



Erasmus+

2020-1-SK01-KA201-078297



Změna klimatu a jeho dopad na ekosystémy

Životní prostředí a živé organismy

EKOSYSTÉMY



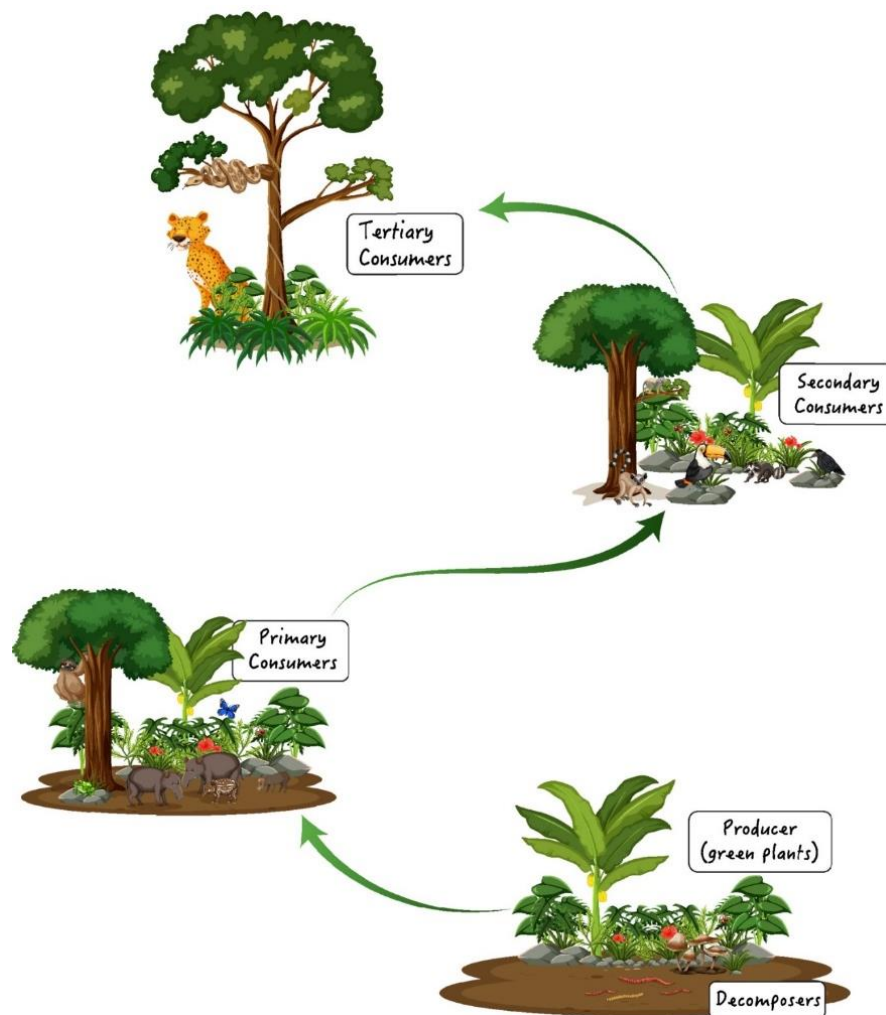
Složky ekosystému:

❑ **abiotické -**

sluneční světlo, vzduch,
voda, půda

❑ **biotické -**

organismy a jejich vztahy
(producenti, konzumenti,
reducenti).



EKOSYSTÉMY



Typy ekosystémů:

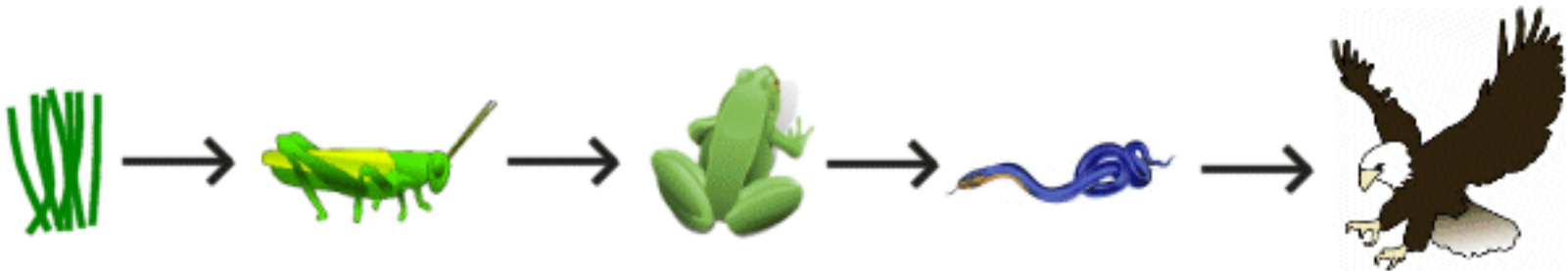
- ☐ pozemní
- ☐ Voda
- ☐ přírodní
- ☐ umělé



EKOSYSTÉMY



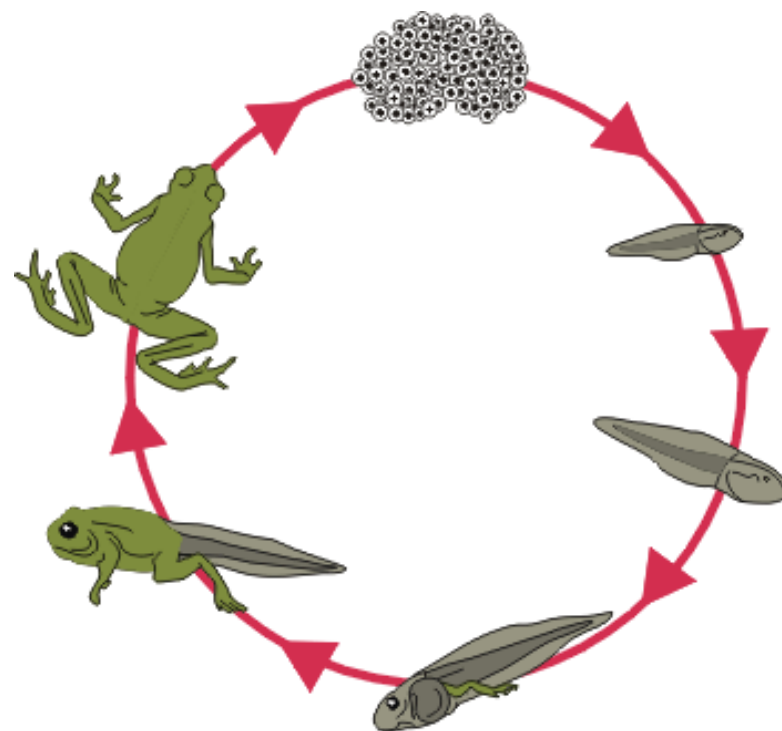
- ❑ ekosystém = vztahy
- ❑ biotop = místo
- ❑ ekologická nika = podmínky



ROVNOVÁHA V EKOSYSTÉMU



- ☐ predátoři a kořist
- ☐ populační křivka
- ☐ přelidnění / vymírání

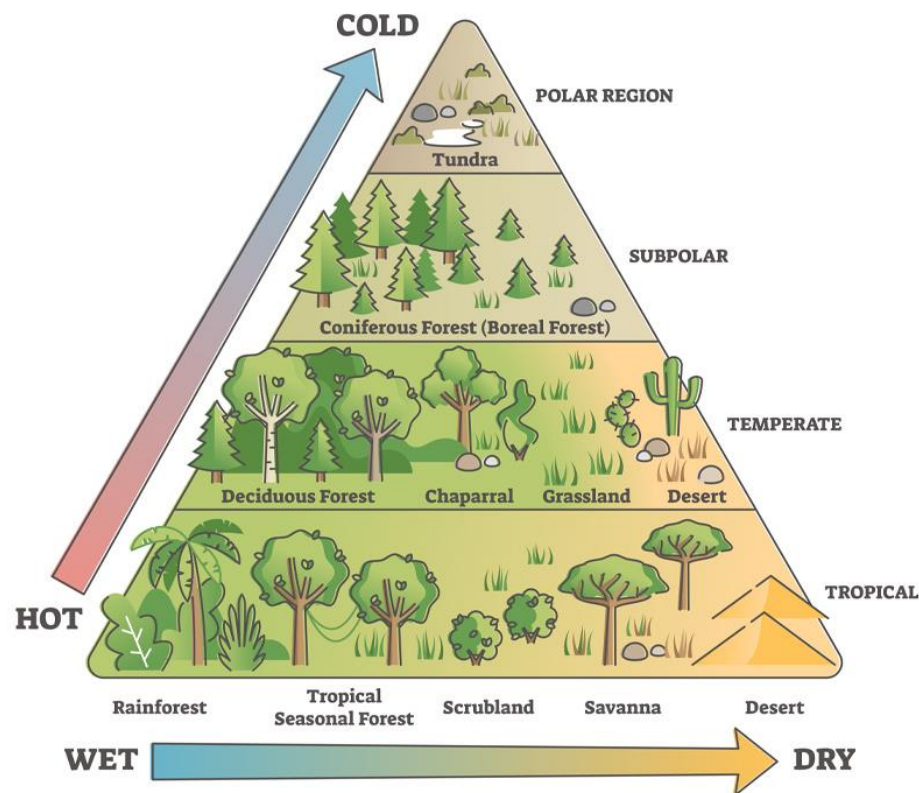


BIOMY

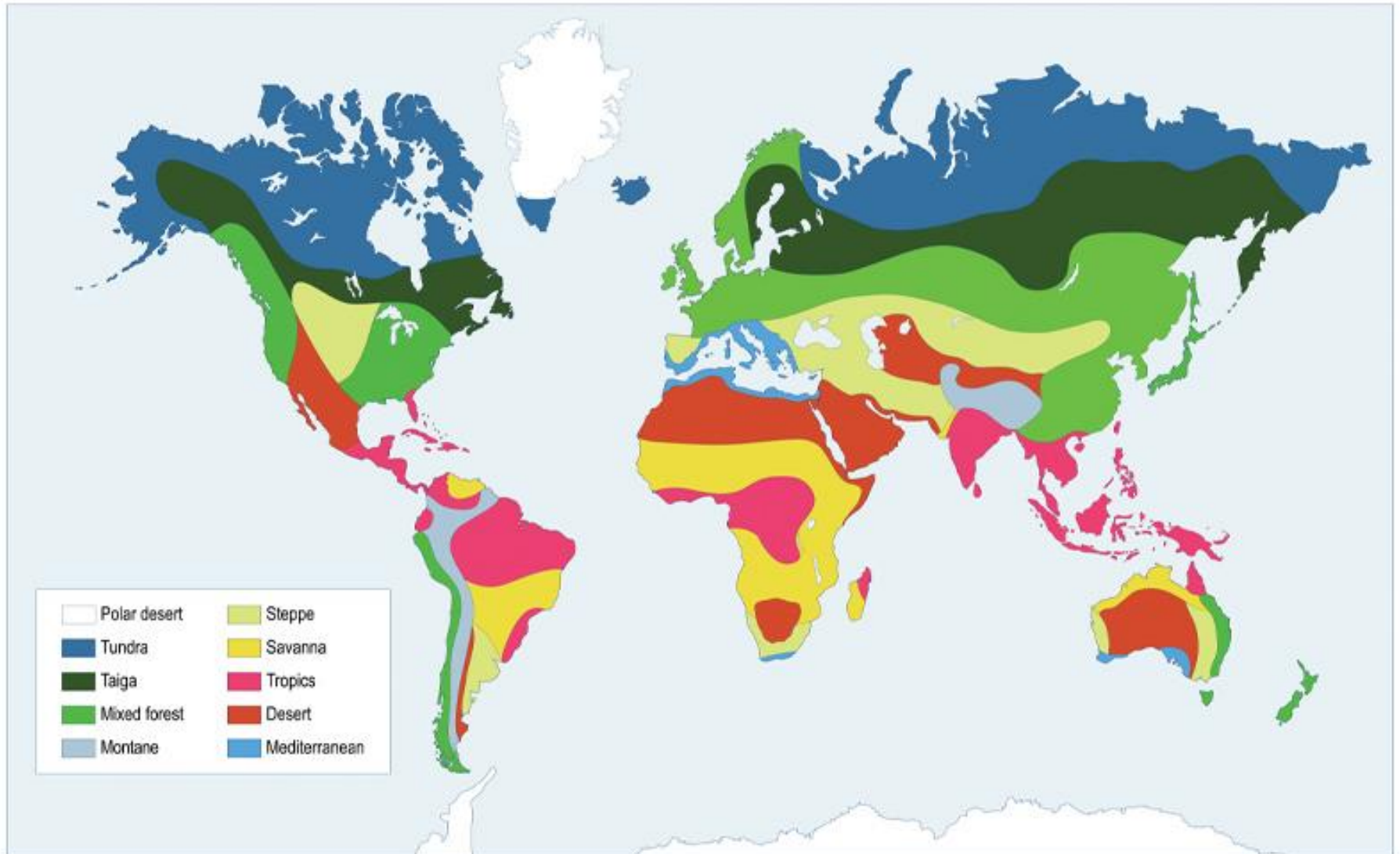


Suchozemská stanoviště = stanoviště jsou seskupena do biomů.

- ☐ klima
- ☐ počasí
- ☐ teplota
- ☐ Srážky
- ☐ přežití organismů



BIOMY



ZMĚNA KLIMATU - HNACÍ SÍLY



☐ klima versus počasí

☐ klimatická pásma

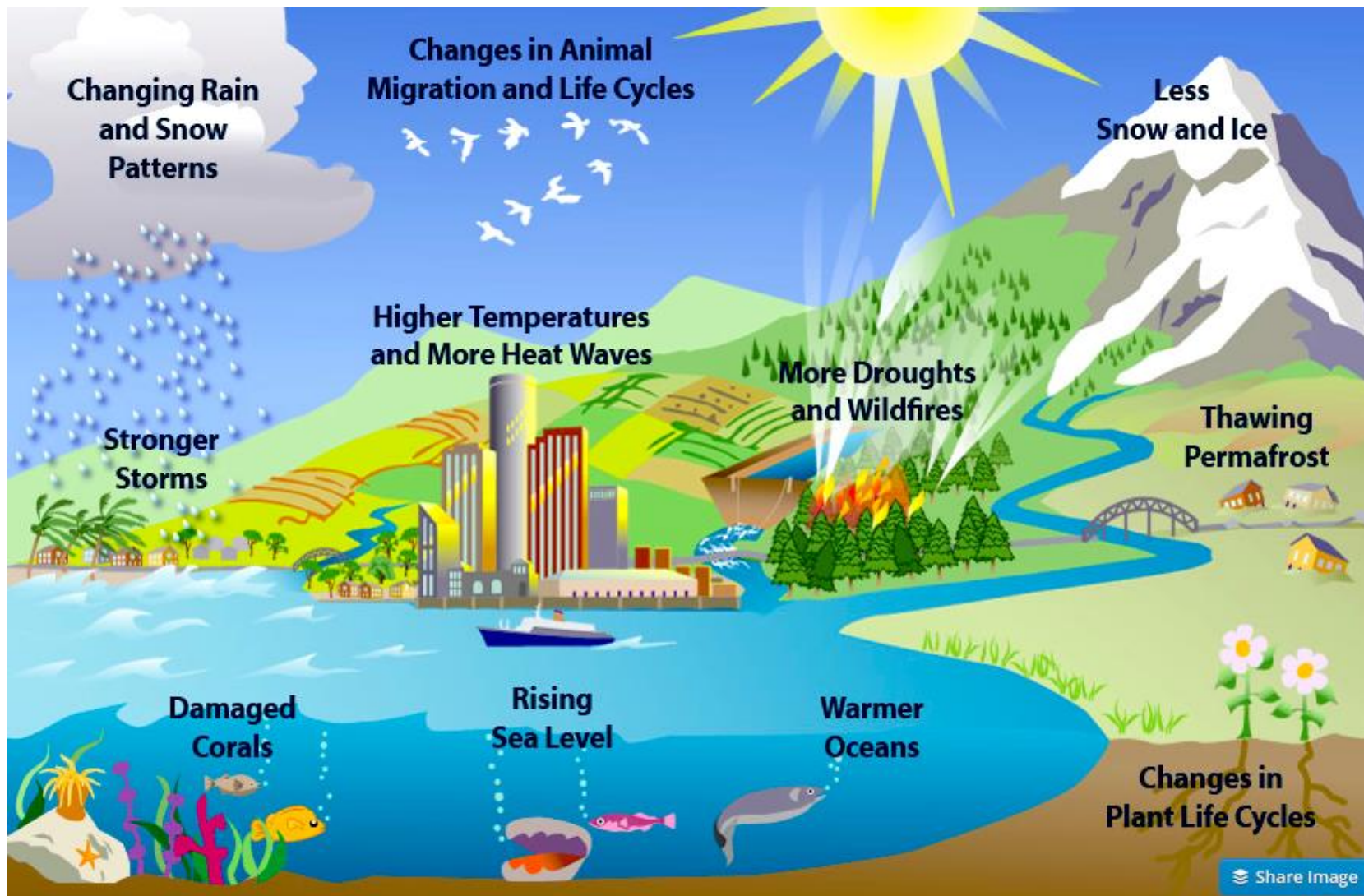
FAKTORY:

☐ podmíněné lidmi

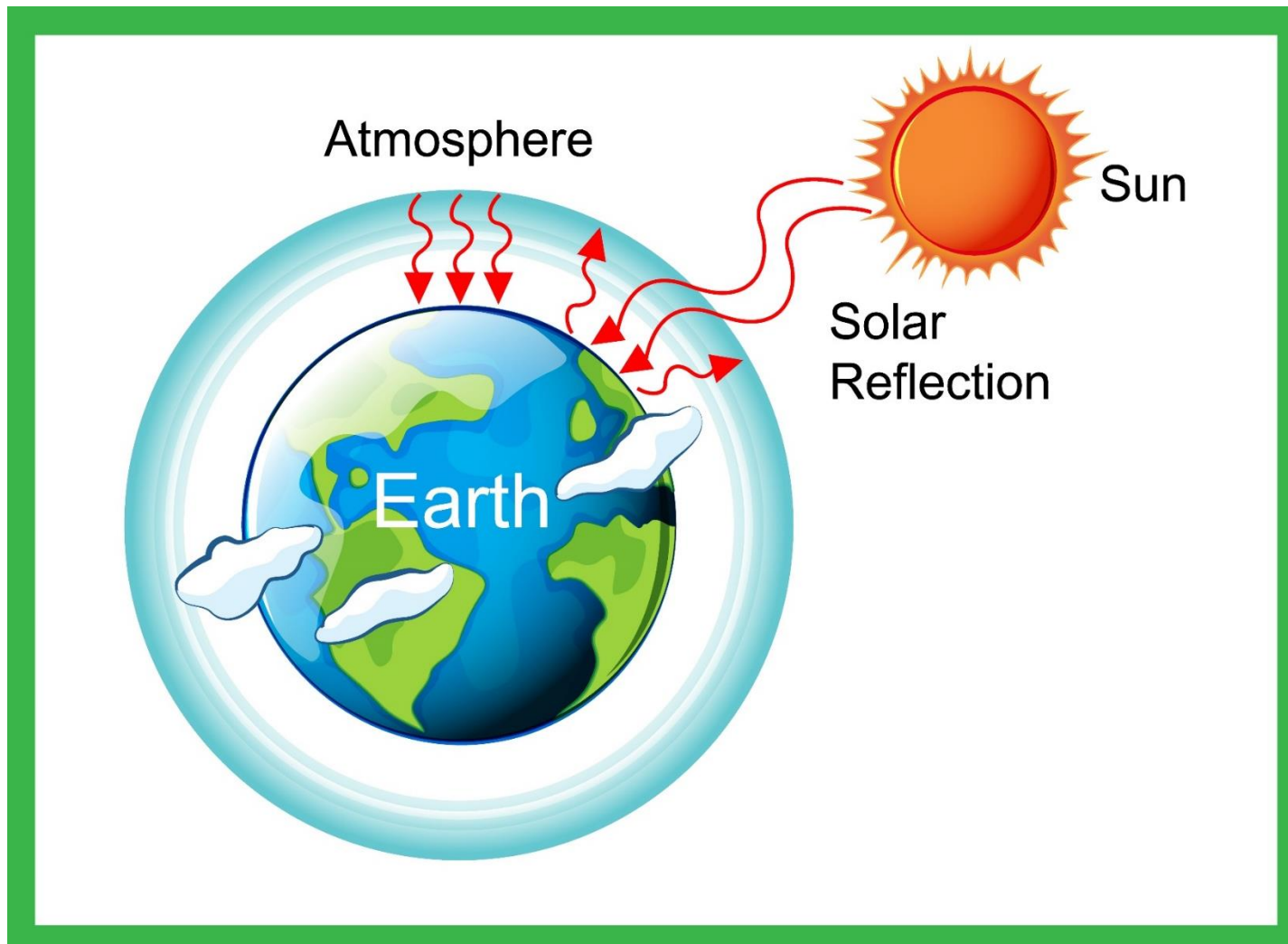
☐ přírodní



ZMĚNA KLIMATU - HNACÍ SÍLY



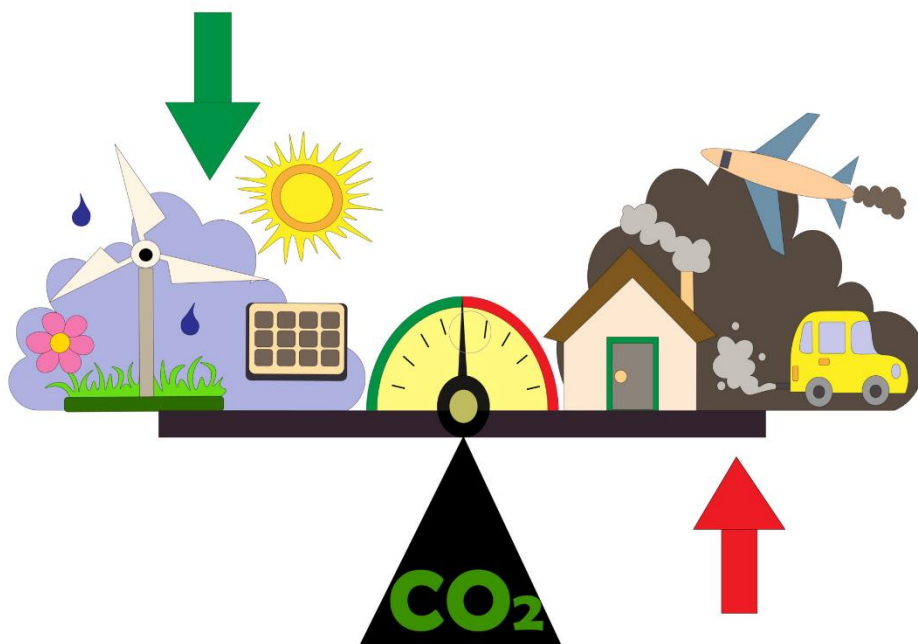
ZMĚNA KLIMATU - SKLENÍKOVÝ EFEKT



ZMĚNA KLIMATU - GLOBÁLNÍ STMÍVÁNÍ



- ☐ spalování - globální oteplování
- ☐ příliš mnoho částic ve vzduchu - ochlazování odrazem světla



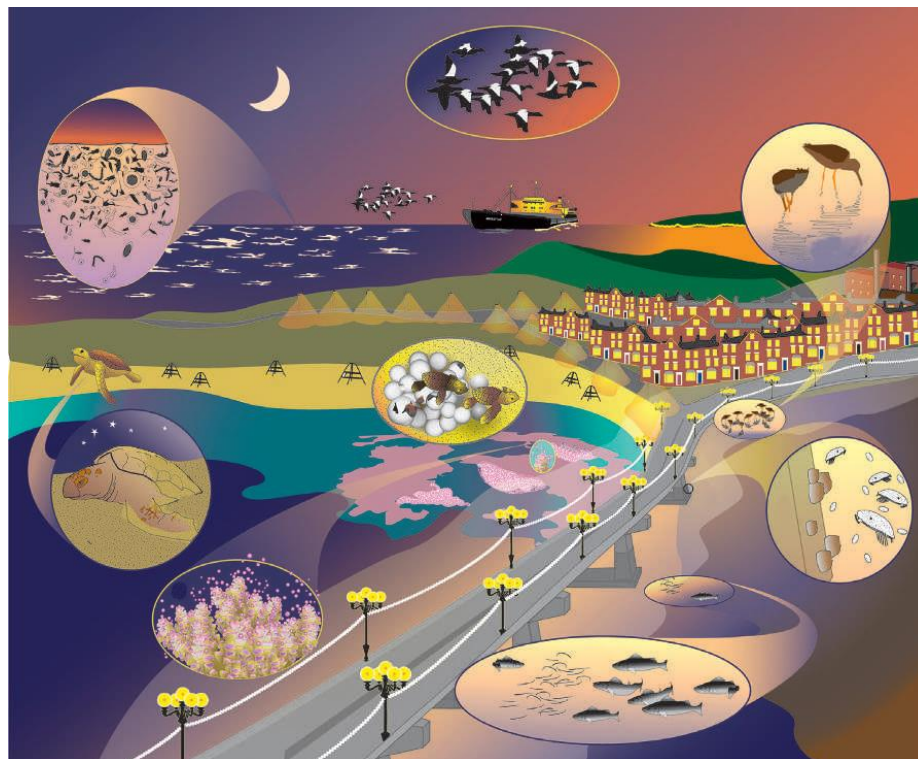
LEHKÝ SMOG



Světlo směřující k obloze se odráží od částic v atmosféře (prach, vodní pára) a šíří se daleko za místo vzniku.

Vliv jasnější oblohy:

- ☐ lidské zdraví
- ☐ prostředí



NEGATIVNÍ LIDSKÁ ČINNOST



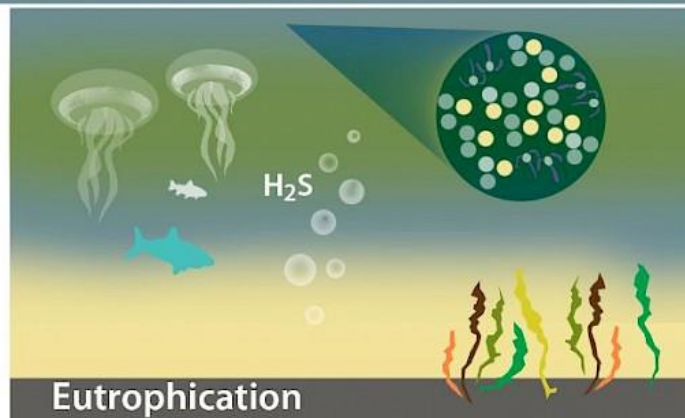
- ☐ problémy s ovzduším (výpary, plyny)
- ☐ ohrožení půdy (hnojení, postřiky).
- ☐ znečištění vody (eutrofizace / sekundární znečištění)



EUTROFIZACE VODY



No eutrophication



Eutrophication

ZMĚNA KLIMATU A EKOSYSTÉMY

PŘÍKLADY



LES:

- ☐ posun horní hranice lesa,
- ☐ změna výroby,
- ☐ zvýšený úhyn stromů v důsledku sucha,
- ☐ zvýšení četnosti lesních požárů,
- ☐ přemnožení škůdců

ZMĚNA KLIMATU A EKOSYSTÉMY - PŘÍKLADY



VODA:

- ☐ hladina podzemní vody
- ☐ zmenšující se plocha ledovců a mořského ledu,
- ☐ okyselování oceánů
- ☐ oteplování a rozšiřování mrtvých zón s nedostatkem kyslíku.

ZMĚNA KLIMATU A EKOSYSTÉMY - PŘÍKLADY



ZVÍŘATA:

- ☐ ztráta biologické rozmanitosti
- ☐ změny v životních cyklech - migrace na sever
- ☐ invazní druhy
- ☐ nemoci související s klimatem

ZMĚNA KLIMATU A EKOSYSTÉMY - PŘÍKLADY



ČAS:

- ☐ extrémně suché - požáry
- ☐ extrémní srážky - bouřky, povodně, bleskové povodně.
- ☐ vznik tornád



OBRÁZKY - ZDROJE:



<https://www.vecteezy.com/>

<https://www.oum.ox.ac.uk/thezone/animals/life/images/cycle2.gif>

<https://blog.centreofexcellence.com/app/uploads/2021/07/Exploring-Earths-Beautiful-Biomes-body-2.jpg>

<https://blog.centreofexcellence.com/app/uploads/2021/07/Exploring-Earths-Beautiful-Biomes-body-1.jpg>

<https://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/factnet/pages/4841/attachments/original/1594926971/10-climate-effects-EPA-2.png?1594926971>

https://64.media.tumblr.com/81121d58055469171da1c2dd065b0d90/tumblr_npbnpnmbHh1qhgo13o1_1280.png

https://www.ospar.org/site/assets/files/1367/eut_small.1028x0-is.jpg