



2.1 Η παραγωγή θρεπτικών ουσιών στα φυτά

Η φωτοσύνθεση



Ποιοι οργανισμοί φωτοσυνθέτουν;

Οι αυτότροφοι οργανισμοί, όπως τα φυτά, παράγουν μόνοι τους την τροφή τους με τη διαδικασία της φωτοσύνθεσης.

Ποιες ουσίες χρειάζεται να λάβουν οι οργανισμοί για να φωτοσυνθέσουν;

Κατά την φωτοσύνθεση τα φυτά δεσμεύουν:

- Με τα φύλλα τους **ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ** από τον αέρα
- Με τις ρίζες τους **ΝΕΡΟ ΚΑΙ ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ** από το χώμα
- Με την χλωροφύλλη των χλωροπλαστών τους **ΗΛΙΑΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ**



Τι παράγεται κατά την φωτοσύνθεση;

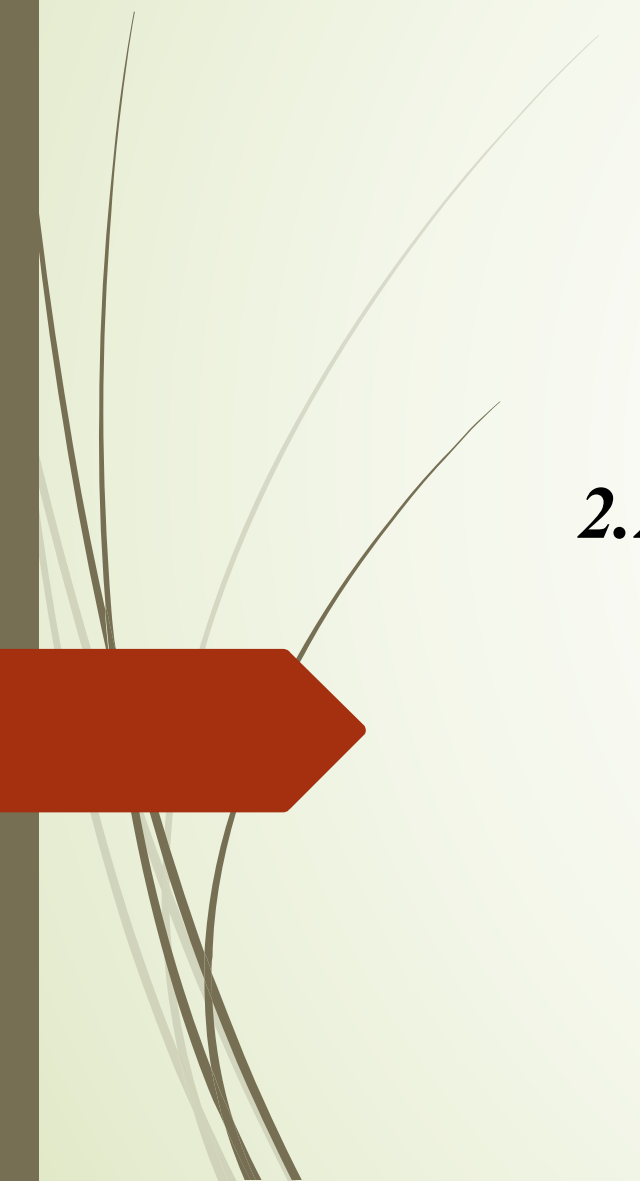
Κατά την φωτοσύνθεση τα φυτά παράγουν

- **ΓΛΥΚΟΖΗ** που είναι ένας υδατάνθρακας
- **ΟΞΥΓΟΝΟ** που ελευθερώνεται στην ατμόσφαιρα και είναι η χημική ουσία που αναπνέουν οι ζωντανοί οργανισμοί και έτσι απελευθερώνουν την ενέργεια των τροφών τους

Η **ΓΛΥΚΟΖΗ** είναι σύνθετη χημική ένωση που όταν διασπαστεί απελευθερώνει ενέργεια που τα φυτά την χρειάζονται για να

Συνθέσουν άλλες ουσίες απαραίτητες για το φυτό

Την διασπάσουν και να απελευθερωθεί ενέργεια για τις λειτουργίες τους



2.2 Η πρόσληψη ουσιών και η πέψη στους μονοκύτταρους οργανισμούς



Οι μονοκύτταροι οργανισμοί, αφού προσλάβουν την τροφή τους, τη διασπούν στο εσωτερικό του μοναδικού τους κυττάρου.

Κάνουν δηλαδή ενδοκυτταρική πέψη.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η αμοιβάδα, η οποία τρέφεται με άλλους μονοκύτταρους οργανισμούς.

Η αμοιβάδα εγκλωβίζει την τροφή της στο εσωτερικό της σχηματίζοντας ψευδοπόδια. Στη συνέχεια, η τροφή διασπάται και παράγονται διάφορες ουσίες.

Οι χρήσιμες συγκρατούνται από την αμοιβάδα, ενώ οι άχρηστες αποβάλλονται στο περιβάλλον.