



Erasmus+

2020-1-SK01-KA201-078297



Biodiverzita

Životné prostredie & žijúce organizmy

BIODIVERZITA



- ❑ rozmanitosť rastlinných alebo živočíšnych druhov
- ❑ rozmanitosť života na Zemi
- ❑ výsledok vývoja trvajúceho tisíce rokov
- ❑ k tejto rozmanitosti zásadne prispel človek



ÚROVNE BIODIVERZITY



☐ genetická

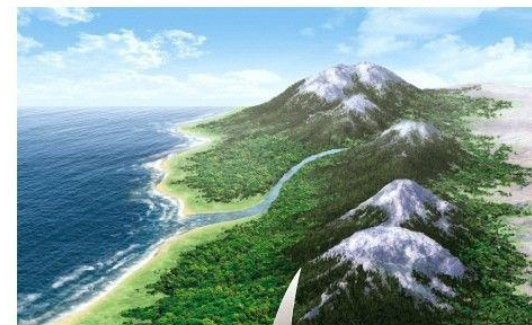
(génová variabilita v rámci populácie alebo celého druhu)

☐ druhová

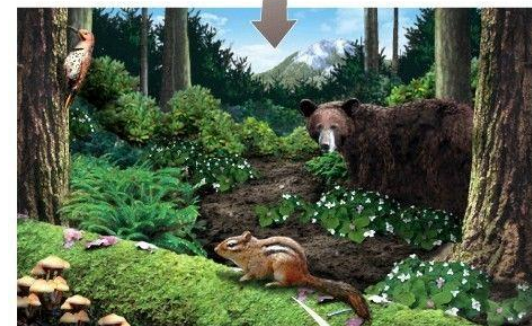
(rozmanitosť na úrovni druhov)

☐ ekosystémová

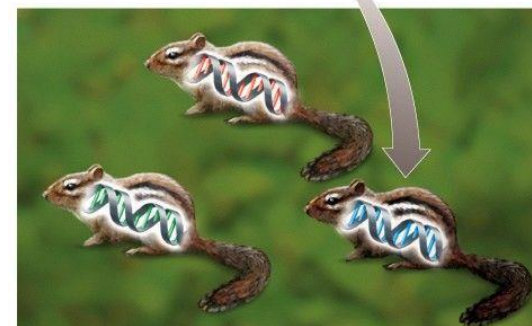
(rozmanitosť na úrovni spoločenstiev a ekosystémov)



(a) Ecosystem diversity



(b) Species diversity



(c) Genetic diversity

EKOSYSTÉMOVÁ BIODIVERZITA



- ❑ biologické spoločenstvá (biocenózy)
a ekosystémy, ich rôznorodosť, početnosť
a priestorové rozšírenie, biómy
- ❑ počet a frekvencia rozličných spoločenstiev
organizmov a ich prostredí

DRUHOVÁ DIVERZITA (DRUHOVÁ ROZMANITOSŤ)



- ❑ počet a množstvo rôznych druhov v rámci skupiny a vymedzeného územia
- ❑ zložky diverzity:
 - **druhová bohatosť** - počet druhov v spoločenstve (na určitej ploche)
 - **vyrovnanosť** - podiel početností druhov

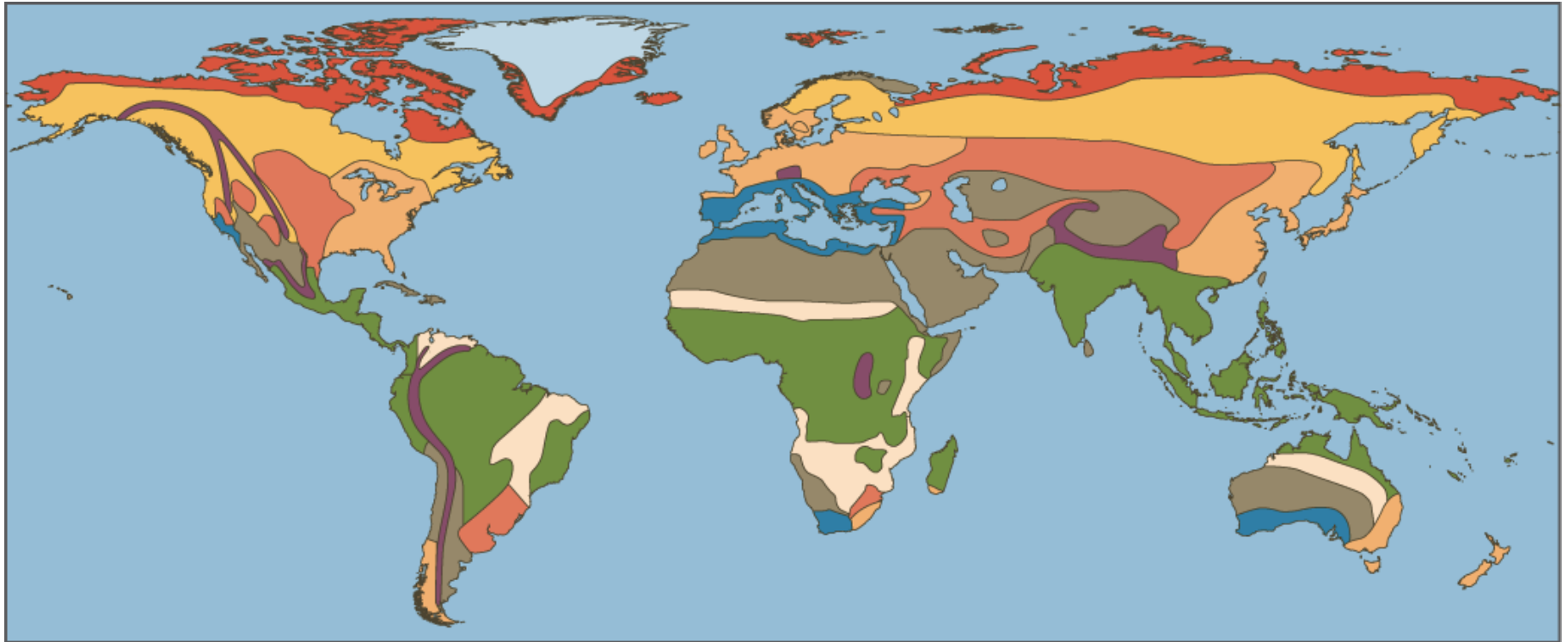
GENETICKÁ DIVERZITA



- ☐ genetický základ ovplyvňuje vlastnosti jedinca a jeho fitness
- ☐ základná jednotka genetickej informácie – GÉN
- ☐ gén môže mať viac alel



EKOSYSTÉMOVÁ BIODIVERZITA



■ Tropical forest
■ Boreal forest

■ Savanna
■ Tundra

■ Desert
■ Mountains

■ Chaparral
■ Polar ice

■ Temperate forest
■ Temperate grassland

BIODIVERZITA ZEME



- ❑ viac ako 1,5 milióna vedecky popísaných druhov
- ❑ počet závislý od druhovej úrovne
- ❑ reálny počet cca 5 – 30 000 000
 - 3/4 bezstavovce (hlavne hmyz)
 - 1/5 cievnaté rastliny
- ❑ 1 % druhov ohrozených vyhynutím – najviac stavovce

GLOBALNA KRÍZA BIODIVERZITY



1. faktory ohrozujúce biodiverzitu

- ☐ nevhodné aktivity ľudskej populácie
- ☐ blahobyt na úkor prírody



GLOBÁLNA KRÍZA BIODIVERZITY



2. priama likvidácia ekosystémov

- ☐ biotopov potrebných pre prežitie druhov
- ☐ likvidácia pralesov

GLOBALNA KRÍZA BIODIVERZITY



3. nepriame vplyvy

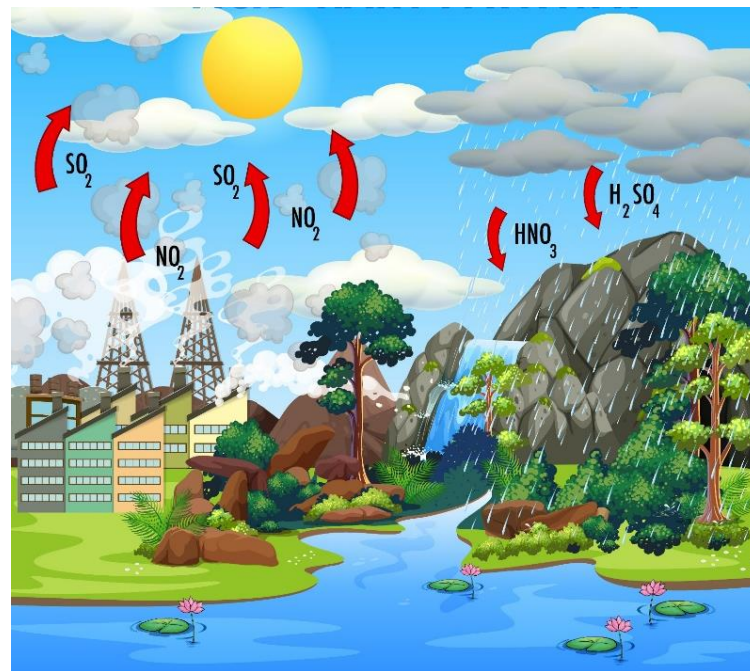
- ☐ znečistenie životného prostredia –
vzduchu, vody, oceánov
- ☐ globálne zmeny klímy – ozónová diera,
skleníkový efekt – otepľovanie, extrémny,
- ☐ invázne organizmy

GLOBALNA KRÍZA BIODIVERZITY



☐ znečistenie ovzdušia **emisie – imisie**

☐ kyslé dažde



GLOBALNA KRÍZA BIODIVERZITY



- ❑ acidifikácia
- ❑ oxidy dusíka, eutrofizácia, nitrifikácia
- ❑ klimatické zmeny - nárast teploty
 - spôsobuje posun druhov v závislosti od teploty (s nadmorskou výškou alebo zemepisnou šírkou)
 - môže spôsobiť pokles diverzity pokiaľ druhy nebudú mať možnosť migrácie na nové biotopy

ŠIESTE GLOBÁLNE VYMIERANIE DRUHOV (hlavné príčiny vymierania druhov)



- ☐ preľudnenie a populačný rast
- ☐ nadmerná konzumácia
- ☐ toxické znečistenie
- ☐ invázia cudzokrajných druhov
- ☐ klimatická zmena
- ☐ najväčšie vymieranie druhov – dažďové pralesy, koralové útesy, mokrade

KRITICKÁ STRATA BIODIVERZITY



- ❑ takmer polovica zo 177 skúmaných druhov cicavcov stratila viac ako 80% ich populácie za posledných 100 rokov



OCHRANA BIODIVERZITY



- ☐ Dohovor OSN o biologickej diverzite (1992)
- ☐ zakladanie chránených území
- ☐ zachovávanie pôvodných prírodných pralesov
- ☐ organizovanie občianskych programov na podporu druhovej biodiverzity
- ☐ vytvorenie programov s cieľom zachovania druhu



**„NAŠE RIEŠENIA SÚ V PRÍRODE“
SVETOVÝ DEŇ BIODIVERZITY
(22. MÁJ)**

PICTURES - USED SOURCES:



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

<https://i.pinimg.com/564x/1c/7a/e6/1c7ae6c3638f4e26f0b162dd430b4257.jpg>

<https://www.ompe.org/wp-content/uploads/2017/05/sixieme-extinction-de-masse.jpg>