

Dlaczego?

Odkryj tajemnice **myślenia przyczynowo-skutkowego** w podręczniku *To nasz świat. Biologia* dla klasy 5 Gdańskiego Wydawnictwa Oświatowego.

fotosynteza – proces, wytwarzania substancji pokarmowej (glukozy) w zielonych częściach roślin oraz u niektórych bakterii i protistów

Fotosynteza – proces wytwarzania pokarmu

Większość organizmów samożywnych wytwarza substancje pokarmowe (glukozę) w procesie **fotosyntezy**. Zachodzi ona w **chloroplastach**, czyli organelach komórkowych zawierających zielony barwnik – **chlorofil**. Znajduje się on na przykład w zielonych częściach roślin (m.in. liściach). Do przeprowadzenia fotosyntezy potrzebne są: **woda**, **dwutlenek węgla** i **światło**. W jej wyniku powstaje substancja pokarmowa **glukoza** oraz **tlen**.

Proces fotosyntezy

Gdzie?
W chloroplastach zawierających chlorofil, który pochłania światło.

Jak?
składniki: **dwutlenek węgla + woda** → produkty: **glukoza + tlen**
światło / chlorofil
substancja pokarmowa używana przez roślinę / częściowo uwalniany do atmosfery przez roślinę

Po co?
Glukoza jest używana przez roślinę jako:
• materiał do budowy komórek
• źródło energii do życia
• materiał zapasowy

To nasz świat. Biologia. Podręcznik dla klasy 5 szkoły podstawowej

• Przyczyna

Konieczność wytworzenia związku odżywczego, dzięki któremu roślina przeprowadza czynności życiowe.



• Skutek

Przeprowadzenie fotosyntezy z dostępnych związków.

• Podstawa programowa

(...) Biologia jako nauka interdyscyplinarna kształtuje u uczniów myślenie naukowe i krytyczne podejście do informacji. Umiejętności te przydatne są zarówno w codziennym życiu, jak i w dalszej edukacji. Nauka biologii w szkole podstawowej umożliwi zatem uczniom nabycie niezbędnej wiedzy użytecznej w każdej sferze życia.