

Ekosystém

Ekosystém je obecné označení pro ucelenou část přírody (biosféry), která ovšem není uzavřená a komunikuje s ostatními částmi přírody. Příkladem je např. ekosystém listnatého lesa nebo vlhké nekosené louky. Protože není zpravidla jednoznačně specifikováno, jakou prostorovou velikost by měl ekosystém mít, lze za ekosystém považovat v extrémním případě i celou biosféru a naopak, třeba i trávicí trakt přežvýkavce (s výskytem bakterií a nálevníků).

Český zákon o životním prostředí ekosystém definuje jako „funkční soustavu živých a neživých složek životního prostředí, jež jsou navzájem spojeny výměnou látek, tokem energie a předáváním informací a které se vzájemně ovlivňují a vyvíjejí v určitém prostoru a čase.“

Někteří vědci (např. Robert O'Neill) se domnívají, že pojem ekosystém je příliš zastaralý a v současné ekologii už nemá místo. Faktem je, že původně byl ekosystém vnímán spíše jako uzavřený celek, který nekomunikuje s okolím (Eugene Odum). Většina odborníků se ovšem přiklání k názoru, že ekosystém v posunutém pojetí otevřené struktury je termínem použitelným a zjednodušujícím komunikaci.

Ekosystém se skládá ze dvou samostatných částí humusu. Složky živé, tvořené organismy (tzv. společenstvo neboli biocenóza) a složky neživé, tvořené prostředím (biotopem).

Základní funkce ekosystému jsou koloběh látek (tzv. biogeochemické cykly) a tok energie.

Ekosystémy lze dělit na **přírodní** (jezero, les, louka) a **umělé** (vinice, sad, pole, rybník), které vytvořil nebo se na nich podílí člověk.

Energie vstupuje do většiny ekosystémů dvojím způsobem:

- Ze slunečního záření. Přeměna energie slunečního záření na další formy energie se nazývá transformace nebo disipace.
- Formou energetického dodatku (z jiného ekosystému). Energetický dodatek přitom může být přirozený (příliv, mořské proudy, vítr, záplavy...) nebo antropogenní (hnojení, práce techniky, vypouštění odpadních vod...).

Typizace ekosystémů slouží k vymezení a pojmenování podobných ekosystémů tak, aby bylo možné o nich shromažďovat informace a porovnávat je. Všeobecně přijímaný globální systém biotopů neexistuje, ale jeho základy položil projekt Physis. Biosféru Země člení na 8 biogeografických oblastí a definuje mnoho rámcových jednotek platných pro celý svět. Základní jednotky ekosystémů (habitatů), jsou vymezeny pouze pro palearktickou, neotropickou a afrotropickou oblast. Na stejných principech je založen český národní systém, který je přizpůsoben potřebám české ochrany přírody.