

Stavba a činnost těl organismů

Projevy života odlišují živé organismy od neživé přírody. Mezi projevy života patří:

1) Výživa

- získávání látek ke stavbě těla, získávání potřebné energie
- Rostliny – výživově soběstačné= **autotrofní**, vyrobí si organické látky (cukry) samy ve svých tělech fotosyntézou
- Ostatní organismy (živočichové, houby, bakterie) – výživově nesoběstačné=**heterotrofní**, musí získávat již hotové organické látky ze svého okolí (např. lev loví zebra, srnec spásá trávu...)
- Rozdělení látek:
 - o **Látky anorganické** – jednoduché, vznikají v neživé přírodě (voda, kyslík...)
 - o **Látky organické** – složitá chemická stavba, vznikají v živých organismech (cukry, tuky, bílkoviny...)

2) Dýchání

- pomocí kyslíku rozkládají organismy organické látky v těle a uvolňují z nich energii
- podle složitosti organismů se liší způsob příjmu kyslíku do těla – přes buněčnou stěnu, kůži, žábry, plíce

3) Rozmnožování

- vznikají noví jedinci
- přenos vlastností rodičů na potomstvo
- Typy rozmnožování:
 - o **Pohlavní:** nový jedinec vzniká splynutím samčí a samičí pohlavní buňky, má 2 rodiče (jablono domáci, liška obecná, bělásek zelný...)
 - o **Nepohlavní:** nový jedinec vzniká pomnožením jedné buňky, rodič je 1 (řasy, bakterie, prvoci, řízkování pokojových rostlin, šlahouny jahodníku...)

4) Růst a vývin

- růst hlavně v první části života = zvětšování jedince, vývin bývá různý, jsou to tělesné změny.

5) Vnímavost k prostředí

- Reakce na podněty z okolí (změna teploty, zvuk, světlo)

6) Přizpůsobivost k životnímu prostředí

- Přizpůsobení stavbou těla, pohybem (křídla, zdužnatělé listy u kaktusů, postavení prsů u šplhavců)