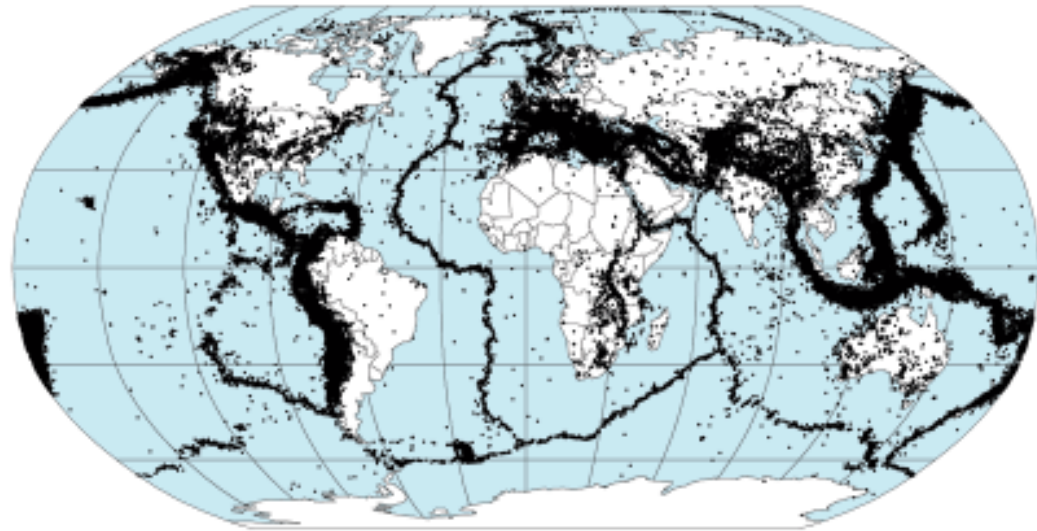


VULKANISNUS A ZEMĚTŘESENÍ

vulkanismus = sopečná činnost

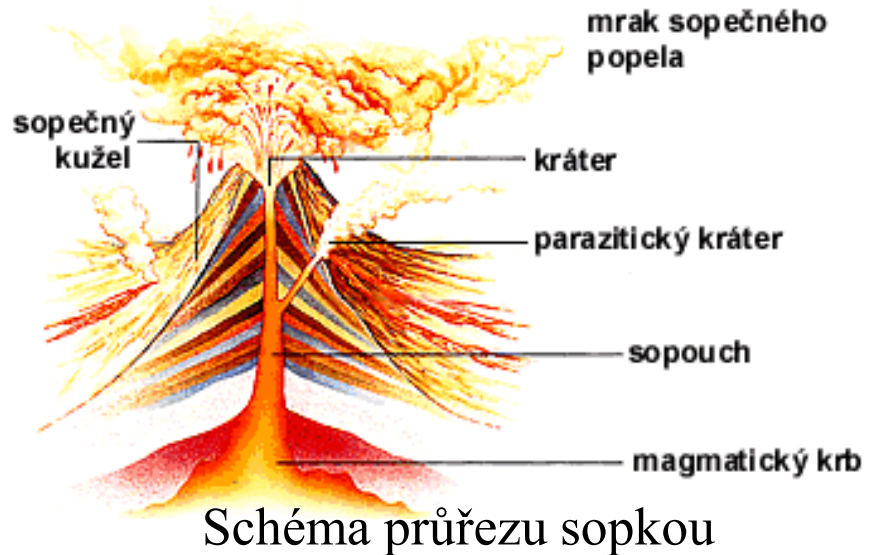


Preliminary Determination of Epicenters
358,214 Events, 1963 - 1998



SOPEČNÁ ČINNOST

- Horniny ve svrchním plášti, které jsou v plastickém stavu, jsou při pohybech litosférických desek přemísťovány. Někdy prostupují na povrch, kde dochází k jejich výlevu. Místo, kde roztavená hornina (magma) vytéká na povrch v podobě lávy se nazývá sopka.

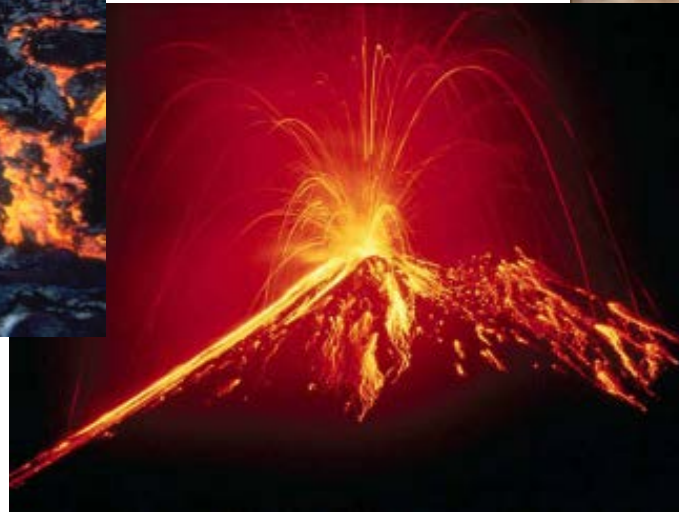


Tichooceánský ohnivý prstenec

- *Při výbuchu sopky dochází k: úniku plynů, výtoku lávy, sopečné balvany, sopečné bomby, sopečný písek, sopečný popel.*
- *Sopečnou činnost doprovází: zemětřesení, hydrotermální aktivita (gejzíry, termální prameny) a výrony sopečných plynů.*



Tuhnoucí láva na Havajských ostrovech



Příklad výlevné (efuzivní) sopky



Příklad výbušné (explozivní) sopky

Vulkanická NEJ

největší doležený sopečný výbuch	Krakatoa	Indonésie	26.8. 1883
největší objem vyvržené lávy	Tambora	Indonésie	1818, 180 km krychlových
největší činný kráter	Kilauea	USA, Havajské o.	průměr 3,2 km
nejvyšší sopka	Mauna Kea	USA, Havajské o.	10 205 m (6 000 m pod hladinou)
nejvyšší pevninská sopka	Ojos del Salado	Argentina/Chile	6 893 m.n.m.
nejmohutnější gejzír	Waimangu	Nový Zéland	výška 300-400 m
největší koncentrace gejzírů	Yellowstoneský NP	USA, Wyoming	200 gejzírů
největší koncentrace termálních pramenů	Island	Island	7 000 pramenů

Vylušti křížovku – sopky ve světě

1.

2.

3.

4.

5.

6.

1. Italská sopka, která způsobila zkázu starověkých Pompejí.

2. Posvátná sopka Japonska, asi 100 km na JZ od Tokia.

3. Sopka na Islandu s nadmořskou výškou 1491 m.n.m.

4. Též zvaná Kamerunská hora, 4° s.š. a 9° v.d.

5. Sopka s největším sopečným výbuchem (viz. NEJ).

6. Nejvyšší sopka Evropy, ostrov Sicílie.

Tajenka: _ _ _ _ _

Křížovka sopky ve světě - řešení

1.			V	e	s	u	v		
2.		F	U	d	ž	i	s	a	n
3.	H	e	k	L	a				
4.		F	a	K	o				
5.		K	r	Á	k	a	t	o	a
6.		E	t	N	a				

ZEMĚTŘESENÍ

- Vzniká v zemské kůře, když horniny nevydrží napětí nahromaděné z pohybu litosférických desek. Z ohniska (hypocentra) se vlny šíří všemi směry až na povrch (epicentrum).
- K určování síly slouží Richterova stupnice.

Richterova stupnice

- **1, 2** (Není cítit, lze pouze měřit přístroji)
- **3** (Nejmenší hodnota, kterou člověk rozpozná; bez poškození)
- **4** (Slabé zemětřesení)
- **5** (Slabé poškození budov blízko epicentra)
- **6** (Vážné poškození špatně postavených budov)
- **7** (Velké poškození budov)
- **8** (Téměř úplné zničení)

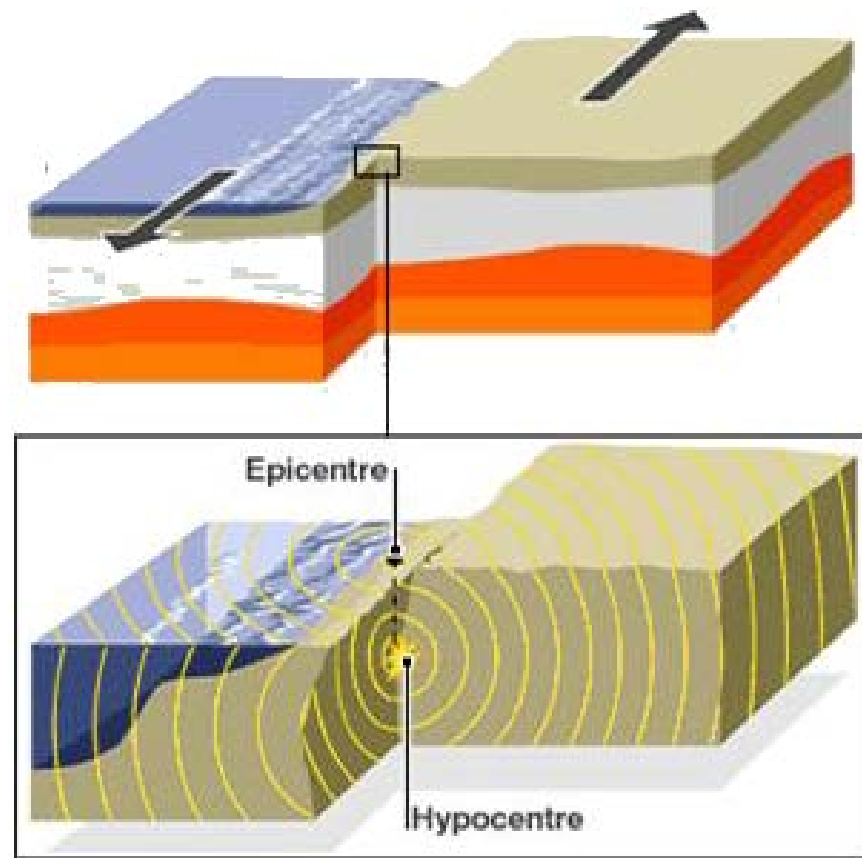


Schéma vzniku a průběhu
zemětřesení