

# **Bi2BP\_EKOP**

**EKOP 1: úvod;  
ekologické faktory, ekologická  
valence, ekologická nika**

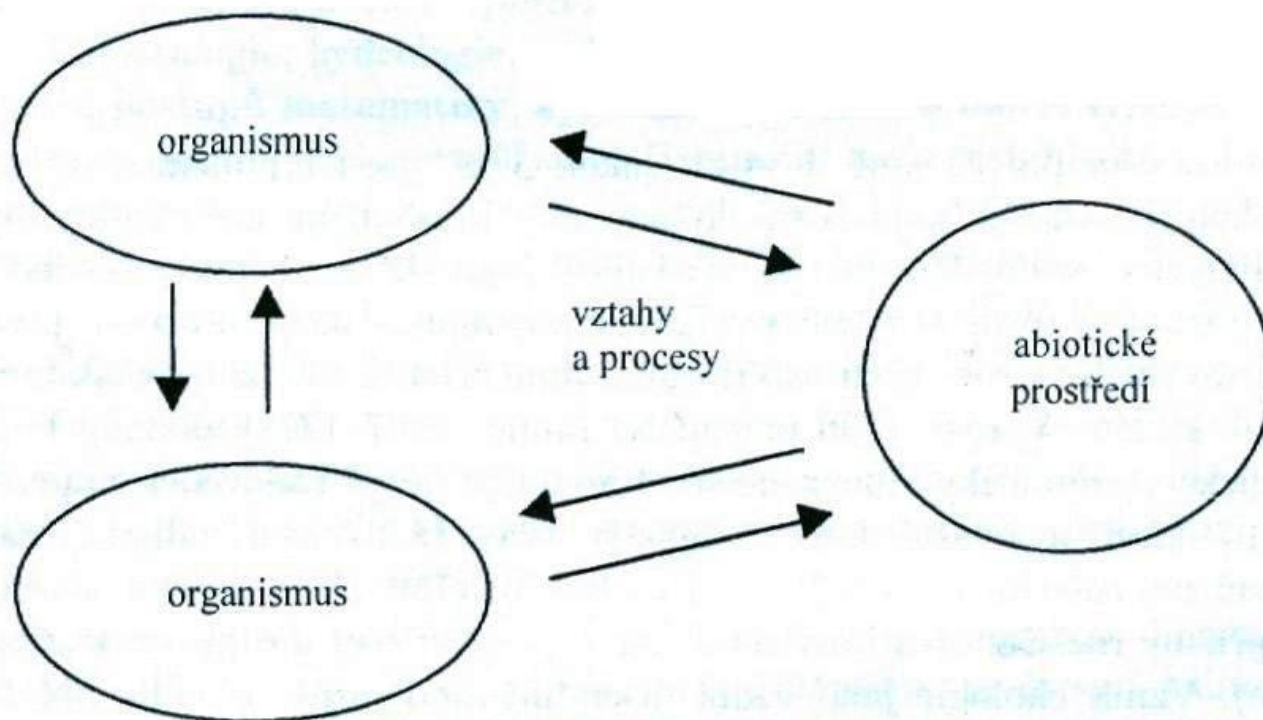
---

# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Co je to ekologie?</b>	<b>11</b>
2.1	Definice, zaměření a úkoly ekologie . . . . .	11
2.2	Krátce z historie ekologie . . . . .	12
2.3	Návaznost a dělení ekologie . . . . .	13
2.4	Metody ekologie . . . . .	14
2.5	Modelování ekologických procesů . . . . .	14

# Ekologie:

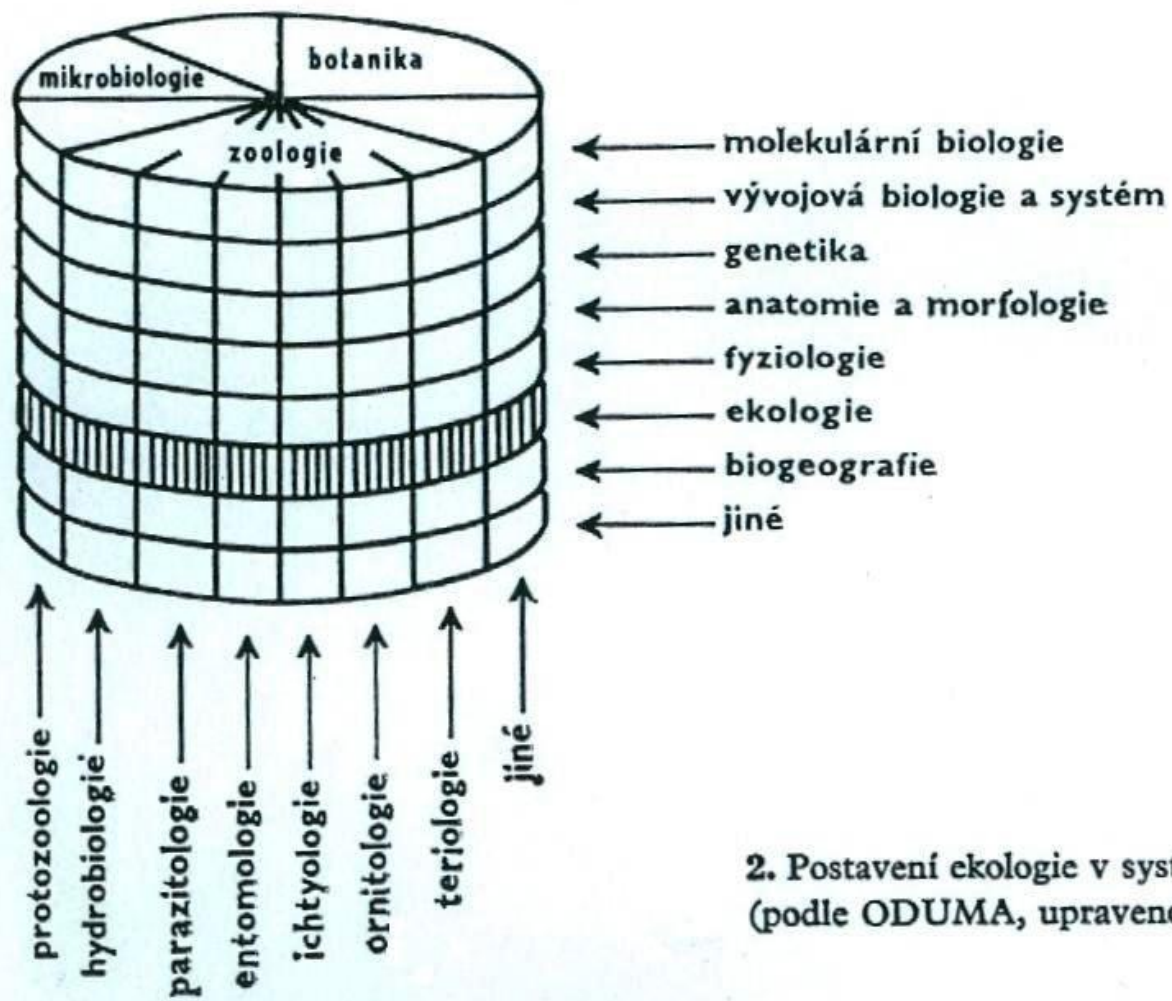
- Věda o vzájemných vztazích organismu k jeho anorganickému a organickému prostředí, zvláště o jeho *přátelských a nepřátelských* vztazích k těm rostlinám a živočichům, s nimiž přichází do styku (Ernst Haeckel, 1866).
- Věda o vzájemných vztazích mezi organismy a jejich prostředím, ...



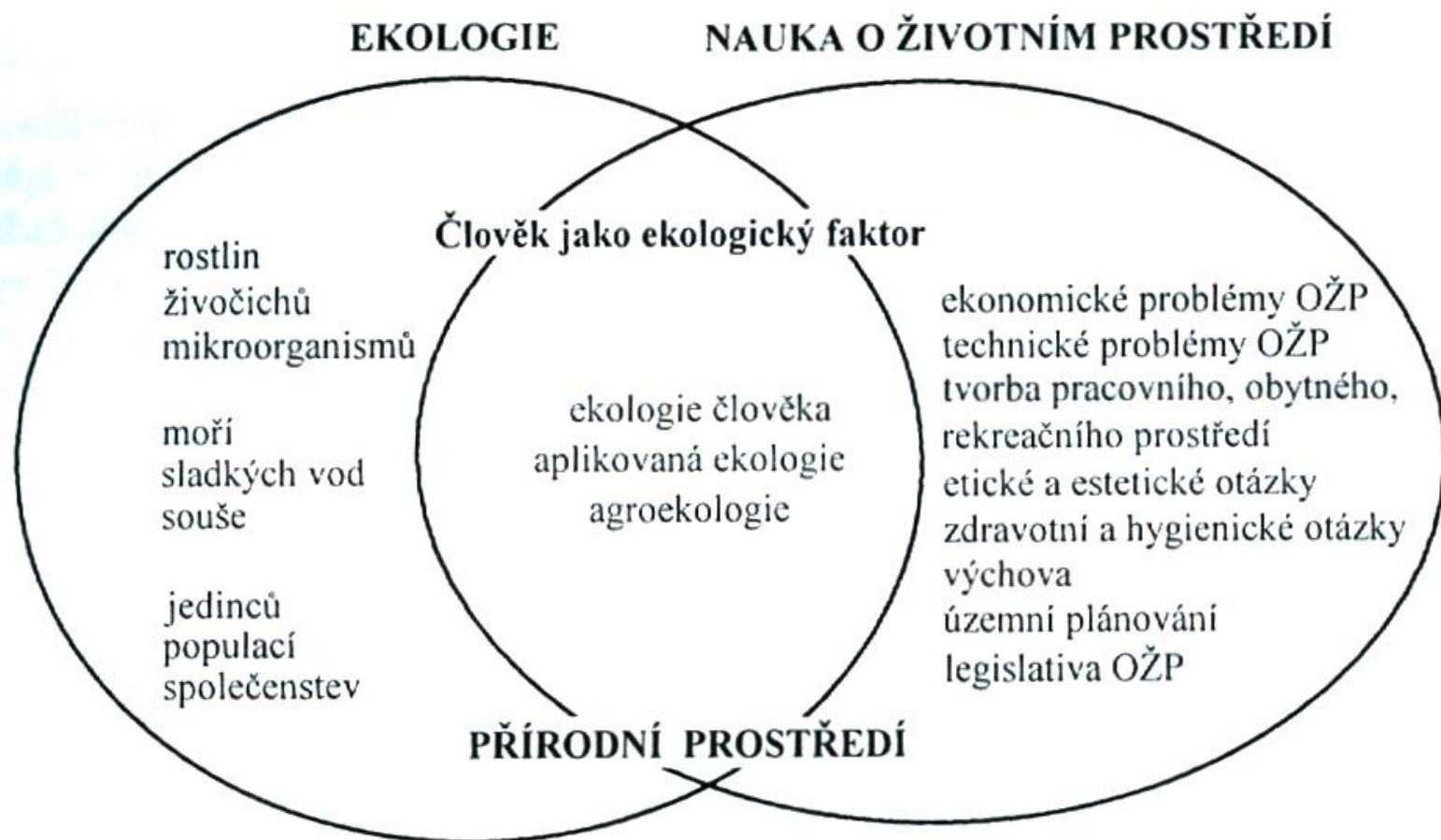
**Obr. 1** Schematické znázornění předmětu ekologie

# Ekologie:

- mikroorganismů
- rostlin
- živočichů
  
- Autekologie (jedinci, druhy)
- Demekologie (populace)
- Synekologie (společenstva)



2. Postavení ekologie v systému biologických věd (podle ODUMA, upraveno)



Obr. 2 Vztah ekologie a nauky o životním prostředí

# Ekologické faktory:

„Za ekologické faktory považujeme jakékoli činitele, které nějak ovlivňují organismy. Buď působí jako **podmínky prostředí**, nebo se uplatňují jako **zdroje**.“

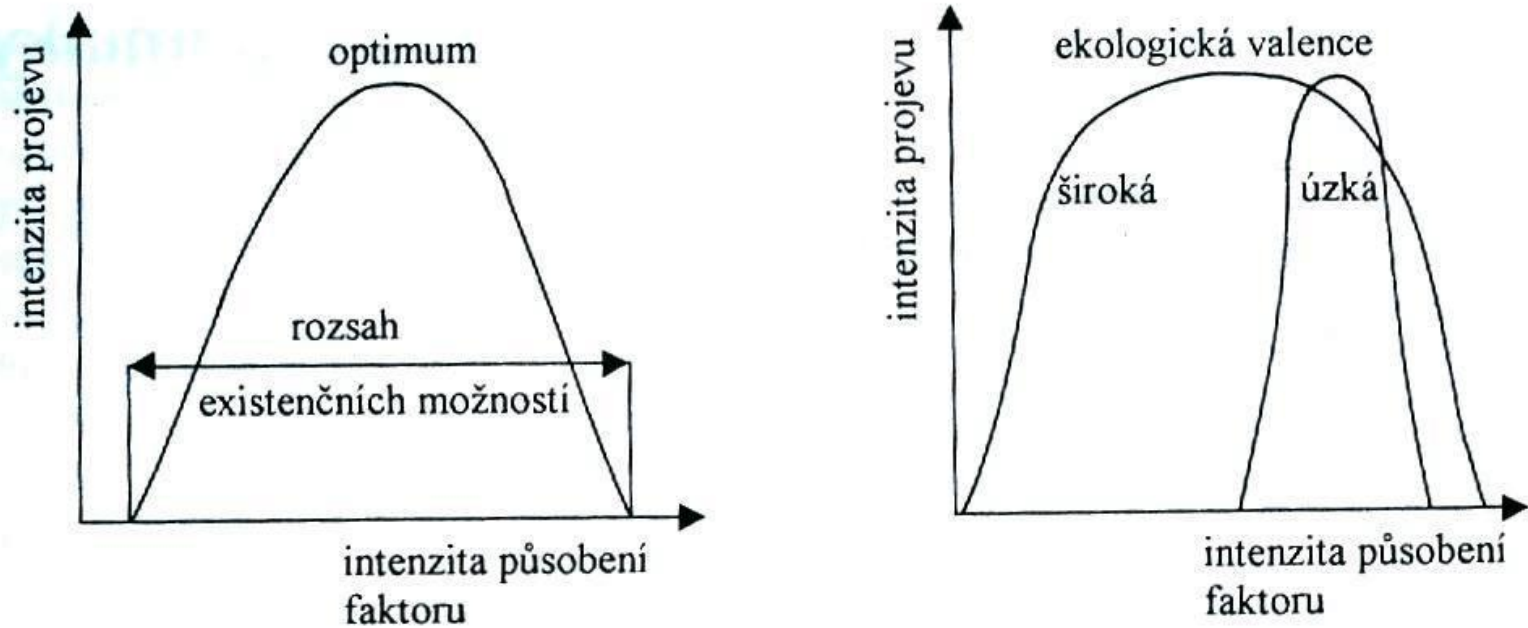
- Abiotické
- Biotické
  
- Potravní faktory
- Člověk jako ekologický faktor
  
- Periodické: primárně, sekundárně, ...
- Neperiodické
  
- Morfoplastické
- Fyzioplastické
- Etoplastické



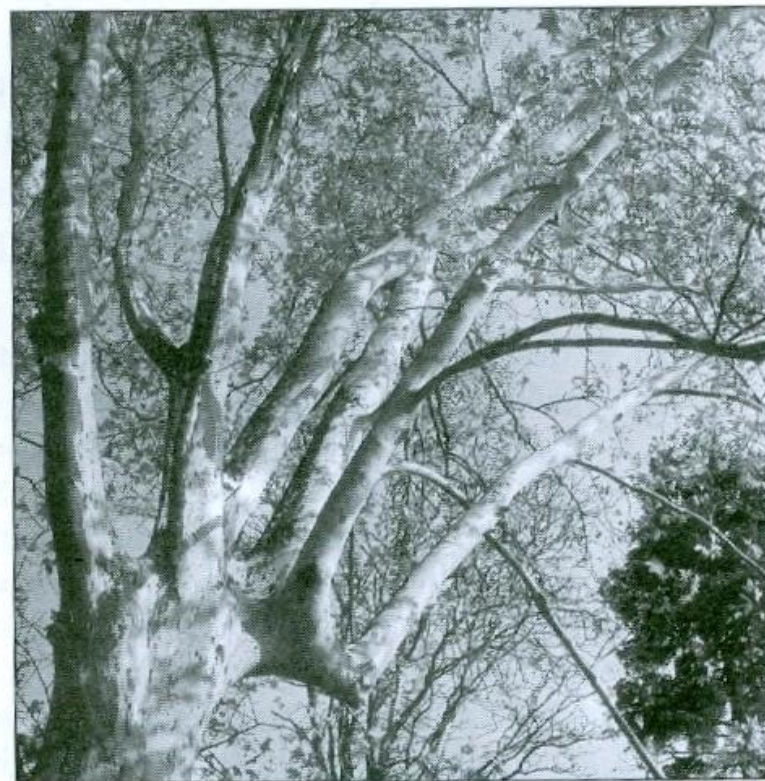
# Ekologická valence:

18

3. EKOLOGICKÉ FAKTORY – ZDROJE A PODMÍNKY EXISTENCE



Obr. 4 Grafické znázornění rozpětí ekologické valence



Obr. 5 Jinan dvoulaločný (*Ginkgo biloba* – vlevo) a platan javorolistý (*Platanus hispanica*) u nás sice dobře prospívají, ale nejsou schopny rozmnožování

# Ekologická nika

„Komplexní začlenění druhu v prostředí ...

- zapojení druhu v potravních sítích
- Požadavky na další zdroje (světlo, voda, minerální látky)
- Prostorové nároky (umístění hnízda, místa výskytu, odpočinku, úkryty)
- Časové rozložení aktivity (denní a sezónní rytmy)
- ...

„Každý druh se vyznačuje specifickou nikou. Čím jsou si ekologické niky dvou druhů podobnější, tím více interakcí mezi nimi nastává.“

- Potravní nika
- Stanovištní nika

<b>3</b>	<b>Ekologické faktory – zdroje a podmínky existence</b>	<b>17</b>
3.1	Vymezení a rozdělení ekologických faktorů . . . . .	17
3.2	Ekologická valence . . . . .	17
3.3	Ekologická nika . . . . .	19
3.4	Nejdůležitější abiotické faktory . . . . .	20
3.4.1	Světlo . . . . .	20
3.4.2	Teplota . . . . .	23
3.4.3	Vlhkost . . . . .	28
3.4.4	Atmosférický tlak . . . . .	30
3.4.5	Proudění vzduchu . . . . .	31
3.4.6	Počasí a podnebí . . . . .	31
3.4.7	Oheň . . . . .	32
3.4.8	Obsah plynů . . . . .	33
3.4.9	Reakce prostředí . . . . .	34
3.4.10	Salinita . . . . .	35
3.4.11	Obsah minerálních živin . . . . .	36
3.4.12	Těžké kovy . . . . .	38

# Použité zdroje:

- **Laštůvka Z., Krejčová P.: Ekologie, Konvoj, Brno, 2000.**
- **Losos B. a kol.: Ekologie živočichů, SPN, Praha, 1985.**