**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΦΥΛΛΟΥ**

Στα φύλλα πραγματοποιούνται τρεις βασικές λειτουργίες

* Η φωτοσύνθεση: Πραγματοποιείται μόνο την ημέρα, που έχει φως. Από τα στομάτια που υπάρχουν στην κάτω επιφάνεια των φύλλων μπαίνει αέρας. Από τον αέρα το φυτό χρησιμοποιεί το διοξείδιο του άνθρακα και μαζί με τα ανόργανα στοιχεία, το νερό, το φως και με τη βοήθεια της χλωροφύλλης γίνονται οι κατάλληλες χημικές αντιδράσεις για την παραγωγή οργανικών ενώσεων. Αυτές οι οργανικές ενώσεις είναι η τροφή του φυτού.
* Η αναπνοή: κατά την αναπνοή το φυτό προσλαμβάνει οξυγόνο και εκπνέει διοξείδιο του άνθρακα. Μπορεί να ειπωθεί ότι είναι η αντίθετη διαδικασία από τη φωτοσύνθεση και έχει σκοπό να δώσει στο φυτό την απαιτούμενη ενέργεια για να εκτελέσει όλες τις ζωτικές λειτουργίες του.
* Η διαπνοή: αφορά την απώλεια νερού από τα φύλλα αλλά και από άλλα μέρη του φυτού με τη μορφή υδρατμών. Αυτό έχει ως συνέπεια τη μεγαλύτερη απορρόφηση νερού και θρεπτικών από το εδαφικό διάλυμα με τη βοήθεια των ριζών.

**Φωτοσύνθεση**

Για την λειτουργία της φωτοσύνθεσης μπορείτε να παρακολουθήσετε το παρακάτω βίντεο

<https://www.youtube.com/watch?v=7pCixfKYNfo>

Και μετά να πειραματιστείτε παρακολουθώντας το παρακάτω βίντεο. Είναι πολύ εύκολο και μπορείτε να το πραγματοποιήσετε στο σπίτι σας.

<https://www.youtube.com/watch?v=F8hZkJgw718>

**Αναπνοή**

Λειτουργία της αναπνοής

<https://www.youtube.com/watch?v=K6sbwaUgffM>

**Διαπνοή**

Λειτουργία της διαπνοής

<https://www.youtube.com/watch?v=EiUirBYcTNU&t=90s>

Ταιριάξτε τα παρακάτω λαχανικά:

<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/11007>

Βρες τις διαφορές:

<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/10968>

Ταίριαξε τις ψηφίδες:

<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/11015>