**ENERGIJSKE PRETVORBE**

Energija se ne more ustvariti, lahko pa se pretvarja iz ene oblike v drugo.

**OKSIDACIJA** = izguba elektronov iz molekule, energija se zgublja

**REDUKCIJA** = dodajanje elektronov molekuli

**KATABOLIZEM**

Ҳ procesi, kjer se molekula razgradi na enostavnejše produkte

Ҳ energija se sprošča / prebavila, jetra

**ANABOLIZEM**

Ҳ Procesi, ki vključujejo reakcije redukcije molekul

Ҳ Zahtevajo vnos energije /jetra

Ҳ Npr. pojemo kruh in škrob se razgradi v glukozo

Ҳ **Energijske pretvorbe niso zelo učinkovite.**

Celice večine organizmov lahko iz hrane dobijo v najboljšem primeru le polovico vezane energije za opravljanje koristnega dela. Zato mora biti količina hrane, ki jo sprejme organizem, veliko večja od skupne količine molekul, ki nastanejo v anaboličnih procesih.

Ҳ Ekosistem (prehajanje energije) po prehranjevalni verigi: rastilna  rastilnojedec  mesojedec => V vsak naslednji člen pride le 10% energije

Ҳ Bolj ekonomično se je hraniti z rastlinsko hrano