**Hlavné sopečné oblasti:**

*1.Tichooceánsky ohňový kruh* (najväčšia sopečná oblasť na Zemi) – známe sopky: Kľučevskaja na Kamčatke, Fudži v Japonsku, Krakatoa v Indonézií

*2.oblasť Stredozemného mora* : Etna, Vezuv, Stromboli

*3.Stredoatlantický chrbát*: na ostrove Island je asi 25 sopiek, napríklad Hekla na Islande

*4.Východná Afrika*: kvôli tomu, že tam je veľký zlom

*5.veľa sopiek je aj v Indickom oceáne*

**ZEMETRASENIA**

= krátkodobé pohyby a otrasy zemskej kôry

-miesto vzniku zemetrasenia je ***hypocentrum*** (miesto v hĺbke), a miesto kolmé na hypocentrum sa nazýva ***epicentrum*** a nachádza sa na zemskom povrchu

-delenie zemetrasení:

**a.) tektonické** = v oblastiach, v ktorých len nedávno prebehli tektonické pohyby (teda pohyby litosf.dosiek)

**b.) vulkanické** = súvisia so sopečnou činnosťou

**c.)závalové** = sú zvyčajne podmienené zrútením stropov jaskýň

OBLASTI výskytu zemetrasenia:

* *Cirkumpacifická* – nachádza sa v okolí Tichého oceánu
* *Mediterárn*a – ide od Stredozemného mora cez Kaukaz, Himaláje až do Zadnej Indie

Zemetrasenia sa merajú RICHTEROVOU STUPNICOU – má 10 stupňov, meria intenzitu zemetrasných vĺn

Poznáme aj M-C-S (=Mercalliho stupnica) stupnicu – má 12 stupňov – podľa účinkov zemetrasenia (napr. 1.stupeň – ľudia necítia chvenie ...)

Ročne je asi 100 000 zemetrasení.

**Známe zemetrasenia zo sveta:**

**10. mája 1997** - Vyše 4000 osôb zahynulo a asi 40.000 ďalších bolo zranených pri zemetrasení (7,1 stupňa Richterovej stupnice), ktoré postihlo severovýchodnú časť Iránu hraničiacu s Afganistanom.

**26. decembra 2004** - Indonézia - Pri katastrofálnom ničivom zemetrasení a následných prívalových vlnách cunami prišlo o život alebo je nezvestných najmenej 283.543 ľudí. Otrasy pôdy, ktorých epicentrum bolo v blízkosti indonézskej Sumatry, mali intenzitu až 9,15 stupňa Richterovej stupnice. Postihnuté boli Thajsko, Indonézia, India, Srí Lanka, Maldivy a Bangladéš. Otrasy boli značne citeľné aj v Malajzii a Singapure.

**28. marca 2005** - Indonézia - V blízkosti severného pobrežia ostrova Sumatra pripravilo zemetrasenie s magnitúdou 8,7 o život 1000 ľudí. Epicentrum bolo pri ostrove Nias a zničilo jeho hlavné mesto. Ostrov leží asi 1400 kilometrov na severozápad od hlavného mesta Jakarty.

**8. októbra 2005** - Pakistan - Silné zemetrasenie o sile medzi 7,6 až 7,8 stupňa Richterovej škály, ktoré postihlo severné časti Pakistanu, Indie a Afganistanu. Epicentrum zemetrasenia sa nachádzalo desať kilometrov pod zemou vo vzdialenosti 95 kilometrov severovýchodne od pakistanskej metropoly Islamabad v nepokojnom regióne Kašmíru. Počet obetí silného zemetrasenia sa podľa oficiálnej bilancie zvýšil na 73.276 v Pakistane. Približne rovnaký počet osôb utrpel pri prírodnej katastrofe vážne zranenia v indickej časti Kašmíru, kde zahynulo 1350 ľudí.

**12. septembra 2007** - Indonézia - Silné zemetrasenie s magnitúdou 8,0 zasiahlo indonézsku Sumatru. Upozornenie pred cunami následne vyhlásili úrady v Indonézii, Malajzii a na Srí Lanke, pre vybrané ostrovy aj v Indii a Austrálii. V celom regióne evakuovali niektoré úrady a budovy.

**12. mája 2008** - Čína - Otrasy s magnitúdou 7,8 zdevastovali zasiahnutú oblasť, v ktorej ostali mnohí ľudia, vrátane stoviek detí, uväznení pod zrútenými školami, závodmi a domami. Dovedna zahynulo takmer 80.000 ľudí.