

1



LUCE



COSTRUIRE

GRAZIE ALLA CLOROFILLA

# FOTOSINTESI CLOROFILLIANA

IL NOME

CHE COS'È

È UN PROCESSO CHE SERVE ALLE PIANTE VERDI PER **NUTRIRSI**

2

COME AVVIENE

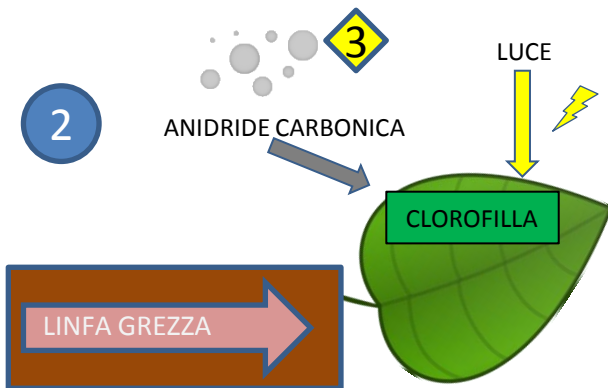
1



LA PIANTA, GRAZIE ALLE RADICI, CATTURA DAL TERRENO **ACQUA** E **SALI MINERALI** CHE RISALGONO LUNGO IL FUSTO CON IL NOME DI **LINFA GREZZA**.

LA LINFA GREZZA ARRIVA ALLE FOGLIE ED È UNO DEGLI INGREDIENTI DELLA FOTOSINTESI

2

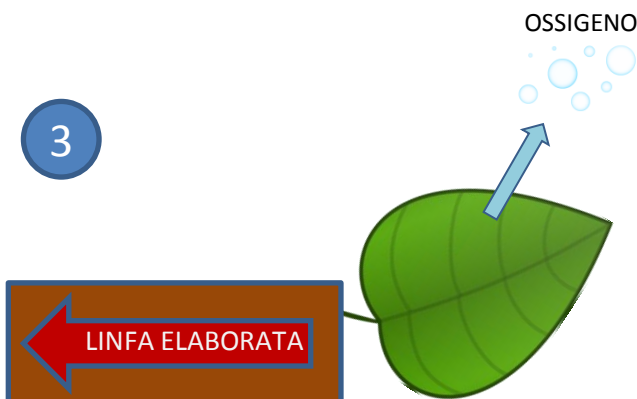


UNA SOSTANZA CHE DÀ IL COLORE VERDE ALLE FOGLIE

GRAZIE ALLA **CLOROFILLA** LA PIANTA CATTURA L'ENERGIA DELLA LUCE DEL SOLE E LA USA PER TRASFORMARE LA LINFA GREZZA E L'ANIDRIDE CARBONICA IN **LINFA ELABORATA**, IL NUTRIMENTO DELLA PIANTA

DURANTE LA FOTOSINTESI SI LIBERA COME SCARTO L'**OSSIGENO**, UN GAS CHE VIENE LIBERATO NELL'ARIA

3



ALLA FINE DELLA FOTOSINTESI, LA PIANTA **CONSUMA ANIDRIDE CARBONICA** E **PRODUCE OSSIGENO**, IMPORTANTISSIMO PER NOI

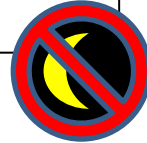
# INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

QUESTE INFORMAZIONI, PUR NON ESSENDO FONDAMENTALI PER COMPRENDERE IL FUNZIONAMENTO DELLA FOTOSINTESI, FORNISCONO UTILI INFORMAZIONI AGGIUNTIVE.

INCOLLARE NEI PUNTI CORRISPONDENTI SOLO DOPO AVER PADRONEGGIATO LE INFORMAZIONI DI BASE

1

LA FOTOSINTESI **HA BISOGNO DI LUCE**,  
DUNQUE **NON PUÒ AVVENIRE DI NOTTE!**



2

LE PIANTE VERDI RIESCONO A PRODURRE DA SOLE IL NUTRIMENTO DI CUI HANNO BISOGNO E PER QUESTO SI DICONO **AUTOTROFE**.

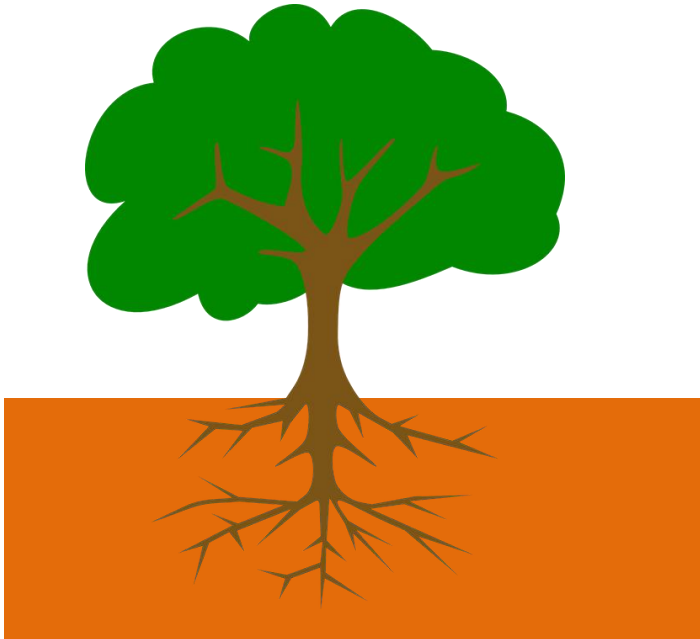
L'UOMO E GLI ANIMALI, INVECE, NON RIESCONO A FARLO E PER QUESTO SONO DETTI **ETEROTROFI**

3

L'ANIDRIDE CARBONICA ENTRA NELLA FOGLIA ATTRAVERSO GLI **STOMI** CHE SI TROVANO NELLA PARTE INFERIORE

## TOCCA A TE

RITAGLIA I TRE ELEMENTI SULLA DESTRA E MUOVILI LUNGO L'ALBERO



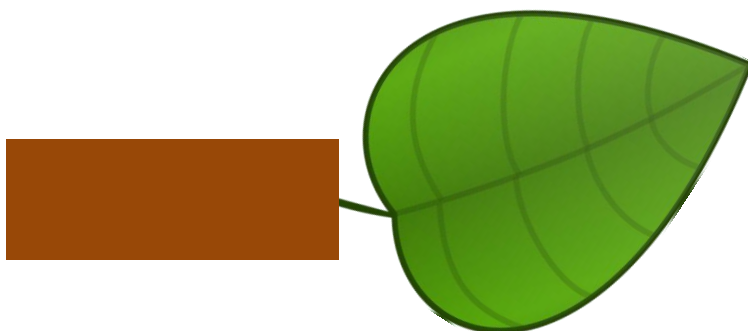
ACQUA

SALI MINERALI

LINFA GREZZA

## TOCCA A TE

RITAGLIA GLI ELEMENTI SULLA DESTRA E MUOVILI SULLA FOGLIA PER SIMULARE QUELLO CHE AVVIENE DURANTE LA FOTOSINTESI CLOROFILLIANA



LUCE

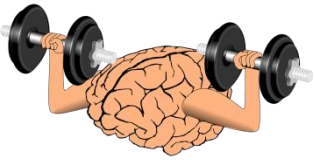
ANIDRIDE CARBONICA

LINFA GREZZA

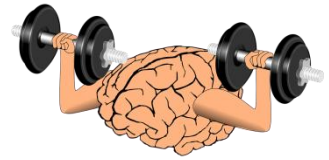
OSSIGENO

LINFA ELABORATA

CLOROFILLA



## RAGIONIAMOCI SU!



1. PERCHÉ LA FOTOSINTESI NON PUÒ AVVENIRE DI NOTTE?
2. PERCHÉ LE PIANTE SONO IMPORTANTI PER L'UOMO?
3. LA FOTOSINTESI AVVIENE ANCHE NELLE PIANTE NON VERDI?
4. GLI ANIMALI POTREBBERO SOPRAVVIVERE SENZA LE PIANTE?

NO, PERCHÉ NON SONO IN GRADO DI FABBRICARE DA SOLI LE SOSTANZE DI CUI HANNO BISOGNO PER  
SOPRAVVIVERE

4

NO, PERCHÉ MANCA LA CLOROFILLA

3

PERCHÉ RILASCIANO NELL'ARIA L'OSSIGENO, UN GAS FONDAMENTALE PER LA NOSTRA RESPIRAZIONE

2

PERCHÉ MANCHEREBBE UN ELEMENTO FONDAMENTALE, LA LUCE DEL SOLE. L'ENERGIA CONTENUTA NELLA  
LUCE, INFATTI, FORNISCE L'ENERGIA CHE PERMETTE IL COMPIMENTO DELLA FOTOSINTESI CLOROFILLIANA

1.