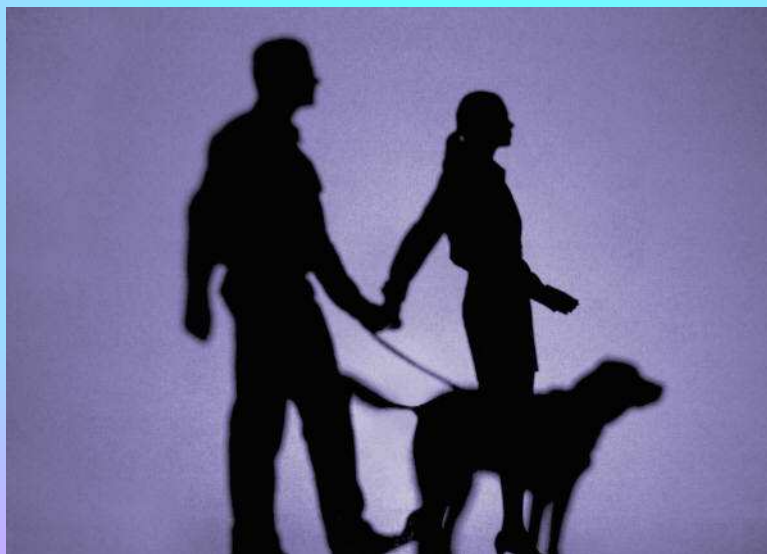


Jedinec a populace



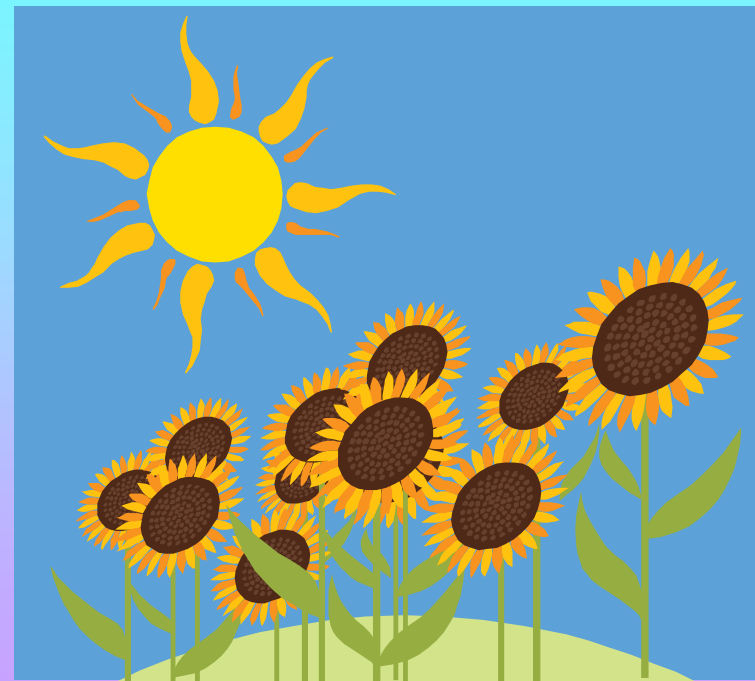
[1]

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0425
Název školy	INTEGROVANÁ STŘEDNÍ ŠKOLA TECHNICKÁ BENEŠOV Černoletská 1997, 256 01 Benešov
Předmět	BIOLOGIE A EKOLOGIE
Tematický okruh	Základy obecné ekologie
Téma	Jedinec a populace
Ročník	1.
Autor	Inessa Skleničková
Datum výroby	4.6.2013
Anotace	Prezentace slouží k rozšíření tématu „Biotické faktory prostředí“. Je určena pro výuku ekologie 1. ročníku střední školy

Abiotické a biotické faktory

Na život každého organismu působí podmínky:

- **Abiotické** (neživé) složky prostředí
(sluneční záření, voda, ovzduší, složení půdy atd.)
- **Biotické** (živé) složky prostředí
ostatní organismy



Biotické složky prostředí

Biotické složky prostředí jsou vlivy živé přírody na organismus.

Na každý organismus v přírodě působí organismy **téhož druhu** a také organismy **druhů jiných**.



Jedinec v přírodě

Jedinec – základní ekologická jednotka.

Jedinec vstupuje do konkrétních vztahů s okolními podmínkami a živými organismy.

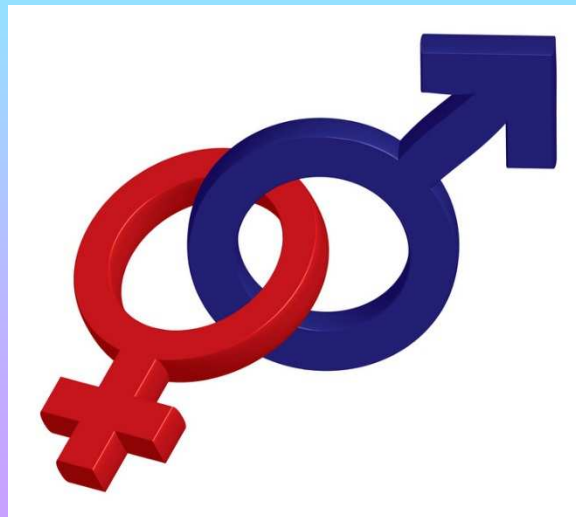
Jedinec – jeden živočich, jedna rostlina, jeden člověk.



[4]

Druh

Druh – souhrn jedinců téhož druhu organismů, kteří mají shodnou základní stavbu těla přizpůsobenou určitým podmínkám prostředí a dávají plodné potomstvo.



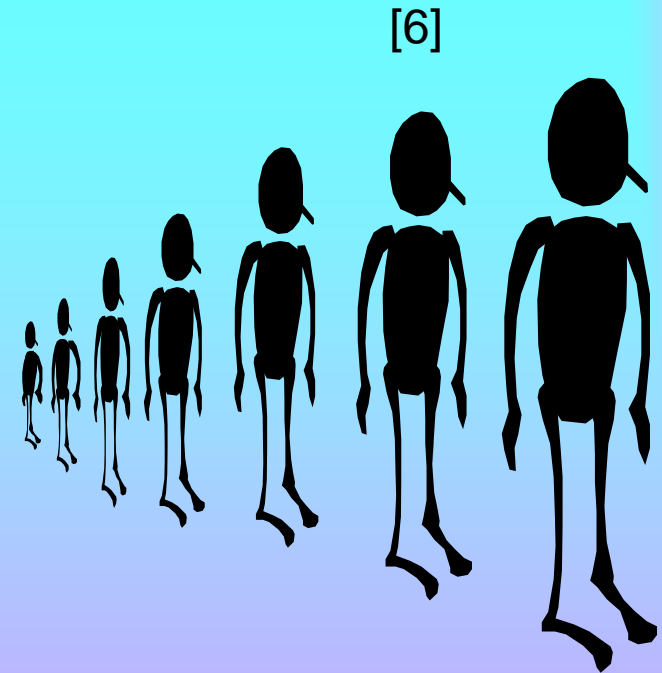
[5]

Populace organismů

Skupina jedinců téhož druhu, kteří žijí v konkrétním čase na konkrétním místě se nazývá **populace**.

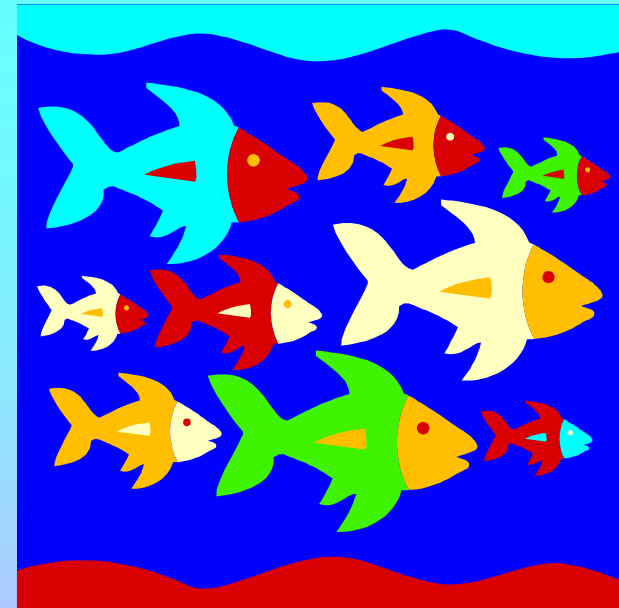
Počet jedinců v určitém prostoru udává **hustotu populace**.

Některé populace zahrnují malý počet jedinců (např. velké šelmy), jiné populace mají velmi mnoho jedinců (např. hmyz).



Velikost populace

Populace mohou v příznivých podmínkách růst nebo mohou naopak v nepříznivých podmínkách snižovat početnost.



Faktory, ovlivňující počet jedinců v populaci :

[7]

- **mortalita** (úmrtnost)
- **natalita** (porodnost)
- **migrace** (přesun, stěhování jedinců)

Růst populace

Populace rostou, když převládá porodnost nad úmrtností.

Populace roste, když:

- má dostatek potravy
- má dostatek prostoru
- vliv případného predátora je zanedbatelný.



Vývoj lidské populace

Vývoj lidské populace podléhá určitým zákonitostem. Jsou tu další faktory – **ekonomické, náboženské a politické.**

Pro zachování lidské populace platí, že k jejímu zachování **na každých 10 žen musí připadnout 21 dětí.**

Vývoj lidské populace je na světě nerovnoměrný:
ve vyspělých zemích porodnost klesá, v rozvojových zemích porodnost roste.

Zdroje a použitá literatura

JANOUSHKOVÁ, S., ČERVINKA, P. *Ekologie a životní prostředí*, Praha: Fortuna, 2010. 48 s. ISBN 978-80-7373-085-7

KVASNIČKOVÁ, D. *Základy ekologie*, Praha: Fortuna, 2010. 104 s. ISBN 80-7168-902-5

BRANIŠ, M. *Základy ekologie a ochrany životního prostředí*, Praha: Informatorium, 1999. 171 s. ISBN 80-86073-52-1

<http://cs.wikipedia.org>

Zdroje obrázků

[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8] KLIPART. *Galerie MS Office 2003* [cit. 4.6.2013]

Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Veškerá vlastní díla autora (obrázky) lze bezplatně dále používat i šířit při uvedení autorova jména.