**Fotosyntéza – řešení**

Pracovní list je určen pro žáky SŠ, mohou jej zpracovat i žáci ZŠ. Jeho cílem je seznámit se s procesem fotosyntézy a jejím významem pro život na naší planetě.

* [**Fotosyntéza jako zdroj energie**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/5567-fotosynteza-jako-zdroj-energie?vsrc=predmet&vsrcid=chemie)
* [**Fotosyntéza**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/933-fotosynteza?vsrc=predmet&vsrcid=chemie)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
1. **Doplň:**

Složitý [biochemický proces](https://cs.wikipedia.org/wiki/Biochemick%C3%BD_proces), při němž se mění přijatá [energie](https://cs.wikipedia.org/wiki/Energie) [světelného záření](https://cs.wikipedia.org/wiki/Sv%C4%9Btlo) na [energii chemických vazeb](https://cs.wikipedia.org/wiki/Chemick%C3%A1_energie), se nazývá fotosyntéza neboli fotosyntetická asimilace.

1. **Na základě obrázku popište fotosyntetickou asimilaci:**



Citace : File:Fotosyntéza.svg. (2020, září 22). *Wikimedia Commons,* . Retrieved 11:35, listopad 18, 2021 from [https://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=File:Fotosynt%C3%A9za.svg&oldid=467447697](https://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=File:Fotosyntéza.svg&oldid=467447697).

Fotosyntéza je složitý biochemický proces, při němž rostliny používají energii slunečního záření, oxid uhličitý a vodu k tvorbě energeticky bohatých organických látek – cukrů – a uvolňují kyslík.

1. **Doplňte slova z nabídky:**

***oxidu uhličitého, organických, rhodopsin, jednobuněčné, archaea, chemickou, světla***

Na primitivní původní úrovni využívají fotosyntézu archaea (archebakterie). Ke sbírání světla využívají rhodopsin, molekulu podobnou barvivu, používanou v lidském oku k vidění. Tyto jednobuněčné organismy zachytí energii světla a promění ji na energii chemickou, která je využita k fixaci oxidu uhličitého a k vytvoření organických vazeb.

1. **Doplň zjednodušenou rovnici fotosyntézy:**

6 CO2 + 6 H2O ➡ 6 C6H12O6 + 6 O2

**Co jsem se touto aktivitou naučil/a:**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 Autor:
Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons [CC BY-NC 4.0]. Licenční podmínky navštivte na adrese [https://creativecommons.org/choose/?lang=cs].