

Ovan: Genom mikroskopiskt små öppningar i överhuden hos växter, s.k. klyvöppningar, kan vattenånga, syre och koldioxid kan passera. Runt öppningarna sitter två halvmånformiga, klorofyllhaltiga celler. Vid torr väder blir de mindre böjda och öppningarna stängs. Vid ökad saftspänning (fuktigt väder) öppnas de. Nedan: Nattens dagg faller ut på de fina hårstråna på daggkåpens blad.



# Fotosyntesen är mitt liv...

Fotosyntesen är grunden för livet på jorden. Gröna växter, alger och cyanobakterier (tidigare blågröna alger) som innehåller klorofyll har förmågan att utnyttja solljuset för att omvandla vatten och koldioxid till socker och syre. När sockret bildas blir det syre över som släpps ut i luften, till nytta för människor, djur och svampar.

Solljus + Vatten + Koldioxid → Kolhydrater + Syre

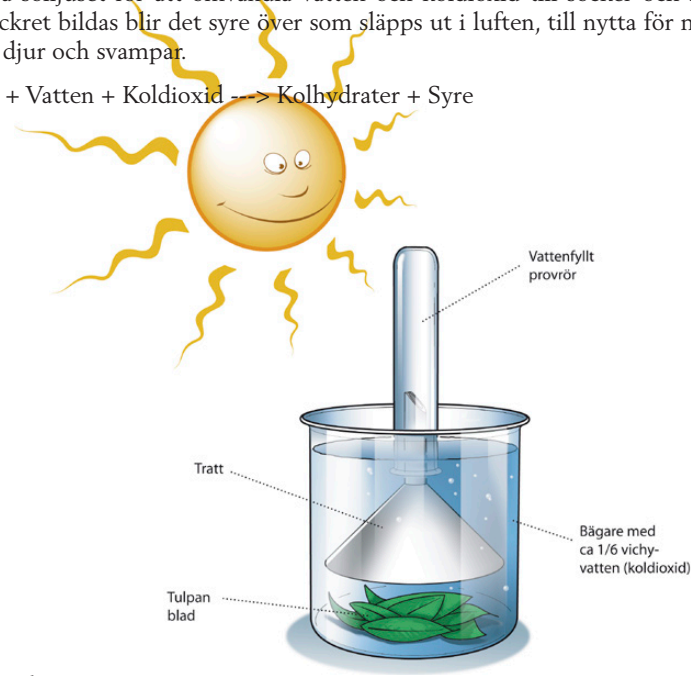


ILLUSTRATION: DAVID STÄHLE (NAVET)

## ☞ Samla växternas syre

Lägg gröna blad i en bägare och häll på vatten uppblandat med 1/6 vichyvatten (ökar hastigheten på försöket). Placera en tratt över bladen och ett vattenfyllt provrör över trattens pip (se figur). Ställ bägaren ljus i ett soligt fönster eller invid en 100 W lampa. Gasbubblor börjar samlas i provröret och vatten trängs undan efter 15–30 minuter. Försöket går fortast i starkt solljus.

När ca 1/4 av röret är gasfyllt lyft det försiktigt rakt upp och håll tummen för mynningen när öppningen kommer ovanför ytan. För att påvisa gasen som bildas för in en glödande trästicka i provröret. Om glöden flamar upp finns det mer syre i röret än i den omgivande luften.

Med tulpanblad går det relativt snabbt att få en gasutveckling. Försöket kan också göras med andra land- eller vattenväxter.

IDÉ OCH UNDERLAG TILL DENNA SIDA: NAVET (ETT NATURVETENSKAPLIGT OCH TEKNISKT CENTRUM I BORÅS) WWW.NAVET.COM



## Eksången

Melodi: La dolce vita

Jag längtar så att natten tar slut  
 Då kommer solen tillbaks  
 Mina blad vill ha mycket vatten  
 Som av mina rötter sugts upp  
 De vill ha soliga sköna dagar  
 Värme och koldioxid  
 De är här, jag är nu, jag är nöjd

För att kunna göra min egen mat (ooh)  
 Ja, kunna göra min egen mat (ooh)  
 Vill jag bada i ren luft min vän  
 Koldioxid i klyvöppningen  
 För att kunna göra min egen mat (ooh)  
 Ja, kunna göra min egen mat (ooh)  
 Ge mig vatten, ge mig sol  
 Och koldioxid i massor  
 Fotosyntesen är mitt liv

Jag är en del av livets kretslopp  
 Jag har ju ansvar och krav  
 Jag vill kunna ge dig min frukt och syre  
 Det är vår uppgift var dag  
 Jag vill leva av luft och vatten  
 Lite solsken varje dag  
 Jag är här, jag är nu, jag behövs

För att kunna göra min egen mat (ooh)  
 Ja, kunna göra min egen mat (ooh)  
 Vill jag bada i ren luft min vän  
 Koldioxid in i klyvöppningen  
 För att kunna göra min egen mat (ooh)  
 Ja, kunna göra min egen mat (ooh)  
 Ge mig vatten ge mig sol  
 Och koldioxid i massor  
 Fotosyntesen är mitt liv

Låt eleverna skriva texter med ett biologiskt innehåll uppmanar NAVET, som har skrivit Eksången.



# Oktober 2006



Måndag

Tisdag

Onsdag







Torsdag

Fredag

Lördag

Söndag

v. 40

2 <i>Internationella barndagen</i>  Ludvig, Love	3   Evald, Oswald	4   Frans, Frank	5   Bror	6 <i>Kemins dag,</i> <i>www.keminsdag.com</i>	7 <i>Kemins dag</i> <i>www.keminsdag.com</i>	1 Ragnar, Ragna
9   Ingrid, Inger	10   Harry, Harriet	11   Erling, Jarl	12   Valfrid, Manfred	13   Berit, Birgit	14   Stellan	8 Nils
16 <i>Bioteknikveckan</i>  Finn	17 <i>Bioteknikveckan</i>  Antonia, Toini	18 <i>Bioteknikveckan</i>  Lukas	19 <i>Bioteknikveckan</i> <i>EUSO, uttagning</i>  Tore, Tor	20   Sibylla	21   Ursula, Yrsa	15 <i>Sista ansökningsdag</i> <i>till vårens kurser på</i> <i>universitet och högskolor</i>
23   Severin, Sören	24 <i>FN-dagen</i>  Evert, Eilert	25   Inga, Ingalill	26   Amanda, Rasmus	27   Sabina	28   Simon, Simone	22   Marika, Marita
30 <i>Skolforum</i>  Elsa, Isabella	31 <i>Skolforum</i>  Edit, Edgar	1	2	3	4	29 <i>Sommartid slutar</i>  Viola 
v. 41	v. 42	v. 43	v. 44			

VINJETTBILD: KNÖLSVAN OCH SÅNGSVAN

ANNONS