

Växtceller och fotosyntesens betydelse

Stadie: Åk. 7 - 9

Ämne: Biologi

Tema: Växtceller och fotosyntes

Ordkollen

Orden i listan nedan är bra att känna till i ämnet, och särskilt bra att känna till för att lyckas väl med arbetsbladet.

Ämnesbegrepp	Förklaring	Synonymer
Fotosyntes	Den process där växter omvandlar ljusenergi till kemisk energi i form av glukos.	Ljusenergiomvandling
Klorofyll	Det gröna pigmentet som finns i växternas celler och är avgörande för fotosyntesen.	Grönt pigment
Cellvägg	En struktur som ger stöd och skydd åt växtceller.	Växtcellens yttre lager
Stomata	Små öppningar på bladen som reglerar gasutbytet mellan växten och omgivningen.	Klyvöppningar
Glukos	En enkel sockerart som växter producerar under fotosyntesen.	Druvsocker

Faktafrågor

1. Vad är fotosyntes?
2. Vilken roll har klorofyll i fotosyntesen?
3. Vad är en cellvägg och vilken funktion har den?
4. Beskriv vad stomata är och deras funktion.
5. Vilken typ av socker producerar växter under fotosyntesen?

Flervalsfrågor

1. Vad behöver växter för att utföra fotosyntes?
 - a) Ljus
 - b) Vatten
 - c) Koldioxid
 - d) Alla ovanstående
2. Vilket av följande är inte en produkt av fotosyntesen?
 - a) Syre
 - b) Glukos
 - c) Koldioxid
 - d) Vatten
3. Klorofyll finns främst i:
 - a) Rötter
 - b) Blad
 - c) Stammar
 - d) Blommor
4. Stomata är viktiga för:
 - a) Fotosyntes
 - b) Vattentransport
 - c) Gasutbyte
 - d) Näringsupptag
5. Vilken av följande processer sker i växtceller?
 - a) Fotosyntes
 - b) Celandning
 - c) Båda
 - d) Ingen av ovanstående

Sanna eller falska påståenden

1. Fotosyntes sker endast på natten.
2. Klorofyll är viktigt för att växter ska kunna absorbera ljus.

3. Stomata stänger sig för att förhindra förlust av vatten.
4. Glukos är en biprodukt av fotosyntesen.
5. Växtcellens cellvägg är gjord av cellulosa.

Fyll i luckor i meningar

1. Under fotosyntesen omvandlar växter ____, ____ och ____ till glukos.
2. Klorofyll absorberar främst ____ ljus.
3. Stomata är viktiga för att reglera ____ och ____ utbyte.
4. Glukos kan lagras i form av ____ i växten.
5. Cellväggen ger ____ och ____ till växtcellen.

Kortessäfrågor

1. Beskriv stegen i fotosyntesen.
2. Förklara varför fotosyntesen är viktig för både växter och djur.
3. Diskutera hur miljöfaktorer som ljus och vatten påverkar fotosyntesen.

Tags: [Arbetsblad](#)