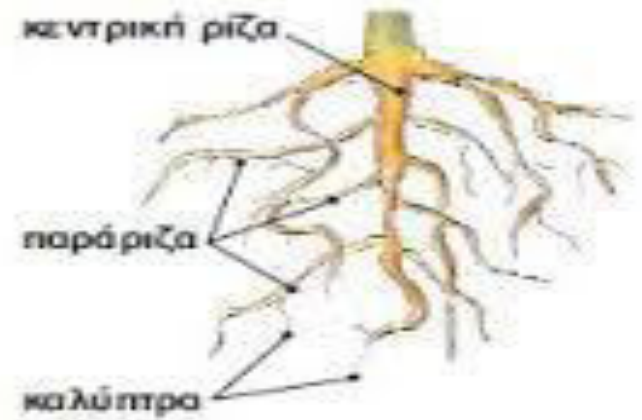


Αντικείμενο Οργανογραφίας

Η μελέτη της κατασκευής των διαφόρων οργάνων του φυτού



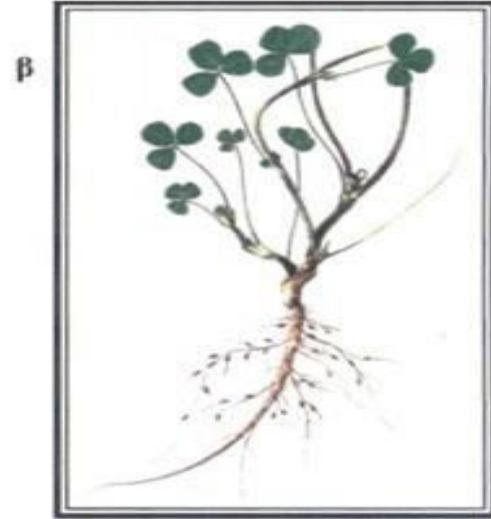
Η Ρίζα



*Η ρίζα είναι το μέρος του φυτού που αναπτύσσεται μέσα στο έδαφος και **εξυπηρετεί δύο βασικές του ανάγκες:***

- στήριξη και*
- απορρόφηση νερού και ανόργανων θρεπτικών συστατικών*

Τύποι ριζικού συστήματος:



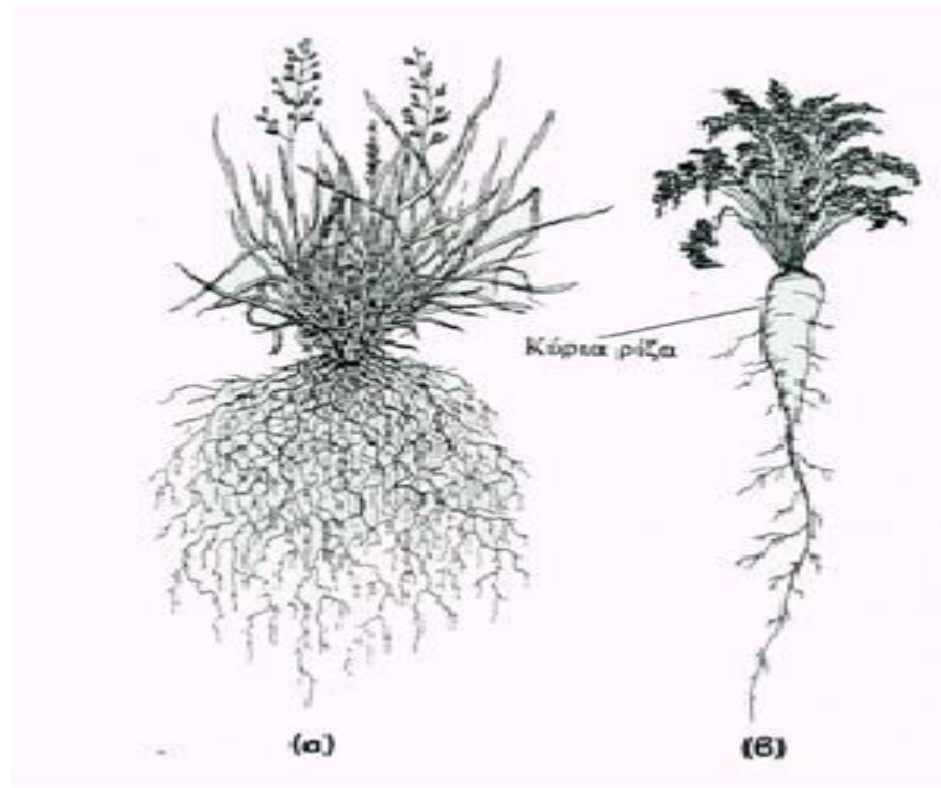
Τύποι ριζικού συστήματος: α. θυσσανωδης β. πασσαλώδης

Πασσαλώδης ρίζα

- Υπάρχει μία κυρίαρχη ρίζα από την οποία διακλαδίζονται μικρότερες και λεπτότερες δευτερογενείς (δικότυλα φυτά, π.χ. βαμβάκι, καπνός, ζαχαρότευτλα, ψυχανθή..).
- εισχωρούν βαθύτερα στο έδαφος, ώστε το φυτό μπορεί να αντλεί νερό από τα βαθύτερα στρώματα του εδάφους.
- Αντέχουν στην ξηρασία.
- Βαθύρριζα φυτά

Θυσσανώδης ρίζα

- Αποτελείται από ρίζες πολλές και λεπτές λίγο-πολύ ίδιες (μονοκότυλα φυτά, πχ. σιτηρά).
- Το βάθος τους κυμαίνεται από μερικά εκατοστά έως 1,50m
- Συγκρατούν το έδαφος και το προστατεύουν από τη διάβρωση και να αξιοποιούν καλύτερα και γρηγορότερα τη λίπανση που εφαρμόζουμε.
- Επιπολαιοριζα φυτά

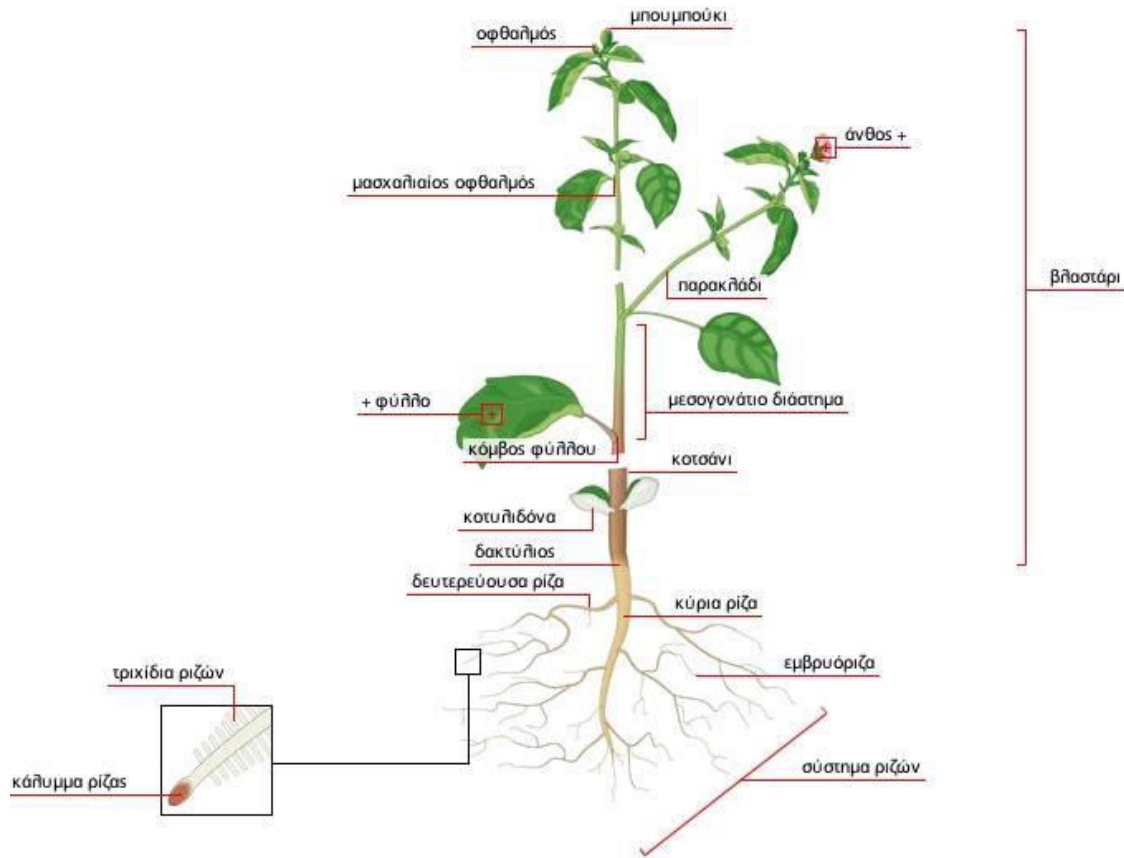


Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη του ριζικού συστήματος

- η υγρασία του εδάφους*
- ο αερισμός του εδάφους*
- η θερμοκρασία του εδάφους*
- οι θρεπτικές ουσίες του εδάφους*
- η δομή και η σύσταση του εδάφους*
- ο ανταγωνισμός των ριζών*
- οι υδατάνθρακες*

Ο βλαστός

+ δομή φυτού



Ο βλαστός

Ο βλαστός είναι το τμήμα του φυτού που φέρει φύλλα, άνθη, καρπούς...

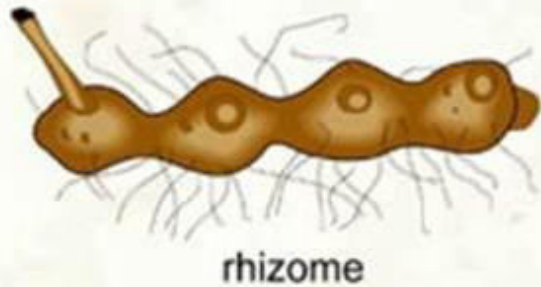
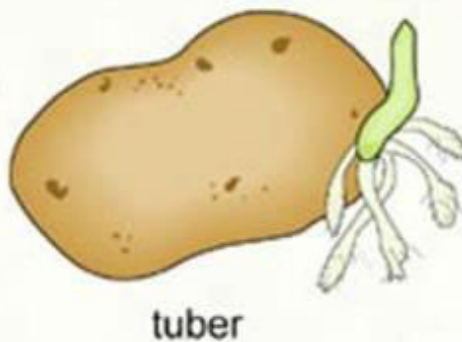
Ο βλαστός μεταφέρει στα φύλλα, με τα αγγεία, το νερό και τα θρεπτικά στοιχεία του εδάφους (ακατέργαστος χυμός), ενώ προς τη ρίζα και τα άλλα μέρη του φυτού τον κατεργασμένο στα φύλλα χυμό για διατροφή ή αποθήκευση.

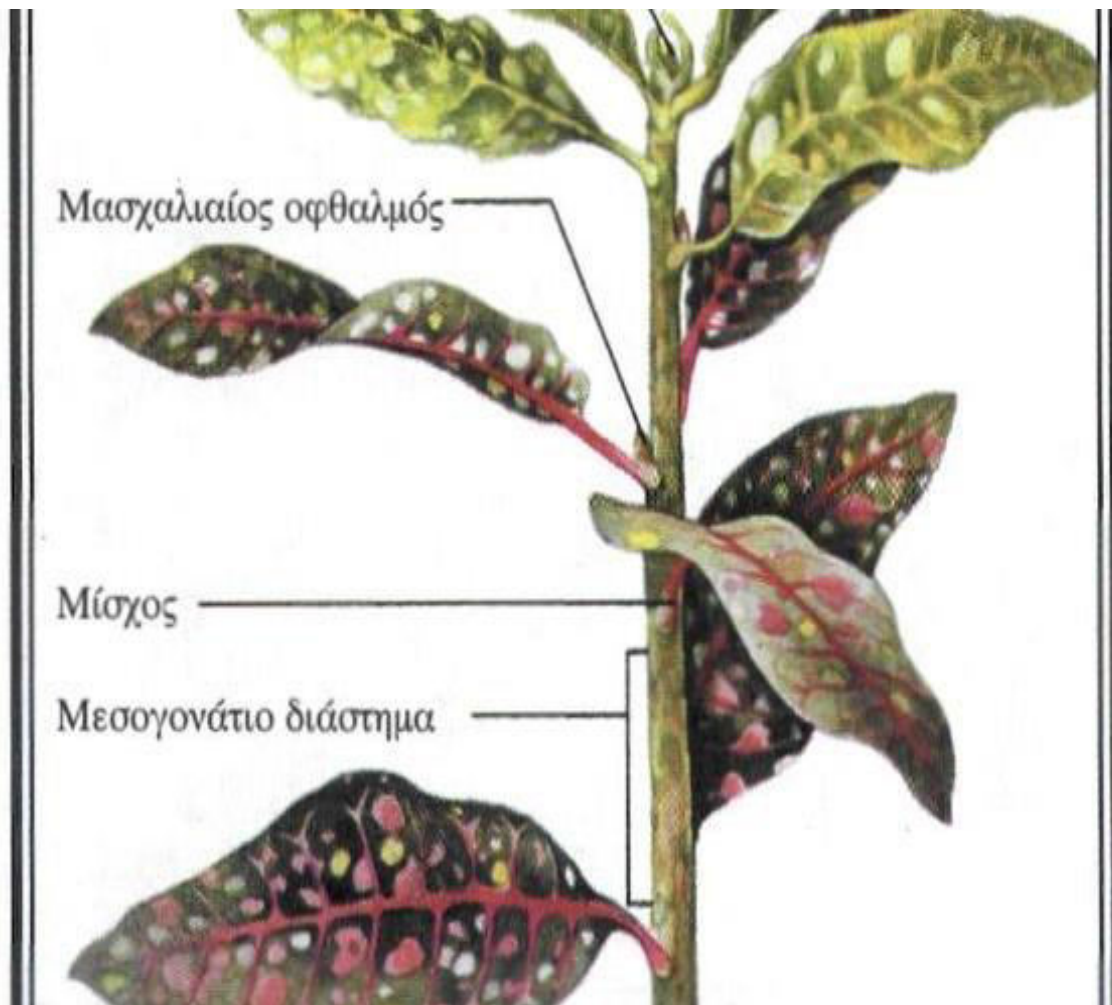
Στα περισσότερα φυτά είναι υπέργειος, έρπων ή αναρριχώμενος.



Υπάρχουν και υπόγειοι βλαστοί, πλούσιοι σε αποθησαυριστικές ουσίες, με μορφή κονδύλου, βολβού ή ριζώματος (π.χ. πατάτα, ζαχαρότευτλα, κρεμμύδια κ.ά.).

ΕΙΔΗ ΒΛΑΣΤΩΝ





Στα σημεία από όπου εκφύονται τα φύλλα (**γόνατα**) βρίσκονται οι οφθαλμοί

οι οφθαλμοί

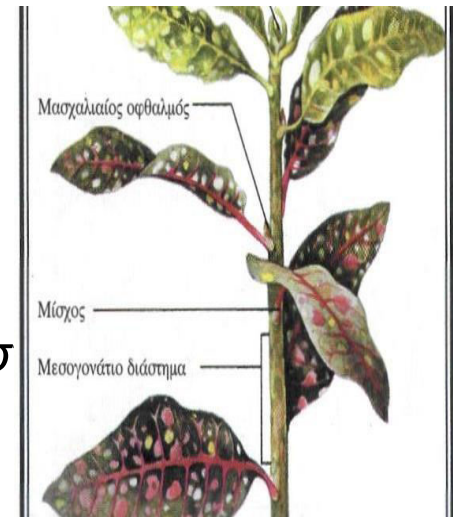
Διακρίνονται

- σε **ανθοφόρους**. που δίνουν άνθη και
- σε **φυλλοφόρους ή ξυλοφόρους** που δίνουν βλάσ

- σε **απλούς** δίνουν μόνο φύλλα ή μόνο άνθη κα
- σε **μικτούς** δίνουν φύλλα και άνθη

- **επάκριοι** λέγονται οι οφθαλμοί που βρίσκονται στην άκρη των βλαστων
- **μασχαλιαίοι** λέγονται ο οφθαλμοί που βρίσκονται στις μασχάλες των φύλλων

- **κοιμώμενοι** οφθαλμοί υπάρχουν σε πολλά φυτά και βλαστάνουν μόνο όταν βρουν ευνοϊκές συνθήκες, πολλές φορές μετά από πολλά χρόνια.



Λειτουργίες του βλαστού

- *στηρίζει το φυτό*
- *μεταφέρει νερό και θρεπτικές ουσίες από τη ρίζα προς τα φύλλα, αλλά και σε όλα τα φυτικά τμήματα.*
- *βγάζει τα φύλλα και τα άνθη*
- *σε κάποια φυτά αποθηκεύει θρεπτικές ουσίες ή και νερό (π.χ. κάκτος)*

τα φυτά ανάλογα με τη μορφή του βλαστού διακρίνονται σε:

- **δέντρα**, όταν έχουν κορμό ο οποίος διακλαδίζεται σε ορισμένο ύψος πάνω από το έδαφος,
- **θάμνους**, όταν δεν έχουν κορμό και η διακλάδωση αρχίζει από το έδαφος και
- **πόες**, όταν έχουν βλαστό μη ξυλώδη - τρυφερό. Οι πόες μπορεί να είναι μονοετείς (φασολιά), διετείς (λάχανο) και πολυετείς (μηδική).





