

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ – Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.2

Διαδραστικό βιβλίο μαθητή

http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/html/8547/2210/Biologia_B-G-Gymnasiou_html-empl/index2_2.html

Τροφικά επίπεδα

<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/7430?locale=el>

Απώλειες ενέργειας

<http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-7415>

Τροφικές αλυσίδες - Τροφικά πλέγματα

<http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-3716>

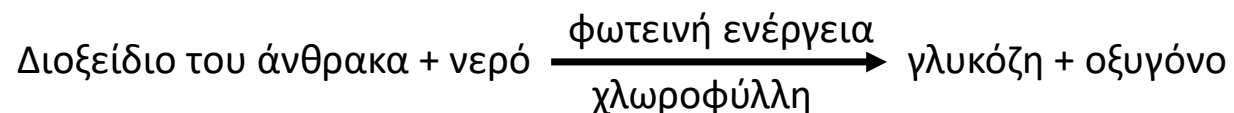
Ποια διαδικασία ονομάζεται κυτταρική αναπνοή;

Κυτταρική αναπνοή ονομάζεται η διαδικασία διάσπασης των ουσιών της τροφής, η οποία πραγματοποιείται στο εσωτερικό του κυττάρου (μιτοχόνδρια) και οδηγεί στην παραγωγή ενέργειας που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών του κυττάρου.

Ποια χημική εξίσωση περιγράφει την κυτταρική αναπνοή;

Γλυκόζη + οξυγόνο \longrightarrow διοξείδιο του άνθρακα + νερό + ενέργεια

Ποια είναι η χημική εξίσωση η οποία περιγράφει τη φωτοσύνθεση;



Τι συμβαίνει στις οργανικές ενώσεις που συνθέτουν οι παραγωγοί;

- είτε διασπώνται από τους ίδιους (κυτταρική αναπνοή), για την διασφάλιση της απαιτούμενης ενέργειας
- είτε αποθηκεύονται για να χρησιμοποιηθούν στο μέλλον από τους ίδιους, είτε θα αποτελέσουν τροφή για τους ετερότροφους οργανισμούς.

Τι είναι τροφική αλυσίδα;

Είναι ένα απλό διάγραμμα που απεικονίζει, συχνά όχι πιστά, τις τροφικές σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ συγκεκριμένων πληθυσμών ενός οικοσυστήματος. Κάθε βέλος ξεκινάει από τον οργανισμό που τρώγεται και καταλήγει σε αυτόν που τρώει.

Τι είναι τροφικό πλέγμα;

Είναι ένα σύνθετο διάγραμμα που απεικονίζει τις τροφικές σχέσεις οι οποίες πραγματικά αναπτύσσονται μεταξύ όλων των πληθυσμών που ανήκουν στο ίδιο οικοσύστημα.

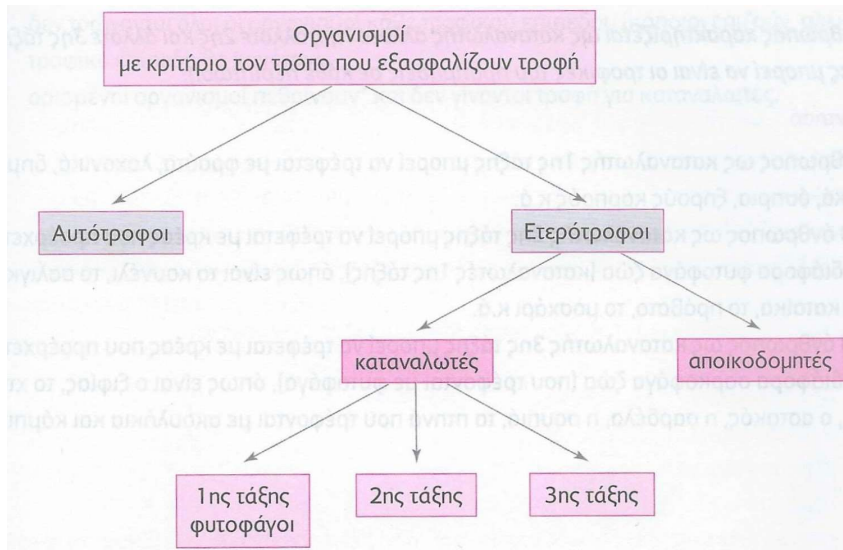
Τι είναι τροφική πυραμίδα;

Είναι η απεικόνιση σε μορφή πυραμίδας είτε του πληθυσμού, είτε της βιομάζας είναι της ενέργειας κάθε τροφικού επιπέδου ενός οικοσυστήματος.

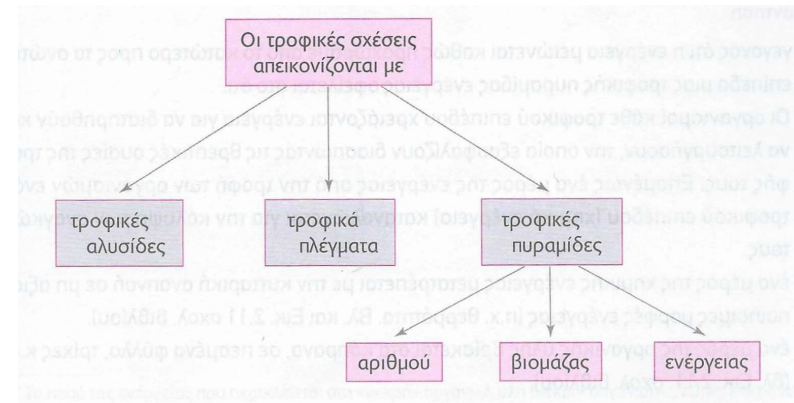
Ποιοι οργανισμοί ονομάζονται αποικοδομητές;

Αποικοδομητές ονομάζονται οργανισμοί όπως βακτήρια, μύκητες ή πρωτόζωα, οι οποίοι τρέφονται με νεκρή οργανική ύλη την οποία μετατρέπουν σε ανόργανη. Οι αποικοδομητές δεν έχουν τροφικές προτιμήσεις καθώς τρώνε όποια οργανική ύλη συναντήσουν απ' όπου κι αν προέρχονται. Αυτός είναι και ο λόγος που δεν απεικονίζονται στις τροφικές αλυσίδες και στα τροφικά πλέγματα.

ΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ



ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ



Πηγή: ΒΙΟΛΟΓΙΑ Β' & Γ' Γυμνασίου, Εκδόσεις Σαββάλας