

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název vzdělávacího materiálu

Tematická oblast	fyzická geografie ČR
Datum vytvoření	16.11. 2012
Ročník	2.
Stručný obsah	Geomorfologie - Kras, jeskyně
Způsob využití	gymnázium
Autor	Mgr. Magdaléna Teplá
Kód	VY_32_INOVACE_39_GTEP11

Úvodní otázky

- **V jakých horninách nejčastěji vznikají krasové útvary?**
- **Znáte nějaká krasová území v České republice?**
- **Znáte nějaké krasové jeskyně na našem území?**

Kras České republiky

- V České republice je kras vyvinut v různých typech vápenců a ve vápenitých dolomitech
- **Kras:** typ krajiny s vysokým účinkem chemického rozpouštění krasových hornin
- **Krasové horniny:** vápence, dolomity, křídly, sůl, sádrovec
- **Primární krasové jevy:** škrapy, varhany, závrtty, uvaly, krasová údolí, kaňony, ponory, vývěry, jeskyně, propasti
- **Sekundární krasové jevy:** jeskyní výplně (krápníky, sintry)

Jeskyně



Závrt



Sintr



Krápníky



Rozpouštění karbonátů

- $\text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 = \text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$
- ***Pseudokras:*** typ reliéfu, v němž jsou krasové tvary vytvořeny v nekrasových horninách
- ***Krasová území ČR:*** malé ostrůvky s nedokonale vyvinutou krasovou morfologií

Moravský kras

- ***Moravský kras***: největší a nejdokonalejší krasové území v ČR vytvořené v devonských vápencích
- 25 km dlouhé a 3 – 5 km široké pásmo od Brna po Sloup a Holštejn
- vyvíjí se od druhohor
- propast Macocha 138 m hluboká a největší ve střední Evropě
- ponorná říčka Punkva
- jeskyně: **Kateřínská, Sloupsko – šošůvská, Balcarka, Punkevní, Výpustek**

Moravský kras



Český kras

- Druhé největší krasové území v ČR podél dolního toku Berounky
- rozkládá se mezi Berounem a Prahou
- tvoří jej devonsko – silurské vápence
- kras se vyvíjí od prvohor
- **Koněpruské jeskyně**

Český kras



Zpřístupněné jeskyně ČR

- <http://www.jeskyne-cr.cz/> - mapka
- <http://www.caves.cz/> - 14 přístupných jeskyní ČR

Zpřístupněné jeskyně

- **1) Bozkovské dolomitové jeskyně:** (Bozkov)
členitý systém chodeb a dómů s podzemními jezery
délka: 1040 m (zpřístupněno 350 m)
- **2) Koněpruské jeskyně:** (Beroun)
leží v CHKO Český kras
největší jeskynní systém v Čechách
délka 2000 m (zpřístupněno 600 m)
zimoviště netopýrů a vrápenců

Zpřístupněné jeskyně

- **3) Chýnovská jeskyně:** (Chýnov)
víceúrovňový jeskynní systém
aktivní podzemní tok
délka 1170 m (zpřístupněno 400 m)
- **4) Javoříčské jeskyně** (Slavětín u Litovle)
rozsáhlý třípatrový systém chodeb a dómů
délka: 4000 m (zpřístupněno 740 m)

Zpřístupněné jeskyně

- **5) Mladečské jeskyně:** (Chudobín u Litovle)
krápníkové formy a jezírka
celková délka 1080 m (zpřístupněno 350 m)
- **6) Na Pomezí:** (Lipová Lázně)
dvoupatrový rozsáhlý systém chodeb, dóků a
vysokých komínů
celková délka 100 m (zpřístupněno 530 m)

Zpřístupněné jeskyně

- **7) Na Špičáku:** (Písečná)
bez krápníkové výzdoby, středověké nápisy a kresby
celková délka 400 m (zpřístupněno 230 m)
- **8) Zbrašovské aragonitové jeskyně** (Teplice nad Bečvou)
onyxové sintry, gejzírové krápníky
krasové formy aragonitu
celková délka 930 m (zpřístupněno 300 m)

Zpřístupněné jeskyně

- **9) *Balcarka*** (Ostrov u Macochy)
velké množství krápníků, velká barevnost
celková délka 930 m (zpřístupněno 605 m)
- **10) *Kateřínská*** (Blansko)
unikátní palmové stalagmity
hodně krápníků
celková délka 950 m (zpřístupněno 430 m)

Zpřístupněné jeskyně

- **11) Sloupsko – šošůvské:** (Sloup v Moravském krasu)
hodně krápníků
celková délka 4165 m (zpřístupněno 1170 m)
na tuto trasu je uměle napojena jeskyně Kůlna (rozsáhlé archeologické naleziště)
celková trasa – 1230 m

Zpřístupněné jeskyně

- **12) Punkevní:** (Blansko)
rozsáhlý systém chodeb a dómů kolem
podzemní říčky Punkvy
hodně krápníků, jezírka
propojena se dnem Macochy
celková délka 3900 m (zpřístupněno 1260 m)
plavba po Punkvě

Zpřístupněné jeskyně

- 13) ***Výpustek*** – nachází se 23 km od Brna na Blanensku v obci Křtiny
našly se zde kosti pravěké zvířeny
labyrinty chodeb a dómů
ponorová činnost Křtinského potoka

Zpřístupněné jeskyně

- 14) ***Na Turoldu*** – jeskyně byla pro veřejnost zpřístupněna v roce 2004
nachází se v Mikulově
vandaly porušena krápníková výzdoba
unikátní turoldská krasová výzdoba jeskyně
s Liščí dírou délka 2,5 km (270 m chodeb
zpřístupněno veřejnosti)
kalcit
zimoviště 8 druhů netopýrů

- Použité zdroje a literatura:
- www.wikipedia.cz
- Demek, J. et al.: Geomorfologie českých zemí. Praha, Nakladatelství ČSAV, 1965. 335 s.
- Demek, J. (ed.): Zeměpisný lexikon ČSR – Hory a nížiny. Praha: Academia, 1987. 584 s.
- Demek, J. (ed.): ČSSR – příroda, lidé a hospodářství. Brno: Nakladatelství ČSAV, 1975. 300 s.
- Demek, J., Novák: Vlastivěda moravská. Neživá příroda. Brno: Muzejní a vlastivědná společnost v Brně, 1992. 242 s.
- Kinský, J.: Fyzický zeměpis Československa. Praha: SPN, 1968. 537 s.
- Mištera, L. et al.: Geografie ČSSR. Praha: SPN, 1985. 385 s.