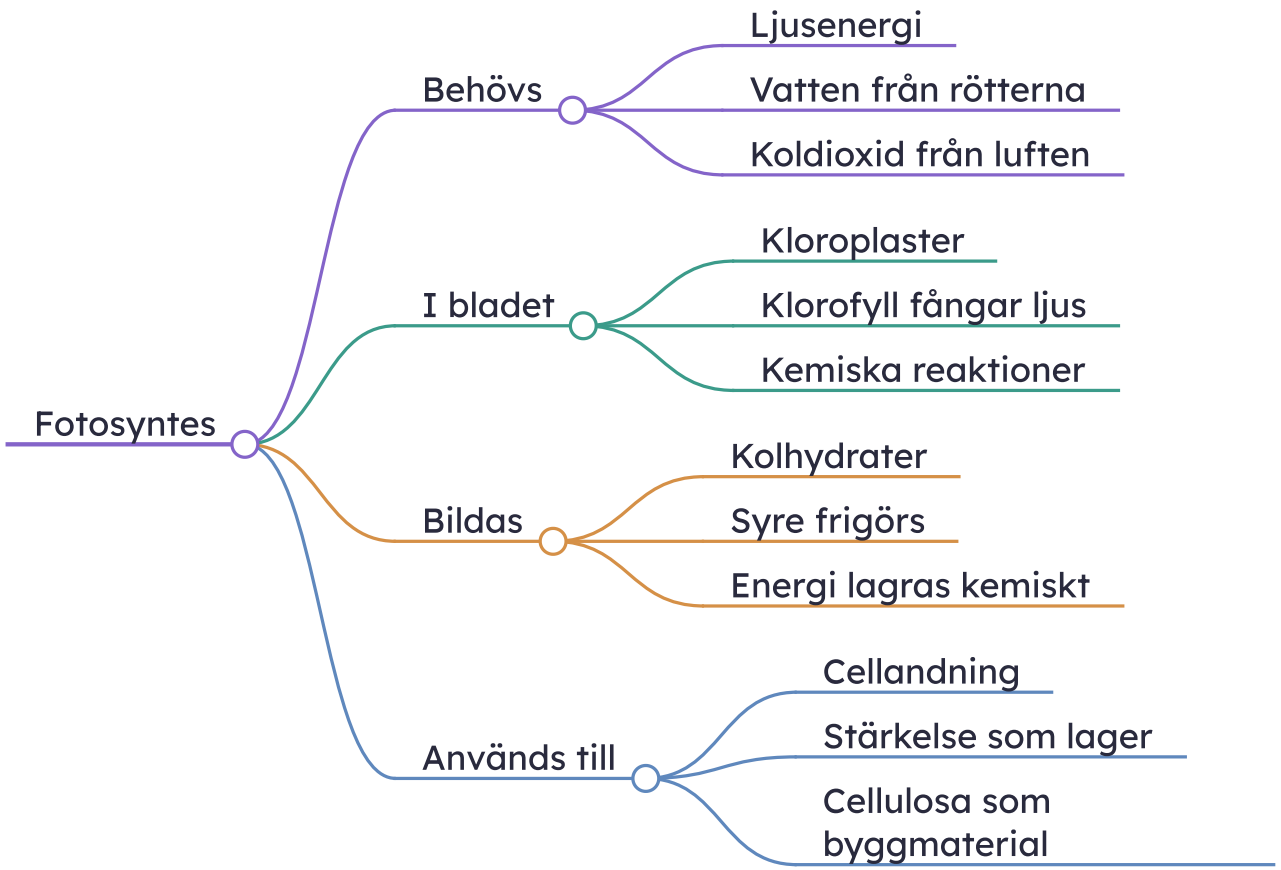
Fotosyntes

Följ råvarorna in i bladet och förstå vad växten gör med glukosen.



Läs en gren i taget. Täck sedan över detaljerna och försök förklara dem med egna ord.

Förstå innehållet

Fotosyntesen omvandlar ljusenergi till kemisk energi. Växten använder vatten och koldioxid för att bilda kolhydrater och frigöra syre. Klorofyll fångar ljus i kloroplasterna. Kolet i glukosen kommer från koldioxid i luften. Växten kan använda glukosen i cellandningen, lagra energi som stärkelse eller bygga exempelvis cellulosa. Växter har även cellandning, både på dagen och på natten.

Så är kartan uppbyggd

De fyra grenarna följer en process. Läs först vad som behövs, sedan var reaktionerna sker, vad som bildas och hur produkterna används. När du skriver en förklaring kan varje gren bli ett stycke. Lägg särskilt märke till att ljus och koldioxid har olika uppgifter.

> **Stanna upp vid det här**
> Rötterna tar upp vatten och mineralämnen. Kolet som bygger upp glukosen kommer från luften. Ljus ger energi till processen.

Prova själv

Täck kartan och rita ett blad på ett tomt papper. Rita pilar för vatten, koldioxid, ljus och syre. Skriv därefter två meningar om varför växten behöver glukos. Öppna kartan igen och komplettera med en annan färg.

Två frågor att besvara

Varifrån kommer kolet i glukosen?

Koldioxid tillför kolatomerna. Ljus tillför energi.

Vad gör växten även i mörker?

Cellandningen kan frigöra energi ur organiska ämnen även i mörker.

Källunderlag

OpenStax · Fotosyntes

https://openstax.org/books/biology-2e/pages/8-1-overview-of-photosynthesis

Egen övning och sammanställning av Studera.ai. Bearbeta kartan på studera.ai/resurser/tankekartor-exempel.