



PROTEZIONE CIVILE  
 Presidenza del Consiglio dei Ministri  
 Dipartimento della Protezione Civile

## STATO DI ATTIVITÀ E LIVELLI DI ALLERTA DEL VULCANO ETNA

### Rapporto di sintesi della riunione tecnica periodica del 03/08/2022

#### PARTECIPANTI

- Regione Siciliana – Presidenza - Dipartimento della Protezione Civile
- Consiglio Nazionale delle Ricerche-Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell’Ambiente
- Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia – Sezioni di Catania, Napoli e Palermo
- Università degli Studi di Firenze-Centro per la protezione civile e Laboratorio di Geofisica Sperimentale

LIVELLO DI ALLERTA				STATO DEL VULCANO
				<b>ATTIVITÀ ERUTTIVA ASSENTE O MOLTO BASSA</b>  Parametri di monitoraggio su valori bassi
<b>Verde</b>	<b>Giallo</b>	<b>Arancione</b>	<b>Rosso</b>	

FENOMENI IN CORSO O ATTESI	POSSIBILI SCENARI DI IMPATTO
<p><b>Attività vulcanica caratterizzata da degassamento e occasionale/discontinua attività esplosiva dai crateri sommitali</b>, eventualmente accompagnata da formazione di nubi di cenere che si disperdono rapidamente.</p>	<p><b>Diffusione di gas tossici</b> nei settori sottovento in area sommitale;</p> <p><b>Ricaduta di prodotti vulcanici di varie dimensioni</b>, da centimetri a metri, nell’area craterica e in prossimità delle bocche eruttive;</p> <p><b>Ricaduta di cenere</b> nei settori sottovento dell’area sommitale e raramente sui versanti.</p>

**EVENTI IMPROVVISI** – Nei livelli di allerta VERDE, GIALLO, ARANCIONE e ROSSO possono avvenire i seguenti fenomeni improvvisi e imprevedibili.

<b>ATTIVITA' ESPLOSIVA IMPULSIVA</b>	Eventi esplosivi impulsivi sia magmatici che freatici possono verificarsi in qualunque momento, soprattutto nel livello verde.
<b>FORTI TERREMOTI SUPERFICIALI</b>	Forti terremoti superficiali, al di sopra della soglia di danno (indicativamente $M \geq 3.4$ ). I sistemi di faglia coinvolti sono: sistema delle Timpe, faglia Pernicana, strutture del versante meridionale etneo.

## SINTESI DELL'ATTIVITÀ VULCANICA

### Vulcanologia

L'attività attuale è solo di degassamento a regime variabile dai crateri sommitali.

### Geochimica

Il flusso di SO<sub>2</sub> e di HCl sono su livelli medi.

### Sismologia

L'attività sismica da fratturazione su livelli bassi. Massimo evento registrato M=2.7 il 31/7.

L'ampiezza media del tremore vulcanico dal 18 luglio è su valori medi, in moderato decremento rispetto al mese precedente. La sorgente è stata ubicata dapprima nell'area del SEC, poi tra il SEC e la BN, ed attualmente è ubicata nell'area della BN.

L'attività infrasonica è prevalentemente localizzata alla BN. Essa ha mostrato dapprima un incremento (nel tasso e nell'ampiezza, fino a valori medi), e dal 18 luglio si è portata su valori confrontabili con quelli del mese precedente. Risulta caratterizzata da degassamento continuo BN/VOR e da discontinui transienti di ampiezza alta.

### Deformazioni del suolo

Le diverse reti di monitoraggio delle deformazioni hanno mostrato che prosegue la nuova inflazione dell'edificio vulcanico, L'analisi sulle deformazioni basate sull'Interferometria da satellite non mostra variazioni significative.

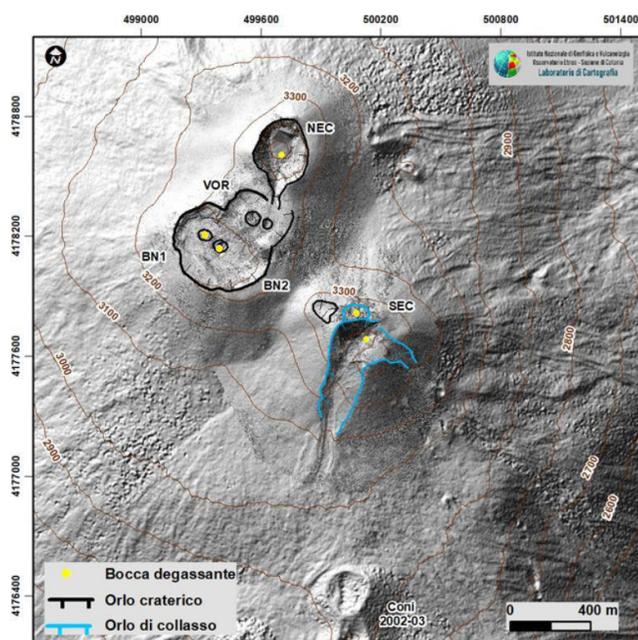


Figura 1 - Mappa dell'area sommitale dell'Etna (INGV)

## APPROFONDIMENTI

La sezione del sito del Dipartimento della protezione civile dedicata al rischio vulcanico è consultabile al seguente link: [www.protezionecivile.gov.it/attivita-rischi/rischio-vulcanico](http://www.protezionecivile.gov.it/attivita-rischi/rischio-vulcanico).

Per ulteriori informazioni o richieste è possibile contattare il Contact Center del Dipartimento della protezione civile al numero verde: 800.840.840. Il servizio è attivo dal **lunedì al sabato**, dalle ore **8.00** alle ore **20.00**. Al di fuori di questa fascia oraria e nel fine settimana è possibile lasciare un messaggio nella casella vocale.

In alternativa, è possibile inviare richieste o segnalazioni al Dipartimento della Protezione Civile compilando il modulo "[Scrivi al Contact Center](#)".



## GLOSSARIO

<b>Attività stromboliana</b>	Esplosioni di bassa energia che si susseguono ad intervalli variabili da secondi a ore, in cui i brandelli di magma vengono lanciati fino ad alcune centinaia di metri di altezza.
<b>Colata di lava</b>	Prodotto delle eruzioni effusive, generato dalla trasformazione per degassamento del magma, che scorre formando una colata, la cui velocità e forma dipendono dalla viscosità del magma, dall'inclinazione del pendio e dalla portata alla bocca eruttiva. Il termine viene utilizzato anche per indicare la roccia che si forma dopo il suo raffreddamento e la solidificazione della colata.
<b>Cratere vulcanico</b>	Depressione di forma sub-circolare al di sopra del condotto vulcanico, attraverso la quale viene emesso il materiale eruttato.
<b>Degassamento</b>	Fenomeno riferito alla separazione dei gas (o componenti volatili) disciolti nel magma e la loro dispersione verso l'atmosfera [...]. Il degassamento avviene sia dai crateri sia da suoli e/o manifestazioni idrotermali. Si verifica sia nel corso delle eruzioni vulcaniche che nelle fasi di quiescenza, ed è molto importante nel controllo dello stile eruttivo perché regola il rilascio o meno della pressione all'interno del magma.
<b>Esplosione parossistica</b>	Evento eruttivo di breve durata, ma di alta intensità (soprattutto in termini di esplosività). L'attività eruttiva dell'Etna negli ultimi decenni è stata marcata da centinaia di parossismi, come quelli avvenuti nel periodo 2011-2013 e nel 2021 al Cratere di Sud-Est. Anche gli eventi più fortemente esplosivi dello Stromboli, come quelli dell'11 settembre 1930 e del 3 luglio e 28 agosto 2019 sono definiti parossismi.
<b>Eruzione vulcanica</b>	Fuoriuscita di magma dal sottosuolo nell'atmosfera. L'eruzione può essere effusiva o esplosiva a seconda che il magma fuoriesca come un continuo fluido (lava) o venga espulso come una miscela di gas, vapore e frammenti piroclastici.
<b>Flusso piroclastico</b>	Flusso costituito da frammenti piroclastici e gas, avente elevata temperatura e velocità. Usualmente sono generati dal collasso di una colonna eruttiva o di una porzione dell'edificio vulcanico. La loro distribuzione areale al suolo è condizionata dalla morfologia. Infatti, essi si incanalano in valli e colmano depressioni, benché alcuni abbiano energia sufficiente per superare barriere morfologiche (es. piccole colline).
<b>Livello di allerta</b>	Espresso con i colori "verde", "giallo", "arancione" e "rosso", è finalizzato a definire lo stato del vulcano a supporto delle decisioni sulle conseguenti attività di protezione civile da attuare.
<b>Magma</b>	Materiale naturale allo stato fuso, di composizione prevalentemente silicatica, in cui sono presenti anche una fase gassosa ed una fase solida costituita da cristalli.
<b>Monitoraggio</b>	Attività finalizzata a osservare, mediante apposita strumentazione e a scopo di controllo, grandezze fisiche rilevanti per i fenomeni d'interesse di protezione civile.
<b>Rischio</b>	Probabilità che un fenomeno naturale o indotto dalle attività dell'uomo causi danni alla popolazione, e agli insediamenti, all'interno di una particolare area, in un determinato periodo di tempo. Dipende dalla pericolosità, dall'esposizione, dalla vulnerabilità e dalla capacità di risposta

p. IL DIRETTORE DELL'UFFICIO  
Nazzareno Santilli  
FIRMA AUTOGRAFA OMESSA  
AI SENSI DELL'ART. 3.C.2 D.LGS. N. 39/1993