

Dobrý den děti,

Nyní se vrhneme na další kapitolu, která slučuje veškeré doposud probrané zvířátka dohromady tzv. **SPOLEČENSTVO ORGANISMŮ**. Jedná se živou i neživou přírodu, která se navzájem ovlivňuje a tedy má vzájemný vztah. Příklad: myš je sežrána kočkou, kočičí výkal je rozložen půdními bakteriemi a plísněmi, toto rozložení exkrementu zajistí obohacení půdy o stavební složky, které jsou vstřebávány společně s vodou kořeny rostlin. Rostliny produkují kyslík, který je potřebný pro všechny živé organismy na zemi. Postřehli jste tu provázanost a vzájemnou závislost jednoho na druhém? Jeden ovlivňuje druhého, a když ne druhého tak třetího... atd. ☺

Níže vyobrazené snímky přepiš do sešitu.

VZÁJEMNÉ VZTAHY ORGANISMŮ V EKOSYSTÉMECH

EKOSYSTÉM

– přírodní celek zahrnující všechny organismy na určitém území a jejich vztahy

jinými slovy

– společenství mikroorganismů, hub, rostlin a živočichů v neživé přírodě a jejich vztahy



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6

DĚLENÍ EKOSYSTÉMŮ

1. PŘÍRODNÍ (PŘIROZENÉ)

- ekosystémy, které člověk nevytvořil, ani do nich nijak nezasahuje
- dnes vzácné, **opravdu přirozené** jsou snad jen některé části VELEHORSKÝCH A POLÁRNÍCH OBLASTÍ, POUŠTÍ, TROPICKÝCH DEŠTNÝCH LESŮ A OCEÁNŮ
- lze sem zařadit i jezera, horní toky řek, některé lesy, horské oblasti, bažiny atd.



Obr. 7

HORNÍ TOK ŘEKY
NENÍ ZDE PATRNÝ ŽÁDNÝ
VLIV ČLOVĚKA

2. UMĚLÉ

- ekosystémy vytvořené člověkem nebo ty, do kterých člověk zasahuje
- např. pole, sady, parky, pastviny, dnes i většina lesů, rybníky, regulované části řek, vinice atd.



Obr. 8

MĚSTO

K níže uvedeným názvům ekosystému doplň, zda se jedná o přirozený či umělý...respektive zda bylo nutné pro vznik daného ekosystému použít lidskou ruku či nikoliv.

😊 Pojmenujte ekosystémy na obrázcích a určete, zda jsou přirozené, nebo umělé:



Obr. 9

1. horské oblasti –



Obr. 10

2. vinice –



Obr. 11

3. meandrující řeka –



Obr. 12

4. přehrada –



Obr. 13

5. rybník –



Obr. 14

6. park –



Obr. 15

7. jezero –

☺ Jakým způsobem člověk pozitivně a negativně zasahuje např. do ekosystému lesa?

LES

Pozitivní vliv:

- vysazování stromů z lesních školek
- regulace škůdců
- ochrana ohrožených druhů rostlin a živočichů
- kácení a prořezávání přestárých nebo nemocných stromů

Negativní vliv:

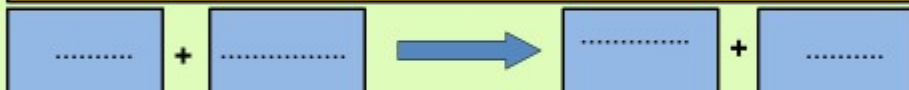
- nadměrné kácení stromů
- vysazování monokultur
- nepřiměřený lov živočichů
- vznik černých skládek
- kyselé deště

Na tečkovaná místa doplň složky, které jsou zapotřebí pro proces fotosyntézy, a které složky naopak vzniknou.

PRODUCENTI

- autotrofní organismy (heterotrofně-autotrofní organismy) = ZELENÉ ROSTLINY, ŘASY, SINICE, NĚKTERÉ BAKTERIE
- uhlík pro tvorbu organických látek získávají FOTOSYNTÉZOU
- jsou základem potravní pyramidy

☺ Vzpomeň si, jaké složky do fotosyntézy vstupují a jaké jsou jejím produktem.



KONZUMENTI (SPOTŘEBITELÉ)

- heterotrofní organismy – býložravci, masožravci a všežravci
- uhlík pro tvorbu organických látek získávají z jiných organických látek
- konzumenti I. řádu – žerou PRODUCENTY = BÝLOŽRAVCI
- konzumenti vyšších řádů – žerou konzumenty nižšího řádu nebo i producenty = MASOŽRAVCI a VŠEŽRAVCI



Obr. 19, 20

DESTRUENTI (ROZKLADAČI)

- organické látky získávají z mrtvých těl organismů
- podílejí se na jejich rozkladu v přírodě
- patří sem především bakterie a houby



Obr. 25



Obr. 26