

# Vztahy mezi organismy



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	Vztahy mezi organismy
Ročník	1.
Autor	Inessa Skleničková
Datum výroby	5.6.2013
Anotace	Prezentace slouží k rozšíření tématu „Biotické faktory prostředí“. Je určena pro výuku ekologie 1. ročníku střední školy

# 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**.



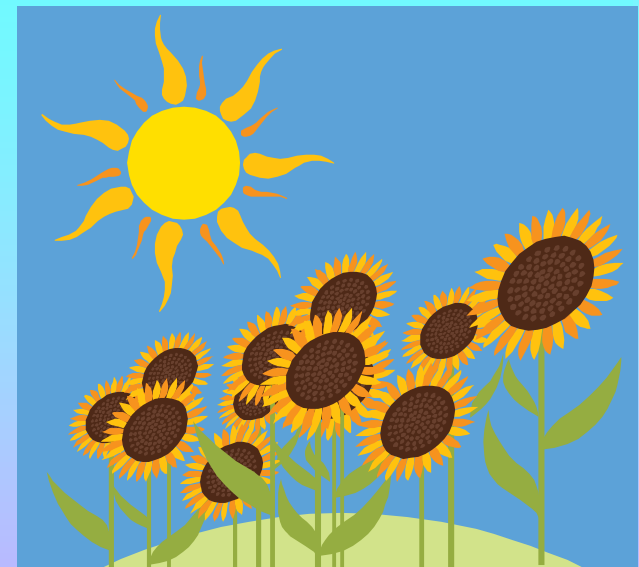
# Vztahy mezi organismy

Většinou v určité lokalitě nežije jen jeden jedinec.

Na daném území žijí i jiné organismy:

- **organismy téhož druhu**
- **organismy jiných druhů**

Tyto organismy se vzájemně ovlivňují, vznikají mezi nimi určité vztahy.



# Kladné a záporní vztahy

Vztahy mohou být rozdílné:

- **kladné**, kdy se organismy na konkrétním území vzájemně podporují
- **záporné**, kdy se organismy na daném území vzájemně omezují



[4]

# Konkurence

**Konkurence** je vztah, kdy organismy téhož druhu nebo různých druhů vzájemně soupeří o podmínky k životu (vodu, světlo, prostor apod.).

Konkurence může probíhat v rámci jednoho druhu (boj o samice, boj o teritorium).

Konkurence může probíhat mezi různými druhy (rychle rostoucí rostliny znemožní nebo omezí růst pomaleji rostoucích rostlin).

**Důsledky konkurence**: buď mezi jednotlivými druhy nastane rovnováha a mohou žít vedle sebe, nebo jeden druh vyhubí ten druhý.

# Predace

**Predace** je vztah, kdy se jeden organismus stává kořistí druhého.

Predátor je ten, kdo kořist loví a celou nebo její části požírá.

Populace predátorů je obvykle menší než populace kořisti, a proto v daném prostředí nastává již zmíněná **rovnováha**.

# Parazitismus

**Parazitismus** je záporný vztah mezi organismy.

**Parazit** je organismus, který žije uvnitř nebo na povrchu těla jiného organismu (hostitele) a získává z něj potravu, např. tasemnice, klíšťata, jmelí.

(Jmelí roste v korunách stromů ve tvaru kulovitých trsů, jejich kořeny vyrůstají z kůry větví ze kterých odebírají: vodu, minerální látky, cukry).



# Symbióza

**Symbióza** je pevné soužití dvou organismů, které je oboustranně prospěšné.

**Symbióza** může mít hodně podob:

- Jeden organismus může žít přímo uvnitř jiného organismu a být mu prospěšný, např. **různé druhy bakterií**)
- Organismy žijí odděleně a jsou si vzájemně užitečné, např. **rybička klaun očkátý** a **sasanka velkolepá**



## 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] KLIPART. *Galerie MS Office 2003* [cit. 5.6.2013]

[5] HOBGOOD, Nick. *Wikimedia Commons* [online], 18.1.2009 [cit. 5.6.2013]. Dostupný pod licencí Creative Commons Uveďte autora-Zachovejte licenci 3.0 na WWW:

<[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/85/Amphiprion\\_ocellaris\\_%28Clown\\_anemonefish%29\\_Nemo.jpg/800px-Amphiprion\\_ocellaris\\_%28Clown\\_anemonefish%29\\_Nemo.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/85/Amphiprion_ocellaris_%28Clown_anemonefish%29_Nemo.jpg/800px-Amphiprion_ocellaris_%28Clown_anemonefish%29_Nemo.jpg)>.

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.