

Země se nikdy nechovala stejně

„Je levnější chránit planetu teď, než ji později opravovat.“ –José Manuel Barroso, portugalský politik a učitel

1. ODPOVĚZTE NA OTÁZKY.

Myslíte si, že se klima v minulosti měnilo?

Individuální zpracování žáků

Pokud ano, je v něčem současná změna klimatu jiná?

Individuální zpracování žáků

2. VE DVOJICI SPOJTE OBDRŽENÉ POJMY S TVRZENÍM NÍŽE, ZAZNAČTE ODBOBÍ JEHO VÝSKYTU DO GRAFU.

současná změna klimatu, atlantik, poslední doba ledová, holocén, středověká klimatická anomálie, malá doba ledová

A) **Poslední doba ledová**: Asi před 110 000 lety. Podnebí bylo obecně velmi studené, v některých oblastech mohla být průměrná teplota vzduchu až o 10 °C nižší. V průběhu období se střídaly etapy s teplejším klimatem (interstadiály) a chladnějším (stadiály). Pevninský ledovec v tomto období nezasahoval na území České republiky.

B) **Současná změna klimatu**: Způsobena činností člověka. Asi od roku 1850 n. l. došlo k nárůstu průměrné globální teploty vzduchu o 1,2 °C a teplota nadále roste. Již dnes pozorujeme důsledky v podobě masivního tání ledovců, z toho plynoucího vzestupu hladin oceánů. Dále změny frekvence a intenzity dešťů a obecně větších extrémů počasí. Oteplování probíhá dramaticky v řádu desítek let.

C) **Atlantik**: Asi před 6000 lety. Období obecně teplejší (asi o 3 °C) a na srážky bohatší. Z toho plynoucí posunutí horní hranice lesa až o 200 výškových metrů. V tomto období probíhalo i tzv. holocenní klimatické optimum – dlouhá perioda stabilních teplot, rozvoje lesů a vzestup prvního evropského zemědělství.

Středověká klimatická anomálie

D): 950 až 1300 n. l. Klima jen mírně chladnější než v současnosti, ale teplejší oproti předchozím staletím. V této době dochází k rychlému růstu lidské populace, ke vzniku nových sídel a většímu odlesňování. Taktéž došlo k pěstování obilí i ve vyšších polohách.

E) **Holocén**: Současné geologické období. 9700 let až dodnes. Po předchozím období (pleistocénu) nastává oteplení. Zatím poslední doba meziledová. Klima obecně stabilní – přispívá k rozvoji zemědělství. Toto období můžeme považovat za čas rozkvětu lidstva.

F) **Malá doba ledová**: 14. století až cca 1850 n. l. Klima se postupně ochlazovalo. V Evropě bylo chladněji až o 1,5 °C. Docházelo k rozšiřování horských ledovců. Nastávaly dlouhé zimy s přívaly sněhu následované častějšími povodněmi. Typická byla i častá neúroda, hynutí dobytka, nárůst některých onemocnění a obecně úbytek biodiverzity

3. ZHLÉDNĚTE ČÁST VIDEO S NÁZVEM “DĚKUJEME ZA DÉŠŤ” A ODPOVĚZTE NA OTÁZKY

V čem všem jsou podle Kisila užitečné stromy?

Např. stromy přitahují mraky a déšť.

Jaké nepravidelnosti se dějí podle videa s obdobím dešťů?

Např. přicházejí později, jsou mnohem slabší, nepravidelnější. Nebo naopak přicházejí v nebývalých intenzitách, které poškozují místní domovy.

Jak plánuje Kisilu bojovat se změnou klimatu?

Sází velké množství stromů, stará o sázení druhů odolných suchu. Dále se snaží o zvyšování povědomí ve své komunitě, ale i v rámci široké veřejnosti na celém světě.

4. JAK BYSTE POPSALI SVÉMU PRARODIČI V ČEM SE SOUČASNÁ ZMĚNA KLIMATU LIŠÍ OD TĚCH PŘEDCHOZÍCH?

Individuální zpracování žáků