

Česká republika – stručná geologie třetihor a čtvrtohor

Mgr. Lubor Navrátil, Ph.D.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Výukový materiál zpracován v rámci projektu
EU peníze školám**

- Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0229
- Šablona: III/2
- Č. materiálu: VY_32_INOVACE_226
- Datum vytvoření: 24. června 2013
- Ročník: 4.
- Předmět: Zeměpis
- Vzdělávací oblast: odborná
- Tematická oblast: Zeměpis České republiky

Anotace:

Nastínění stručného geologického vývoje třetihor a čtvrtohor České republiky s důrazem na možnosti rozvoje cestovního ruchu. Praktické úkoly pro práci s atlasem.

Geologie Českého masivu - třetihory

působením tlaků byly oživeny staré zlomy Českého masívu – v místech jejich křížení se projevila **sopečná činnost**.

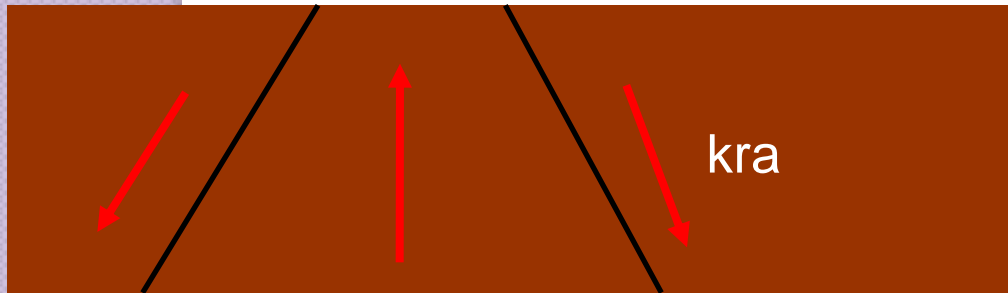
S pomocí atlasu zjistěte, která pohoří jsou sopečného původu.

Jak se jmenují některé vyhaslé sopky v Nížkém Jeseníku?

Jak se dodnes projevují dozvuky sopečné činnosti na našem území?

Geologie Českého masívu - třetihory

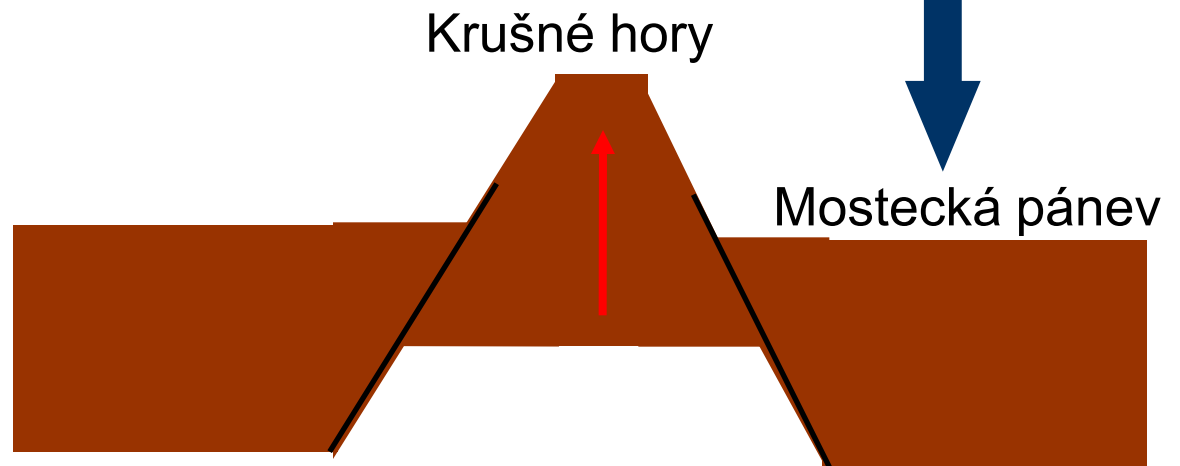
v Českém masívu vznikala **kerná pohoří** (Krušné hory, Šumava, Jeseníky, Krkonoše)



vznik ložisek
hnědého uhlí



Proč je hnědé uhlí méně kvalitní než to černé?



Geologie Českého masivu - třetihory

Ukázka kerného pohoří, vpravo nejvyšší vrchol ČR.



Geologie Západních Karpat - třetihory

alpinské vrásnění

vznik **příkrovových pohoří** Vnějších Karpat
(Moravskoslezské Beskydy, Bílé Karpaty, Chřiby)



*Objasněte pojem
příkrovové pohoří.*

*Na snímku je zobrazena
jedna CHKO na jižní
Moravě, která je mimo jiné
zaměřena na ochranu
rozlehlých orchidejových
luk s rozptýlenými
dřevinami. O kterou CHKO
se jedná?*

Geologie Západních Karpat - třetihory



Jak se nazývá příkrovové pohoří (uvedte celý název), jehož nejvyšším vrcholem je hora, která měří 1323 m n. m.?

Geologie Západních Karpat - třetihory



Nevysoké pohoří na jižní Moravě. Na nejvyšším vrcholu tohoto pohoří stojí kamenná rozhledna. Jak se jmenuje pohoří a nejvyšší vrchol s nadmořskou výškou 587 m?

Geologie území ČR - čtvrtohory

- výrazné ochlazení – střídání dob ledových s meziledovými
- ze severu pronikl do střední Evropy **pevninský ledovec** (Ostravsko, Opavsko, Šluknovský a Frýdlantský výběžek)
- dokladem toho je výskyt tzv. bludných balvanů

Odkud se na naše území dostal rozsáhlý pevninský ledovec?

Ve kterých evropských zemích zanechal ještě výraznější stopy než u nás?

Geologie území ČR - čtvrtohory

Na snímku ukažte Ostravsko, Opavsko, Šluknovský a Frýdlantský výběžek)

[1]



Geologie území ČR - čtvrtohory

- **horské ledovce** v Krkonoších a na Šumavě
- pozůstatkem jsou ledovcová jezera, která vyplňují prohlubně ve svazích hor, tzv. kary, proto se označují jako **karová jezera**; dnes jsou vyhledávanými cíly turistů

Uved'te některá šumavská karová jezera.

Nachází se karové jezero také na české straně Krkonoš?

Jak se označují karová jezera v Tatrách na Slovensku?

Zdroje

[1] [citováno 2012-02-26]. Dostupný pod licencí Public Domain na www:

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Satellite_image_of_Czech_Republic_in_September_2003.jpg.

Není-li uvedeno jinak, pochází obrazový materiál z archivu autora.