivo in Europa. Le eruzioni dell'Etna sono per lo più effusive anche se alcune sono state altamente esplosive, con formazione di caldere. Nei secoli recenti l'attività del vulcano è stata più o meno continua con frequenti eruzioni esplosive a bassa energia ed emissione di lava sia dai crateri principali che da quelli laterali. Queste eruzioni, con durate variabili da

### Stromboli (Italia)

L'isola di Stromboli nell'Arcipelago delle Eolie, alta 924 m., rappresenta la parte emersa di un vulcano la cui base si trova ad una profondità di circa 2000 m. I crateri attivi sono situati nella parte superiore della Sciara del Fuoco, un acclive versante originatosi per



### Nisyros (GR)

L'isola di Nisyros è uno stratovulcano che rappresenta la parte emersa di un edificio più grande formatasi dall'attività vulcanica più antica di 150.000 fa. La morfologia dell'isola è legata ad una eruzione pliniana datata almeno 24.000 anni

fa che formò una caldera larga circa 3.8 km. L'attività post-calderica è stata poi caratterizzata dalla messa in posto di duomi lavici all'interno ed all'esterno della caldera (Piana di Lakki). L'attività esplosiva che si è verificata in tempi storici è stata di tipo freatico, le esplosioni più recenti sono avvenute nel periodo 1871-1873 e nel 1888.

ripetuti collassi del fianco nord-est del vulcano. La tipica attività eruttiva stromboliana consiste in moderate esplosioni intermittenti con lancio di lapilli, bombe e cenere dal condotto aperto nel quale il magma è presente a bassa profondità. Questo tipo di attività è a volte interrotto da colate laviche e da esplosioni più violente.

### Milos (GR)

Milos è uno stratovulcano attivo da 3,5 milioni di anni. Le ultime eruzioni, di tipo freatomagmatico, hanno formato i vulcani di Treahilas (380.000 anni fa) e Fyriplaka (19.000 anni fa). Sebbene non vi siano state eruzioni magmatiche in tempi storici, l'attività sismica registrata ed il flusso di calore indicano una possibile ripresa dell'attività vulcanica nel futuro.

