

## माउंट एटना

### स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस

माउंट एटना, यूरोप का सबसे सक्रयि ज्वालामुखी और वशिव के सबसे बड़े ज्वालामुखियों में से एक है और इसमें फरवरी 2023 से नरितर प्रस्फूटन हो रहा है, जिससे राख एवं लावा आसमान में फैल रहा है।

### माउंट एटना के विषय में मुख्य तथ्य क्या हैं?

- माउंट एटना एक स्ट्रैटोवोलकानो है, जिसका अरथ है कि यह लावा, राख और चट्टानों की परतों से बना है जो हजारों वर्षों के विस्फोटों से जमा हुए हैं।
- यह ससिली के पूर्वी तट पर स्थिति है, जो भूमध्य सागर में इटली का एक द्वीप है।
  - यह समुद्र तल से लगभग 3,300 मीटर ऊपर है और लगभग 1,200 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र को कवर करता है।
- माउंट एटना में चार शिखर क्रेटर और सैकड़ों पारश्व छोटे हैं जो विभिन्न प्रकार के विस्फोट कर सकते हैं, जैसे कविस्फोटक, प्रवाहकीय या मशिरिति।
- माउंट एटना में 1500 ईसा पूर्व से लगभग लगातार विस्फोट हो रहा है, जिससे यह वशिव के सबसे सक्रयि ज्वालामुखियों में से एक बन गया है।



### ज्वालामुखी क्या है?

- परचिय:

- ज्वालामुखी वे छद्दिर या खुला भाग होता है जहाँ से लावा, चट्टानें और भाप पृथ्वी के धरातल पर प्रकट होता है।
- वे अपने स्वयं के वसिफोटों और टेक्टोनिक प्लेटों की गतितथा टकराव दोनों के माध्यम से ग्रह के सामान्य गठन परणिमस्वरूप होते हैं।
- ज्वालामुखी के प्रकार:
  - वसिफोट की आवृत्ति के आधार पर:
  - सक्रिय ज्वालामुखी:
    - इसमें नरिंतर प्रस्फूटन होता रहता है ये मुख्यतः प्रशांत रगि ऑफ फायर के नकिट पाए जाते हैं जिसमें न्यूज़ीलैंड, दक्षिण-पूर्व एशिया, जापान और अमेरिका शामिल हैं।
      - पूरे वशिव में लगभग 90% भूकंप इसी क्षेत्र में आते हैं।
      - ज्वालामुखीय गतिविधि प्लेट विरतनकी की गति और टकराव से जुड़ी हुई है।
      - उदाहरणतः हवाई में कलियुआ और ग्वाटेमाला में सांता मारिया शामिल हैं।
    - नष्टिक्रिया ज्वालामुखी:
      - ये वल्लिपृथक नहीं हैं लेकिन हाल के इतिहास में इनमें वसिफोट नहीं हुआ है। भविष्य में सुप्त ज्वालामुखी फूट सकते हैं।
      - उदाहरण: तंजानिया में स्थित माउंट कलिमिजारो, जो अफ्रीका का सबसे ऊँचा प्रवत भी है, एक सुप्त ज्वालामुखी के रूप में जाना जाता है।
    - वल्लिपृथक या नष्टिक्रिया ज्वालामुखी:
      - भूवैज्ञानिक सुदूर अतीत में वल्लिपृथक या नष्टिक्रिया ज्वालामुखी पर काम नहीं करते थे।
      - उदाहरण: धनिओधर पहाड़ी, गुजरात।

Characteristic	Cinder Cones	Composite or Stratovolcanoes	Shield Volcanoes	Lava Domes
<b>Formation</b>	Small, steep-sided structures	Large, conical structures	Broad, gently sloping structures	Volcanic mountains formed by slow extrusion
<b>Composition</b>	Formed from ejected volcanic particles	Layers of lava, ash, and rocks	Created by low-viscosity lava flows	Formed by the slow extrusion of highly viscous lava
<b>Lava Characteristics</b>	Dark-colored basaltic lava	Viscous lava	Fluid lava	Highly viscous lava
<b>Geological Location</b>	Commonly found near other types of volcanoes	Associated with subduction zones	Divergent plate boundaries and hot spots	Typically found at subduction zones

- वसिफोट के प्रकार के आधार पर:
  - बेसकि:
    - बेसकि मैग्मा बेसालट की तरह गहरे रंग का होता है, इसमें आयरन तथा मैग्नीशियम की मात्रा अधिक होती है किंतु सलिकिका की मात्रा कम होती है। वे दूर तक वसितृत हो सकते हैं और व्यापक ढाल वाले ज्वालामुखी उत्पन्न करते हैं।
  - एसाल्डि:
    - ये हल्के रंग के कम घनत्व वाले होते हैं तथा इनमें सलिकिका का प्रतशित अधिक होता है, इसलिये ये एक प्रचिति शंकु ज्वालामुखी आकार बनाते हैं।
- ज्वालामुखी वसिफोट के पूर्वानुमान के लिये उपकरण व तरीके:
  - भूकंपीय आँकड़ा:
    - भूकंप एवं बाद के झटकों पर नज़र रखना जो आसन्न ज्वालामुखी वसिफोट का संकेत दे सकते हैं।
  - भूमिक्रिया (ग्राउंड डिफॉर्मेशन):
    - स्थल में हुए बदलावों का अवलोकन करना, जो मैग्मा की गतिका संकेत देता है।
  - गैस उत्सर्जन और गुरुत्वाकरण परविरतन:
    - ज्वालामुखीय गैस उत्सर्जन, गुरुत्वाकरण एवं चुंबकीय क्षेत्र के प्रविरतन का विश्लेषण करना।

और पढ़ें... भूकंप के दौरान [आपातकालीन चेतावनी प्रणाली](#)

## सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

### प्रश्न:

प्रश्न: नमिनलखिति कथनों पर वचार कीजयि: (2018)

- बैरेन द्वीप ज्वालामुखी भारतीय क्षेत्र में स्थिति एक सक्रयि ज्वालामुखी है।
- बैरेन द्वीप ग्रेट निकोबार से लगभग 140 कमी. पूरव में स्थिति है।
- पछिली बार वर्ष 1991 में बैरेन द्वीप ज्वालामुखी में वसिफोट हुआ था और तब से यह नष्टिक्रयि है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 3
- (d) केवल 1 और 3

उत्तर: A

### प्रश्न:

प्रश्न. 2021 में ज्वालामुखी वसिफोटों की वैश्वकि घटनाओं का उल्लेख करते हुए क्षेत्रीय प्रयावरण पर उनके प्रभाव को बताइये। (2021)

PDF Reference URL: <https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/mount-etna>