

## ETNA – TECTONICA REGIUNII

Din punct de vedere tectonic muntele Etna se află într-o zonă de convergență distructivă, unde placa africană care se deplasează spre nord se subduce sub placa eurasiatică (Figura 1). Cu toate acestea, spre deosebire de vecinii săi apropiați, Stromboli, Vulcano și Vezuviu, muntele Etna nu prezintă caracteristicile tipice ale unui vulcan de subducție.

Muntele Etna este un vulcan scut, mai larg, care are frecvente erupții efuzive. Acest tip de vulcani sunt mai frecvent asociați cu marginile constructive sau cu „puncte fierbinți”.

**Figura 1**

Placi tectonice și vulcanii italieni



Image source: DTWE

## De ce erupțiile Etnei diferă de norma la marginea acestei plăci?

Unii geologi au sugerat că muntele Etna se află pe o linie de falie între Placa Africană și o mică microplacă numită Placa Ionică. Magma produsă este destul de diferită de cea din zonele de subducție. Este mult mai caldă și mai fluidă, cu un pH bazic, rezultând erupții sub forma de revărsări sau fântâni de lavă, de tip hawaian.

O altă teorie sugerează că Muntele Etna stă deasupra unei „ferestre” tectonice în placa africană descendentă, unde se formează un panaș de manta (hot point) ilustrat în figura 2.

**Figura 2**

Secțiune transversală simplificată a marginii de subducție



Image source: DTWE

### Întrebări:

1. Ce tip de margine de placă este responsabilă pentru vulcanii italieni și care sunt plăcile implicate?
2. Explicați cum și de ce erupțiile Muntelui Etna diferă de alți vulcani din regiune.