

LITOSFERA – VULCANII ȘI CUTREMURELE

Plăcile tectonice care formează scoarța terestră se deplasează pe suprafața mantalei cu câțiva centimetri pe an, plutind pe magmă, datorită unor curenți. Uneori, acești curenți magmatici aduc magma spre suprafață. Din cauza temperaturilor foarte mari ale magmei, scoarța terestră începe să se topească și să se rupă. Zonele în care plăcile tectonice se rup, iar magma care vine din interior la suprafață împinge fragmentele de placă tectonică, se numesc **rifturi** (fig. 2- pag 35). Rifturile sunt zone în care se formează o scoarță nouă, prin întărirea lavei. În zonele de rift sunt foarte mulți vulcani, iar erupțiile vulcanice sunt foarte dese.

Plăcile tectonice împinse de magmă din zonele de rift se deplasează spre alte plăci tectonice și se formează zonele de **subducție** (fig. 3). Aici plăcile tectonice se deplasează una spre cealaltă, ciocnindu-se. În timpul ciocnirii, placa mai grea pătrunde sub placa mai ușoară, care ajunge în manta, unde se va topi. În locul în care placa mai grea pătrunde în manta se formează o groapă foarte adâncă, cu formă alungită, numită **fosă**. Fosele reprezintă cele mai adânci zone de pe glob.

Vulcanii

În zonele de rift și în cele de subducție, când plăcile tectonice se strivesc una de alta, se formează fisuri pe marginea plăcilor prin care magma din manta urcă spre suprafață, sub formă de erupții vulcanice. Un vulcan are formă conică și este alcătuit din mai multe elemente.

Cutremurele

Cutremurele sau seismele sunt mișcări bruște, de scurtă durată, sub forma unor zguduituri. Cauza principală a seismelor o reprezintă deplasările plăcilor tectonice. Punctul în care se ciocnesc plăcile tectonice reprezintă focarul seismic sau **hipocentrul**. De aici, undele seismice încep să se propage prin scoarța terestră. Cu cât hipocentrul este situat mai aproape de suprafață, cu atât cutremurul este mai devastator. Intensitatea unui cutremur se măsoară în grade pe scara Richter.

TEMĂ

Analizează figura 6 de la pagina 36 din manual (Editura Litera) și enumeră părțile componente ale unui vulcan.