

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

I. Základy biologie – VZNIK A VÝVOJ ŽIVOTA – 10. hod.

a) **TŘETIHORY** (Tercier) 65 – 3 mil. let

Je to velmi neklidné období z geologického pohledu – mohutná vulkanická činnost (v té době jsou na Chebsku činné sopky *Komorní* a *Železná Hůrka*) spojená s vrásněním:

Alpínské vrásnění → vznik dnešní podoby povrchu kontinentu – vznikají Himaláje, Kavkaz, Alpy, Karpaty, Pyreneje, Kordillery, Andy,...

TŘETIHORY se dělí na: paleogén, neogen

Rozvoj živočichů - mohutný rozvoj ptáků a savců:

- před 35 mil. lety se objevil první lidoop

- před 5 mil. lety došlo k oddělení větve člověka od lidoopů a začíná vývojová řada člověka

Rozvoj rostlin – velký rozmach krytosemenných, mají již dnešní podobu

Klima – zpočátku velmi teplé podnebí (pralesní vegetace) → vysychání moří

- v neogénu ochlazení (nový typ vegetace - stepi savany)

b) **ČTVRTOHORY** (Antropozoikum) od 3 mil. let - dnešek

ČTVRTOHORY se dělí na:

- **starší čtvrtohory** - *pleistocén* → zahrnují z historického hlediska *starší dobu kamennou (paleolit)*

- **mladší čtvrtohory** - *holocén* → z historického hlediska jde o *střední dobu kamennou (mezolit)*, *mladší dobu kamennou (neolit)* a veškerá období od *doby bronzové* až za dnešek
Pokračuje *Alpínské vrásnění* a dotváří se dnešní zemský povrch

Klima – dochází k periodickým změnám teplot:

- **ochlazení** → *doby ledové (zvané glaciály)* – *Donau, Günz, Mindel, Riss, Würm*. V průběhu těchto období došlo k rozšíření pevninských ledovců. Hladiny moří poklesly až o 100 m → usnadňuje to přechod různých druhů na dnešní ostrovy, kontinenty

- **oteplení** → *doby meziledové (interglaciály)* – docházelo k oteplení asi na dnešní úroveň. V naší oblasti měla krajina vzhled tajgy až tundry a doznívala zde sopečná činnost. I v tomto teplém období dochází k dalšímu menšímu kolísání teplot a vznikají *malé doby ledové*, kdy se podstatně rozšíří horské a severské ledovce. Toto ochlazení bylo naposled v letech 1627 – 1897, kdy byly velmi tuhé zimy.

Střídání *glaciálu* a *interglaciálu* je asi po 100 000 letech.

Rozvoj živočichů - významný rozvoj savců a pokračuje vývoj člověka, ptáků, mlžů

Rozvoj rostlin - další rozvoj dvouděložných a jednoděložných rostlin

Vývoj člověka - zoologické zařazení:

Kmen: strunatci

Podkmen: obratlovci

Třída: SAVCI

Řád: PRIMÁTI

podřád: 1. Poloopice



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

2. Opice

nadčeleď: 1. Ploskonosé

2. Úzkonosé

3. Hominoidea

čeleď: 1. Giboni

2. Lidoopi

3. Lidé (Hominidy)

druh: Homo sapiens

poddruh: Homo sapiens

sapiens

Kontrolní otázky:

1. Uveďte vrásnění typické pro třetihory a jmenujte 4 vzniklá pohoří?
2. Jak probíhá rozvoj rostlin a živočichů ve třetihorách?
3. Vyjmenujte chronologicky geologické etapy třetihor.
4. Vyjmenujte chronologicky geologické etapy čtvrtohor.
5. Jak probíhá rozvoj rostlin a živočichů ve čtvrtohorách?
6. Charakterizujte klima v době ledové.
7. Charakterizujte klima v době meziledové.
8. Uveďte zoologické zařazení člověka – řád, podřád, čeleď, druh.

Zdroje:

1. Danuše Kvasničková, Základy ekologie, Fortuna 2001
2. Wikipedie, otevřená encyklopedie