

## Ohnivé miesta na Zemi a zemetrasenie

Martin cestoval počas víkendu so svojimi rodičmi do Banskej Štiavnice. Navštívili kopeček Kalváriu, z ktorého je krásny výhľad na mesto. Na tomto mieste mu otec povedal, že Banská Štiavnica leží v kaldere obrovskej sopky. Matko sa trochu zľakol, veď sopky sú predsa nebezpečné, ale otec ho ubezpečil, že naša štiavnická sopka je už dávno vyhasnutá. Kde teda tie sopky vznikajú? – pýtal sa Matko. Odpoveď sa skrýva v nasledujúcom učive.

## Kde vznikajú sopky?

Na Zemi je približne 1400 aktívnych sopiek, teda takých, ktoré vybuchli za posledných 10 000 rokov. Jednou z nich bola aj sopka Krakatoa.

Najväčším historicky doloženým sopečným výbuchom bol výbuch sopky Krakatoa v roku 1883. Sopka pred katastrofou spôsobovala rôzne silné zemetrasenia a výbuchy. Posledný výbuch bol taký silný, že pôvodný sopečný ostrov zanikol. Nad sopkou vyrástol niekoľko desiatok kilometrov vysoký mrak popola a 30 metrov vysoké vlny cunami spustošili okolité pobrežné oblasti. Výbuch bolo počuť až v Austrálii a na ostrove Maurícius. Samotný sopečný výbuch a vlny cunami spôsobili smrť viac ako 36 000 ľudí.

Na zvyšku sopky po niekoľkých rokoch vznikol nový sopečný ostrov, ktorého sopka je aktívna aj v súčasnosti.

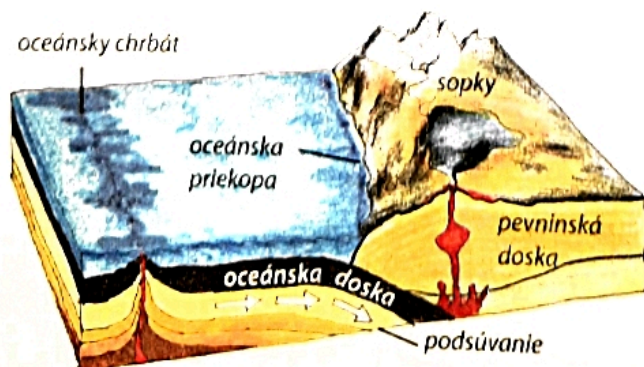
Vyhľadajte na podrobnej mape v atlase Sundský prieliv (medzi Sumatrou a Jávou) a zistite približnú vzdialenosť, na ktorú bolo možné počuť výbuch sopky Krakatoa.



• Anak Krakatau – sopečný ostrov, ktorý vznikol na mieste sopky Krakatoa. Vďaka svojej aktivite neustále rastie.



• Dobová rytina znázorňujúca výbuch sopky Krakatoa



• Podsúvanie litosférických dosiek

Sopka Krakatoa vznikla na mieste, kde sa približujú k sebe oceánska a pevninská litosférická doska. Oceánska doska, ktorá je zložená z ťažších hornín, sa **podšúva** pod ľahšiu pevninskú. Veľký tlak a vysoká teplota pričiňujú tavenie hornín a vznik sopiek a zemetrasení.

Pri rozsiahlej sopečnej činnosti vznikajú veľké **sopečné pohoria**. Tak je to v prípade And v Južnej Amerike.