

# Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ-ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ

1. Το νερό είναι το μέσο με το οποίο τα θρεπτικά συστατικά εισέρχονται στους αυτότροφους οργανισμούς
2. Αποτελεί σημαντικό τμήμα των ζωντανών ιστών.
3. Συμβάλλει στη θερμορύθμιση φυτών και ζώων.
4. Καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της γης και καθορίζει τα υδάτινα οικοσυστήματα.

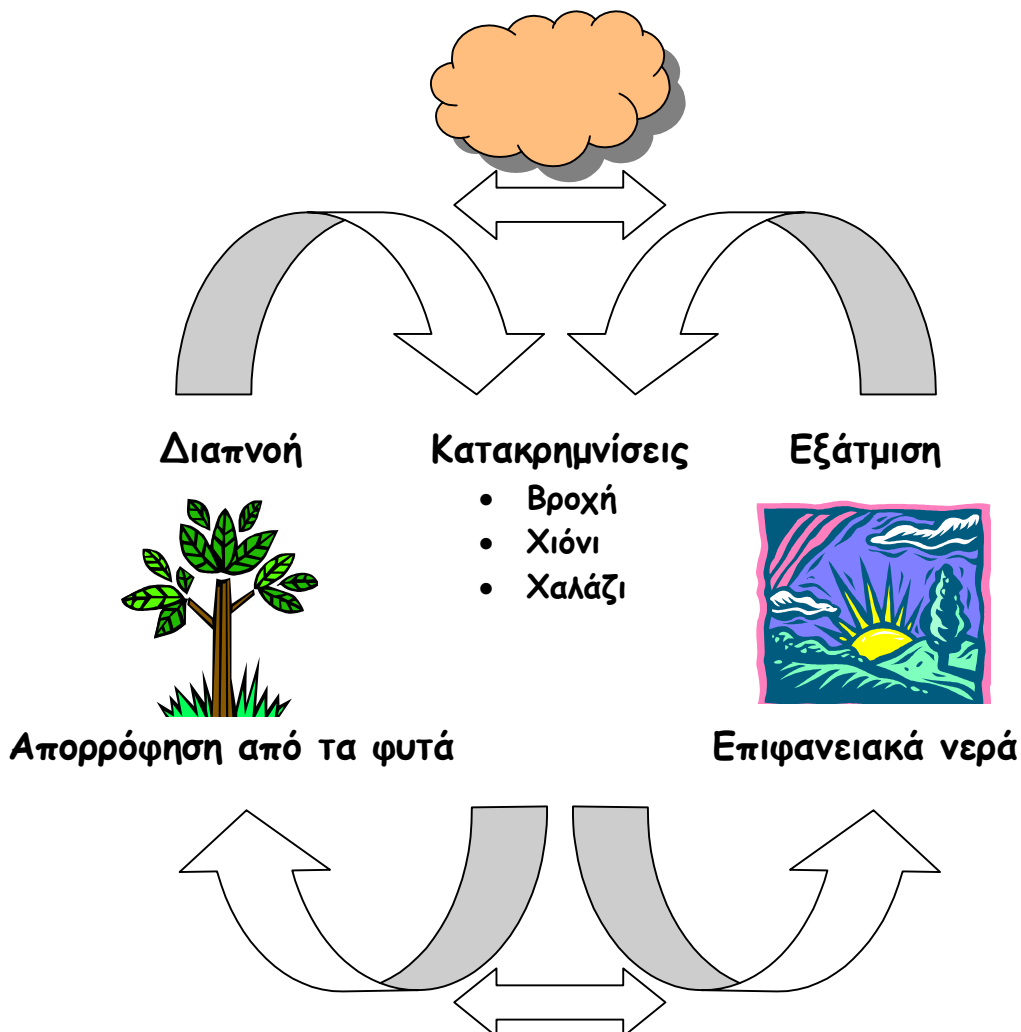
ΚΥΚΛΟΦΕΡΕΙ κυρίως με:

- ✓ Την εξάτμιση
- ✓ Τη διαπνοή και
- ✓ Τις κατακρημνίσεις.

Εξάτμιση → από οποιαδήποτε επιφάνεια εκτός από αυτή των φυτών.

Διαπνοή → από τα φυτά

Κατακρημνίσεις → βροχή, χιόνι, χαλάζι.



- Το νερό που μπαίνει στο φυτό από τις ρίζες, μεταφέρει και τα θρεπτικά υλικά που χρειάζεται το φυτό.  
 Χρησιμοποιείται στη φωτοσύνθεση και ένα μέρος του εξέρχεται από το φυτό με τη διαπνοή.  
 Χωρίς τη διαπνοή δεν θα υπήρχε δυνατότητα ανανέωσης του νερού στο εσωτερικό του φυτού και κατά συνέπεια θα σταματούσε και η τροφοδοσία του με θρεπτικά υλικά.  
 Τα θρεπτικά υλικά που αφομοιώνει το φυτό μέσω των τροφικών αλυσίδων μεταφέρονται τόσο στους διάφορους καταναλωτές όσο και στους οργανισμούς της σαπροβιωτικής αλυσίδας.  
 Επομένως η διαπνοή συνδέεται άμεσα με τους βιογεωχημικούς κύκλους όλων των στοιχείων που εισέρχονται στις τροφικές αλυσίδες μέσω του νερού που προσλαμβάνει το φυτό με τις ρίζες του.
  
- Ο κύριος όγκος νερού διακινείται από τη διαπνοή των φυτών και όχι την εξάτμιση.
  
- Το ποσό της ενέργειας που απαιτείται για να κινήσει τον υδρολογικό κύκλο αντιστοιχεί στο 20% της ενέργειας που προσπίπτει στην επιφάνεια της γης ( η φωτοσύνθεση χρησιμοποιεί μόνο το 1%)
  
- Η φυτική βιομάζα είναι καθοριστική για την εξοικονόμηση νερού.
  - Η απομάκρυνση των φυτών από μία περιοχή προκαλεί την αύξηση του επιφανειακά ρέοντος νερού κατά 200% με συνέπεια:
    - Τη μείωση του διαθέσιμου νερού
    - Τη διάβρωση του εδάφους
    - Την απομάκρυνση θρεπτικών ουσιών
    - Την μεταφορά θρεπτικών ουσιών από υψηλότερες περιοχές και απόθεσή τους σε χαμηλότερες με αποτέλεσμα την αύξηση της γονιμότητάς τους (υψηλή παραγωγικότητα εκβολικών συστημάτων).
  
- Η κατανομή των βροχοπτώσεων είναι άνιση. Υπάρχουν περιοχές:
  - με ύψος βροχής της τάξης των 1200cm/έτος (τροπικά δάση).
  - με ύψος βροχής μικρότερο των 20cm/έτος (ερημικά συστήματα).