

Ahoj devátáci! Dnes začneme další část naší učebnice, která bude zaměřena na ekologii. Je to téma pro dnešní dobu hodně diskutované, proto se nejdříve seznámíme s pojmy, které se ekologie týkají, a můžete je běžně slyšet ve sdělovacích prostředcích. Přečtěte výklad, prohlédněte prezentaci.

Ekologie a životní prostředí - výklad

Základní pojmy:

- **ekologie** = věda, která studuje vztahy organismů k okolí a vzájemně mezi sebou
- **environmentální výchova** = výchova k ochraně životního prostředí
- **biosféra** = vše živé na zemi
- **ekosystém** = živá a neživá příroda na malém ohraničeném území
- **biom** = společenství organismů žijících na velkém území
- **diverzita** = druhová rozmanitost (bohatost)
- **populace** = soubor jedinců téhož druhu (od vajíček až po dospělého jedince)
- **ekoton** = přechodné území mezi ekosystémy

Ekosystémy: 1) přirozené = vytvořené přírodou

- závislé na slunečním světle a přírodních energiích (rybník, les, potok, louka..)

2) umělé = vytvořené činností člověka (pole, akvárium, skleník, sad), nutno dodávat energii (postřiky, hnojení, zalévání, ...)

Potravní řetězec

= **zjednodušené vyjádření potravních vztahů v ekosystému**

- seřazení jednotlivých druhů tak, že předcházející druh je vždy zdrojem potravy pro druh následující
- dochází zde k předávání živin
- uvnitř potravního řetězce jsou **organismy na sobě závislé**
- existuje zde tzv. **biologická rovnováha** = vyvážené zastoupení jednotlivých druhů
př. při přemnožení hlodavců – se množí více dravců
- př. **jednoduchého řetězce**: jetel → zajíc → liška
viz. obrázky

- jednoduché potravní řetězce se vzájemně proplétají – jelikož většina organismů je zapojena ve více řetězcích → potravní síť = **potravní pyramida**

Potravní pyramida

= **grafické znázornění potravních vztahů v ekosystému**

- vzájemným spojením jednoduchých potravních řetězců je zde zachycen **koloběh látek a energie**

1) producenti = vytvářejí organické (živé) látky = zelené rostliny (produkují cukr, kyslík,...)

2) konzumenti = přijímají vytvořené živé látky (živiny)

a) požíváním zelených rostlin = **býložravci**

b) požíváním jiných konzumentů = **masožravci + všežravci**

3) rozkladači = destruenti = rozkládají látky živé na neživé (bakterie, houby, žížala), látky organické na minerály

zápis

Ekologie a životní prostředí

Základní pojmy:

- **ekologie** = věda, která studuje vztahy organismů k okolí a vzájemně mezi sebou
- **environmentální výchova** = výchova k ochraně životního prostředí
- **biosféra** = vše živé na zemi
- **ekosystém** = živá a neživá příroda na malém ohraničeném území
- **biodiverzita** = druhová rozmanitost (bohatost)
- **populace** = soubor jedinců téhož druhu (od vajíček až po dospělého jedince)
- **ekoton** = přechodné území mezi ekosystémy

Ekosystémy: 1) přirozené = vytvořené přírodou

- závislé na slunečním světle a přírodních energiích (rybník, les, potok, louka..)

2) umělé = vytvořené činností člověka (pole, akvárium, skleník, sad), nutno dodávat energii (postřiky, hnojení, zalévání, ...)

Potravní řetězec

= **zjednodušené vyjádření potravních vztahů v ekosystému**

- seřazení jednotlivých druhů tak, že předcházející druh je vždy zdrojem potravy pro druh následující

Potravní pyramida

= **grafické znázornění potravních vztahů v ekosystému**

1) producenti = vytvářejí organické (živé) látky = zelené rostliny (produkují cukr, kyslík,....)

2) konzumenti = přijímají vytvořené živé látky (živiny)

a) požíváním zelených rostlin = **býložravci**

b) požíváním jiných konzumentů = **masožravci + všežravci**

3) rozkladači = destruenti = rozkládají látky živé na neživé (bakterie, houby, žížala), látky organické na minerály

