

FOTOSYNTES – GRUNDEN FÖR ALLT



Vad behöver människor, djur och växter för att överleva? Vi behöver precis som djur och växter fylla på med energi och vi behöver också syre. Nästan all energi kommer från solen. I fotosyntesen, som sker i växternas gröna blad, omvandlas vatten och koldioxid med hjälp av solenergi, till glukos och syre, som vi människor sedan kan använda. En fantastisk process helt enkelt!

Syfte:

Eleverna får undersöka praktiskt hur fotosyntes fungerar och får förståelse för hur viktig den är för livet på jorden.

Ämnen: BI, BL

Material:**Inspiration till odling:**

<https://www.youtube.com/watch?v=kINbRq5EGKY>

<https://www.youtube.com/watch?v=Hl-fwNfH40>

Länkar om fotosyntes:

<https://svenska.yle.fi/artikel/2016/03/11/vad-ar-fotosyntes>

<https://www.naturskyddsforeningen.se/skola/faktablad/vattnets-kretslopp-och-fotosyntesen>

FOTOSYNTES – GRUNDEN FÖR ALLT

Material för att odla krassefrön:

hushållspapper
krassefrön
tallrik eller bricka

Material för odla ärtskott:

jord
gula ärtor
kruka/burk eller något annat att odla i

Genomförande:

Visa eleverna krassefröna/ärtorna och prata om vad det är för något. Berätta vad ni ska göra och låt eleverna fundera över vad som kommer att hända med dem. De vet förmodligen att de kommer att växa, men hur kan de göra det? Vad behövs för att fröna/ärtorna ska börja växa? Om ni odlar i både jord och på papper kan eleverna fundera över vad det är för skillnad mellan odlingssätten, och om det kommer att påverka hur det växer.

Odla krassefrön:

1. Lägg hushållspapper på en tallrik/bricka.
2. Blöt pappret med vatten.
3. Strö över rejält med krassefrön.
4. Ställ ljust och se till att fröna inte torkar ut. Lägg eventuellt över en plastfilm innan fröna har grott, men se till att det kommer in lite luft.

Odla ärtskott:

1. Lägg ärtorna i blöt över natten.
2. Lägg några centimeter jord i en kruka. Se till att det är en bit kvar till kanten så att ärtskotten får lite stöd när de växer. Vattna.
3. Täck jorden med ärtorna och tryck till lite lätt. Ärtorna behöver inte täckas med jord.
4. Håll jorden fuktig, men inte för blöt, då kan det bli mögel.

FOTOSYNTES – GRUNDEN FÖR ALLT

Frågeställningar att diskutera med eleverna:

Vad behövs för att något ska växa?

Vär hämtar växter sin energi?

Hur skulle ni kunna döda era odlingar?

Prata om fotosyntesen och låt eleverna fundera över vilken betydelse den har för oss människor. Skulle vi klara oss utan de gröna växterna?

Dokumentation:

Gör en dagbok för er odling. Ta ett foto varje dag och skriv en liten notering om vad som hänt. Om ni använder sociala medier kan ni lägga upp bilderna där. Ni kan också göra en film i t ex iMovie där ni kan lägga in bilder i efterhand. Det finns även appar där ni kan ta bilder direkt i appen och så skapas det en film med de bilder ni tar, t ex OSnap eller iMotion.

Hänvisning till andra uppgifter inom Ung Förändringskraft:

Koppla till uppgiften Vad är energi?

Koppla till experimentet Bygg ett minikretslopp i uppgiften Experiment.