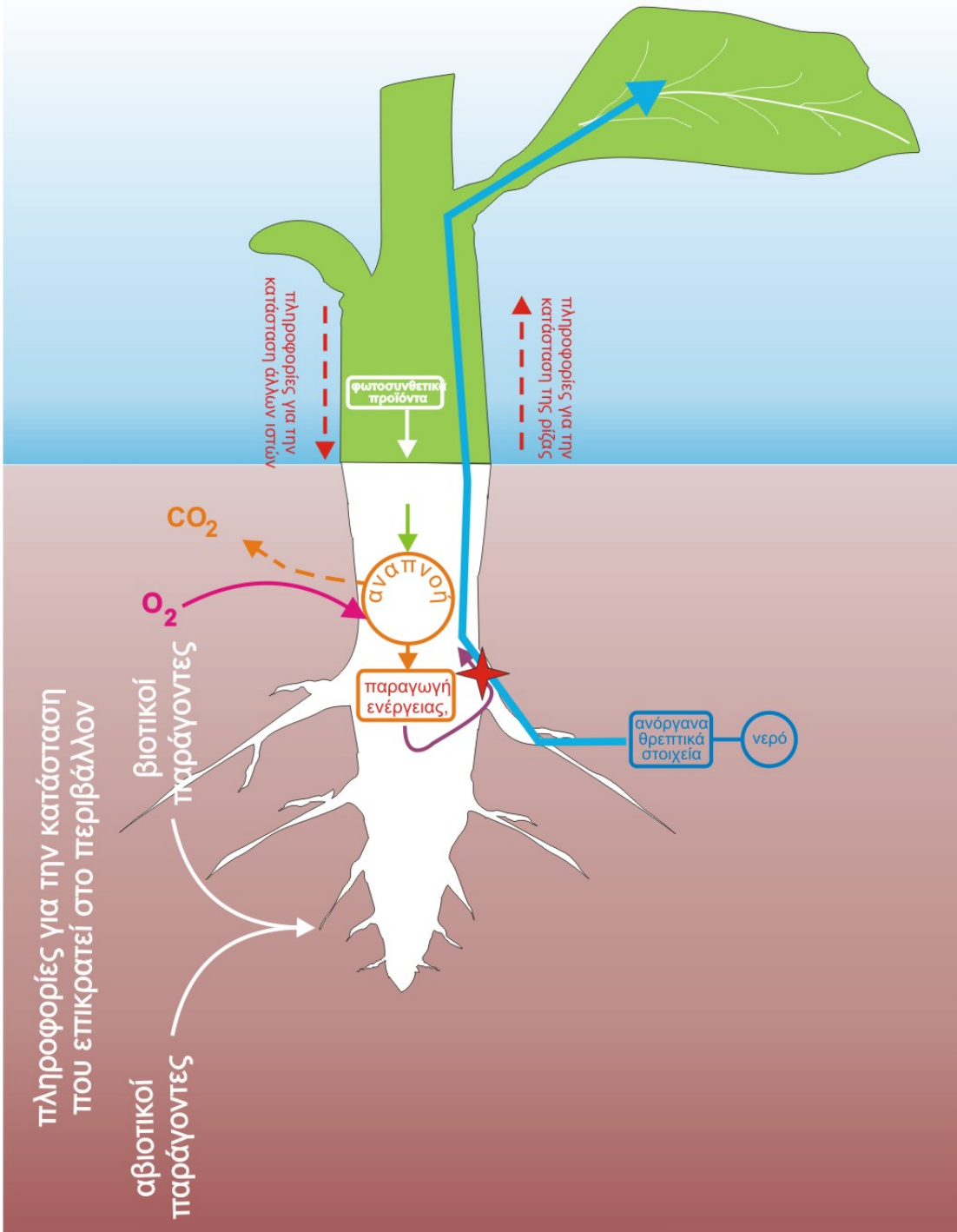


# Κεφάλαιο 4

Η δομή και η λειτουργία  
της ρίζας

Η ρίζα αποτελεί εξειδικευμένο  
όργανο των φυτών με κύριο  
ρόλο την απορρόφηση  
ανόργανων αλάτων και νερού.



Η ρίζα  
τροφοδοτεί το  
υπέργειο τμήμα  
με νερό και  
απαραίτητα  
θρεπτικά  
συστατικά.

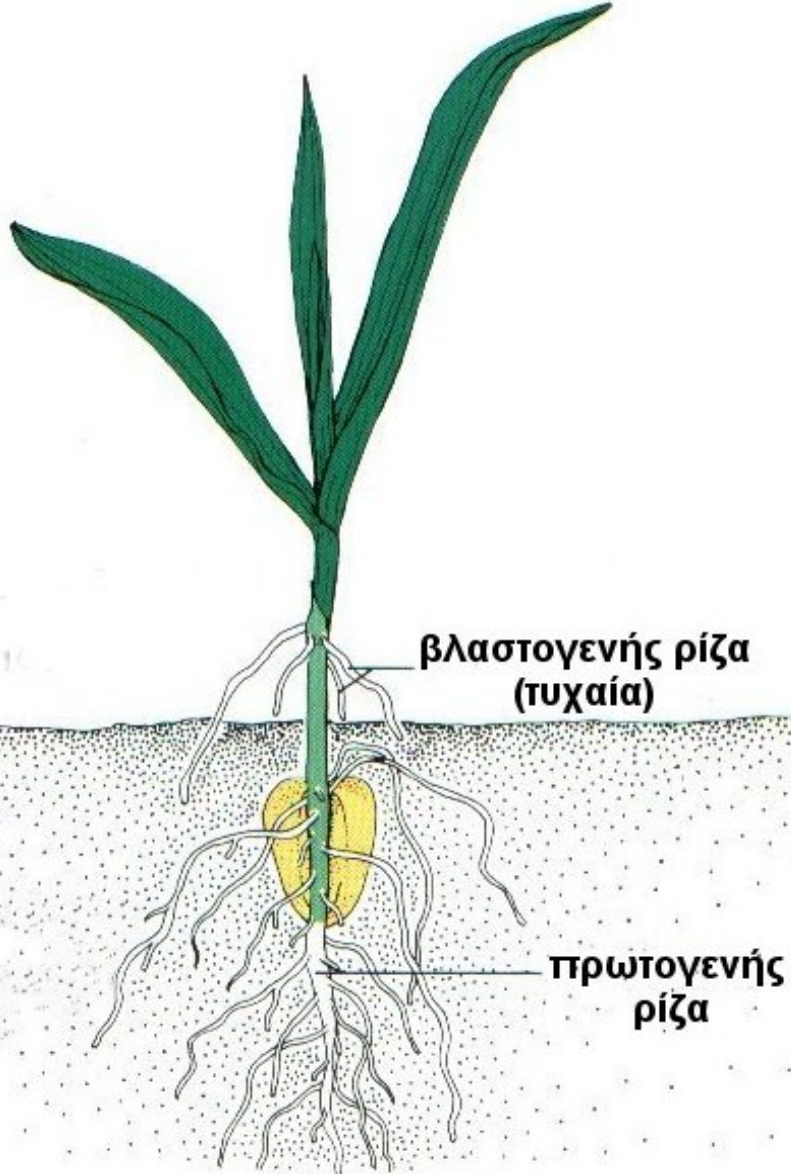


**Η πασσαλώδης ρίζα  
είναι χαρακτηριστική  
των δικότυλων φυτών**

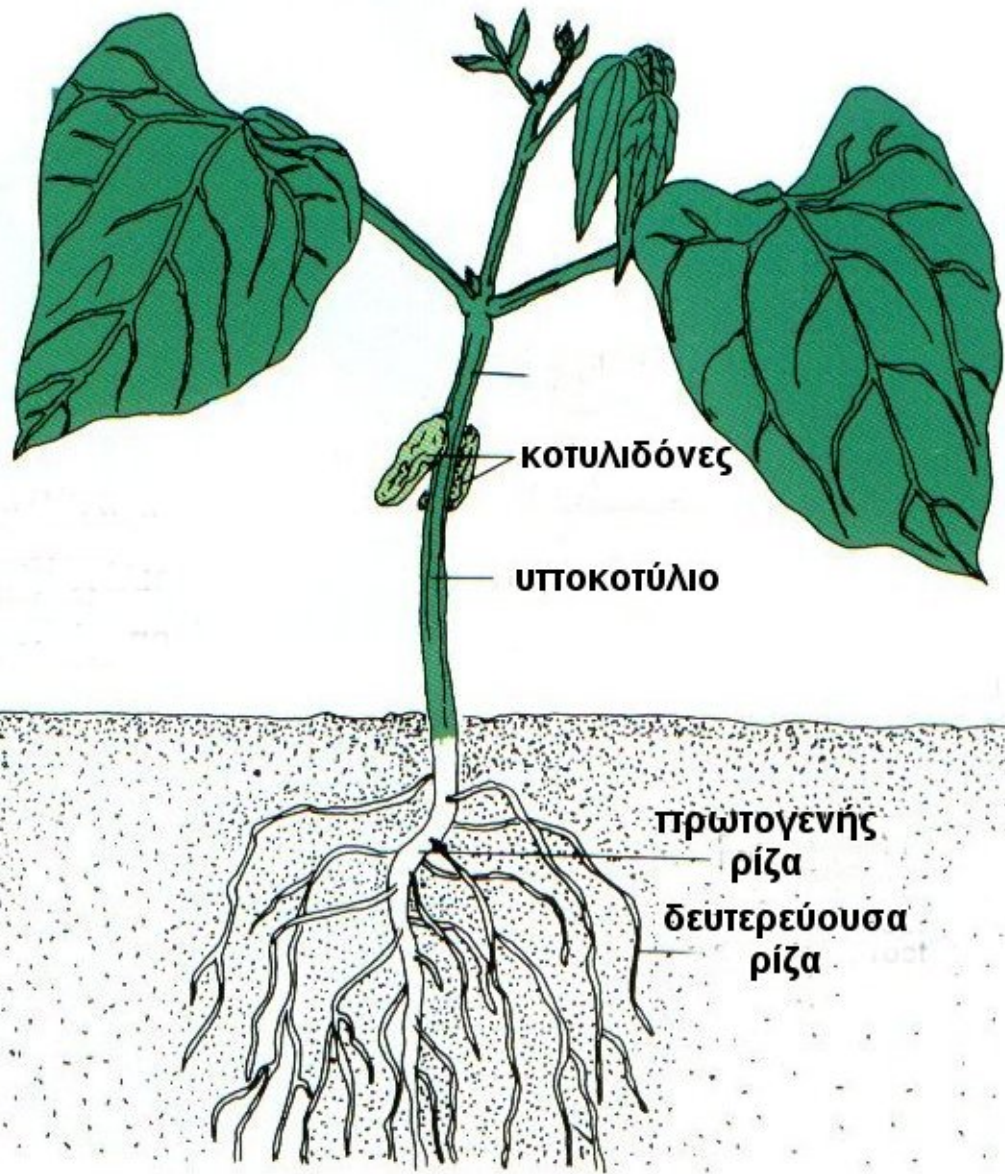


**Η θησανώδης ρίζα είναι χαρακτηριστική  
των μονοκότυλων φυτών**



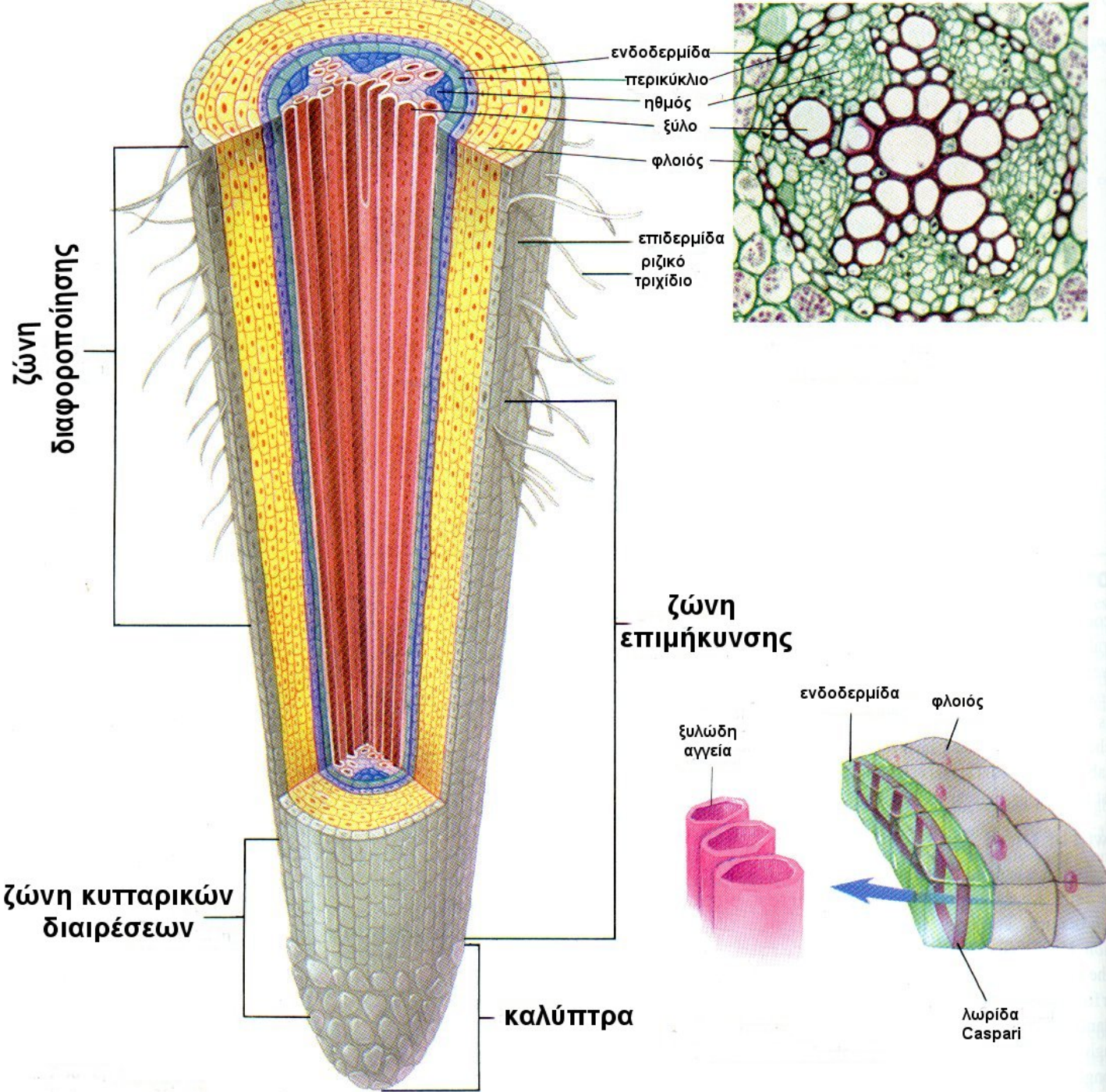


το ριζικό σύστημα  
μονοκότυλου φυτού



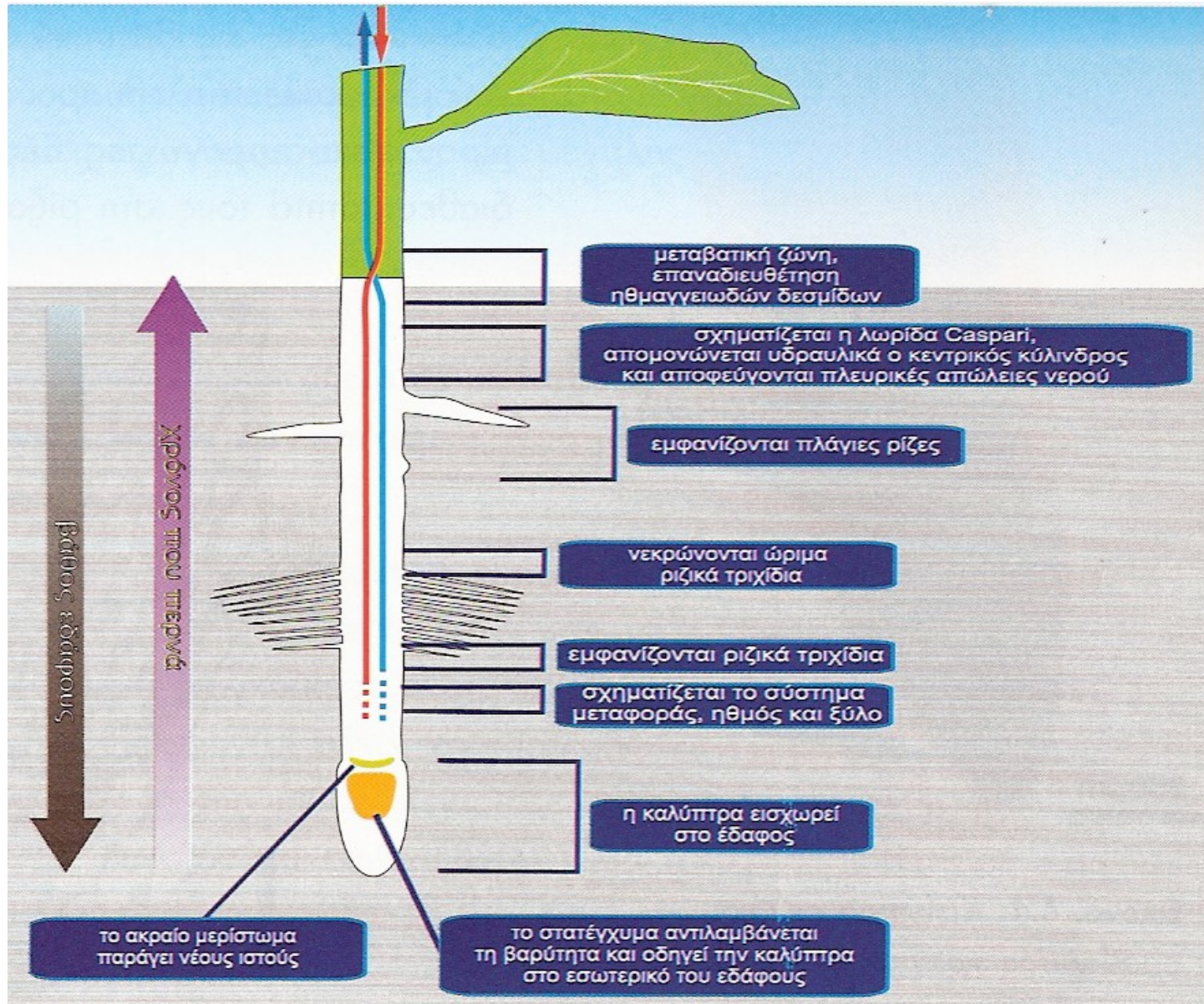
το ριζικό σύστημα  
δικότυλου φυτού





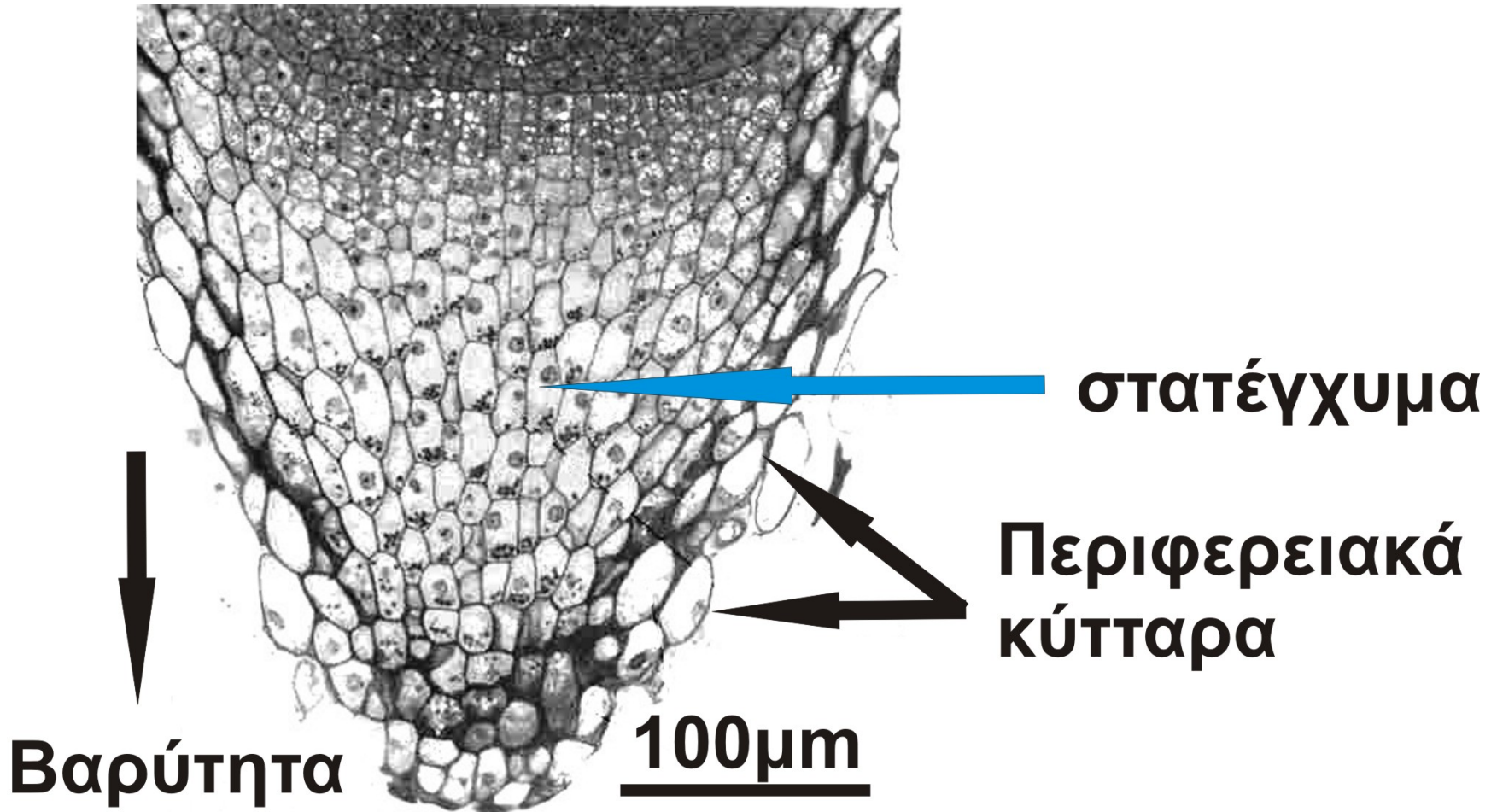


Οι κύριες ανατομικές περιοχές της ρίζας και τα γεγονότα που διδραματίζονται σε αυτές κατά τη διάρκεια ανάπτυξής της.



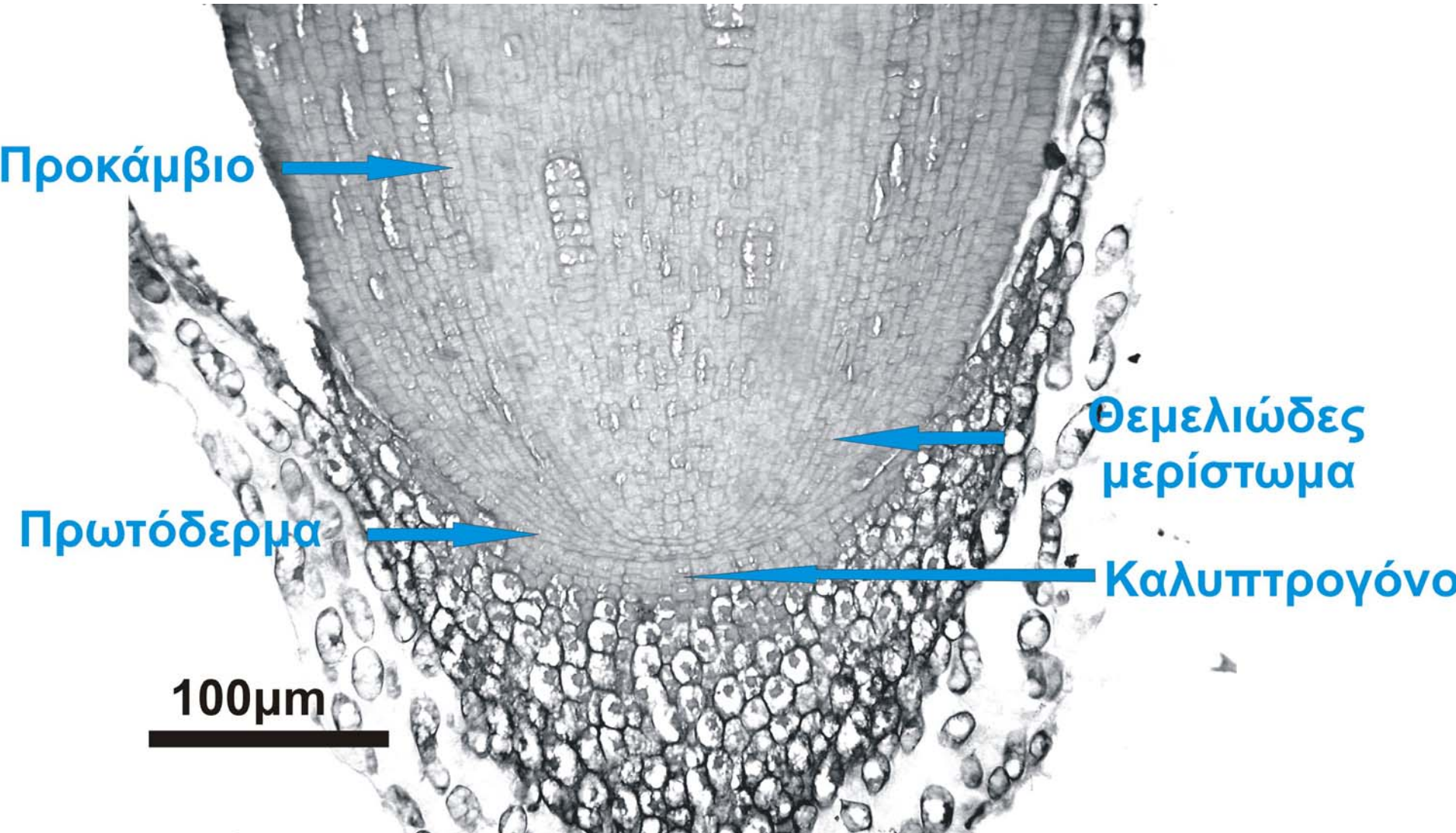
# Οι ιστοί της ρίζας

- Η καλύπτρα βοηθά τη διείσδυση της ρίζας στο έδαφος, προστατεύει τους μεριστωματικούς ιστούς και αντιλαμβάνεται ερεθίσματα.
- Το στατέγχυμα.





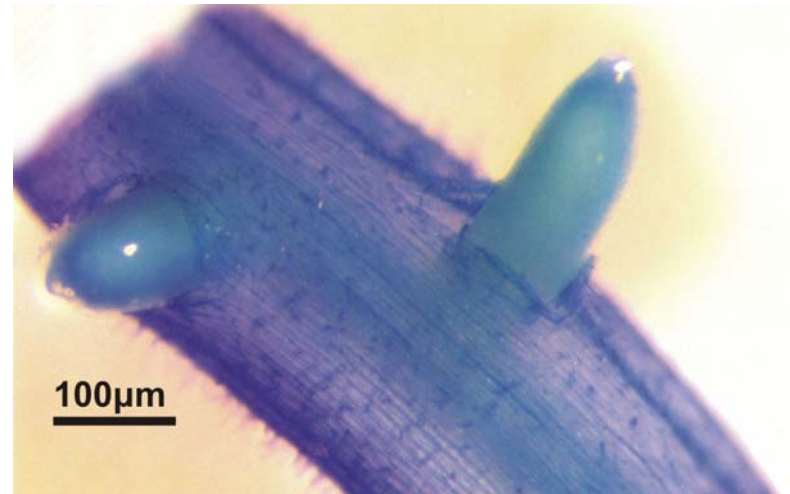
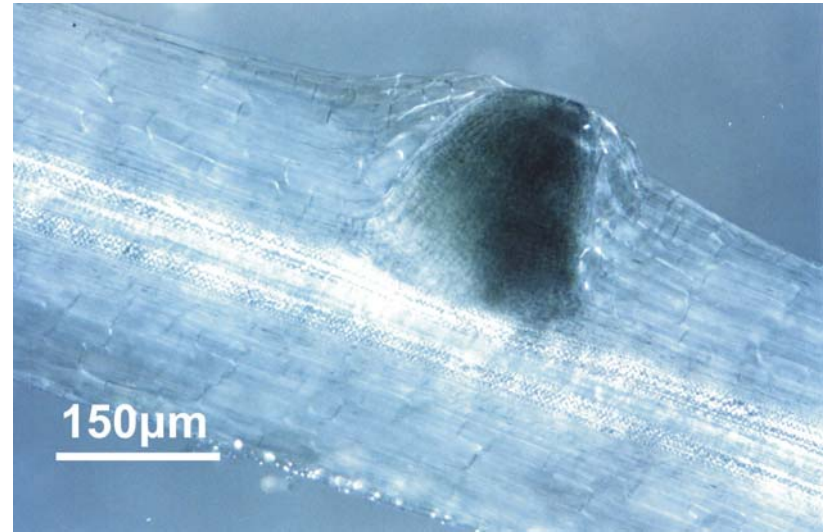
Η ρίζα συγκροτείται από εξειδικευμένους ιστούς οι οποίοι κατανέμονται σε ευδιάκριτες ανατομικές ζώνες κατά μήκος του ριζικού συστήματος.



- ***Η ζώνη της διαφοροποίησης αποτελεί την περιοχή στην οποία τα κύτταρα αποκτούν εξειδικευμένο ρόλο.***
- ***Η ζώνη της διαφοροποίησης αποτελεί την περιοχή στην οποία τα κύτταρα αποκτούν εξειδικευμένο ρόλο. Η ζώνη των ριζικών τριχιδίων αυξάνει σημαντικά την ενεργό επιφάνεια του οργάνου.***
- ***Η ζώνη των ριζικών τριχιδίων αυξάνει σημαντικά την ενεργό επιφάνεια του οργάνου.***
- ***Η ζώνη επιμήκυνσης αποτελεί την περιοχή στην οποία τα κύτταρα του φλοιώδους παρεγχύματος και της επιδερμίδας αποκτούν το τελικό τους μέγεθος.***

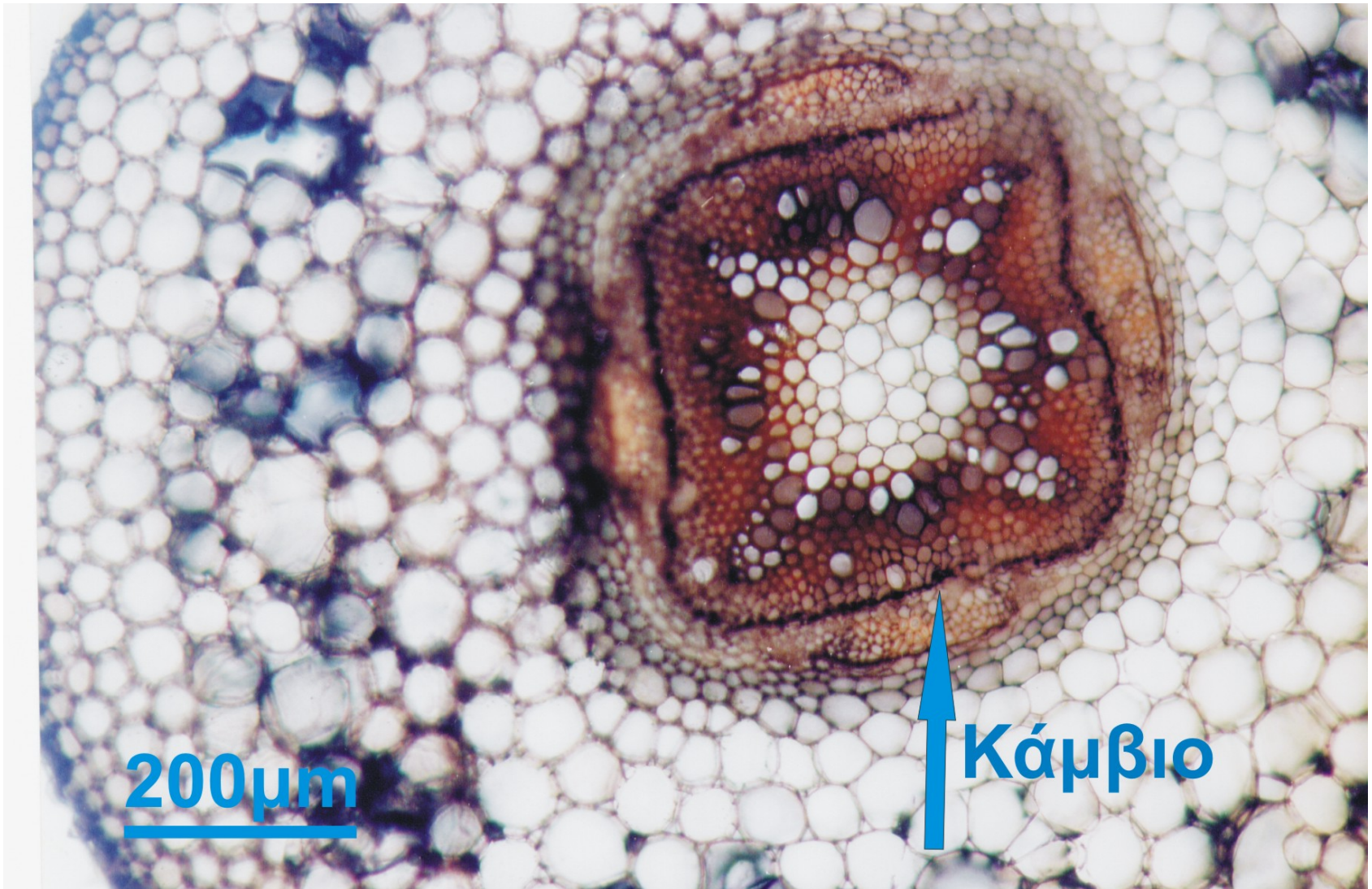


**Η ζώνη της δημιουργίας των καταβολών και της έκπτυξης των πλαγίων ριζών συμβάλλει στην τελική διαμόρφωση του οργάνου.**



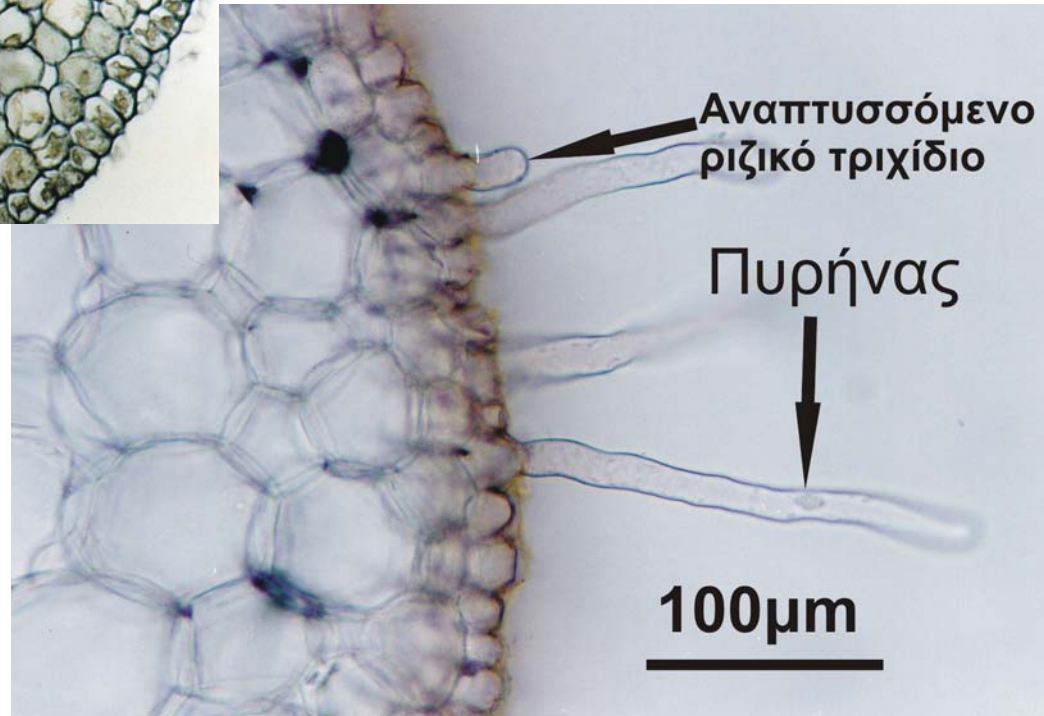
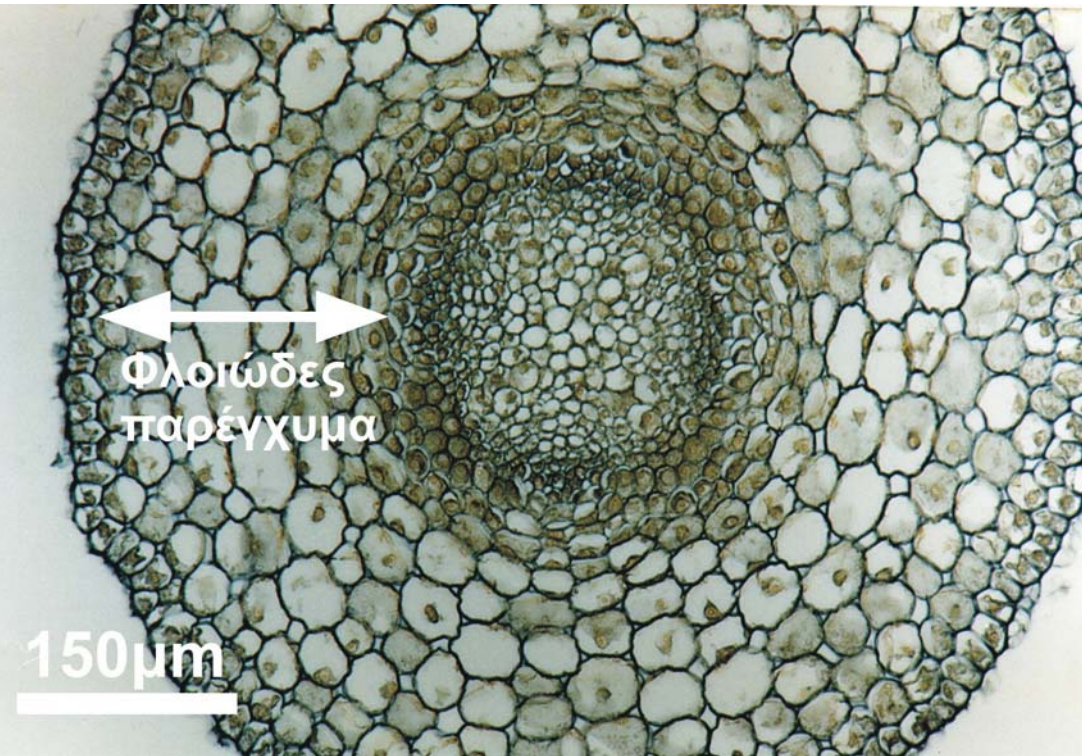


Η δευτερογενής περιοχή της ρίζας  
χαρκτηρίζει δικότυλα φυτά.

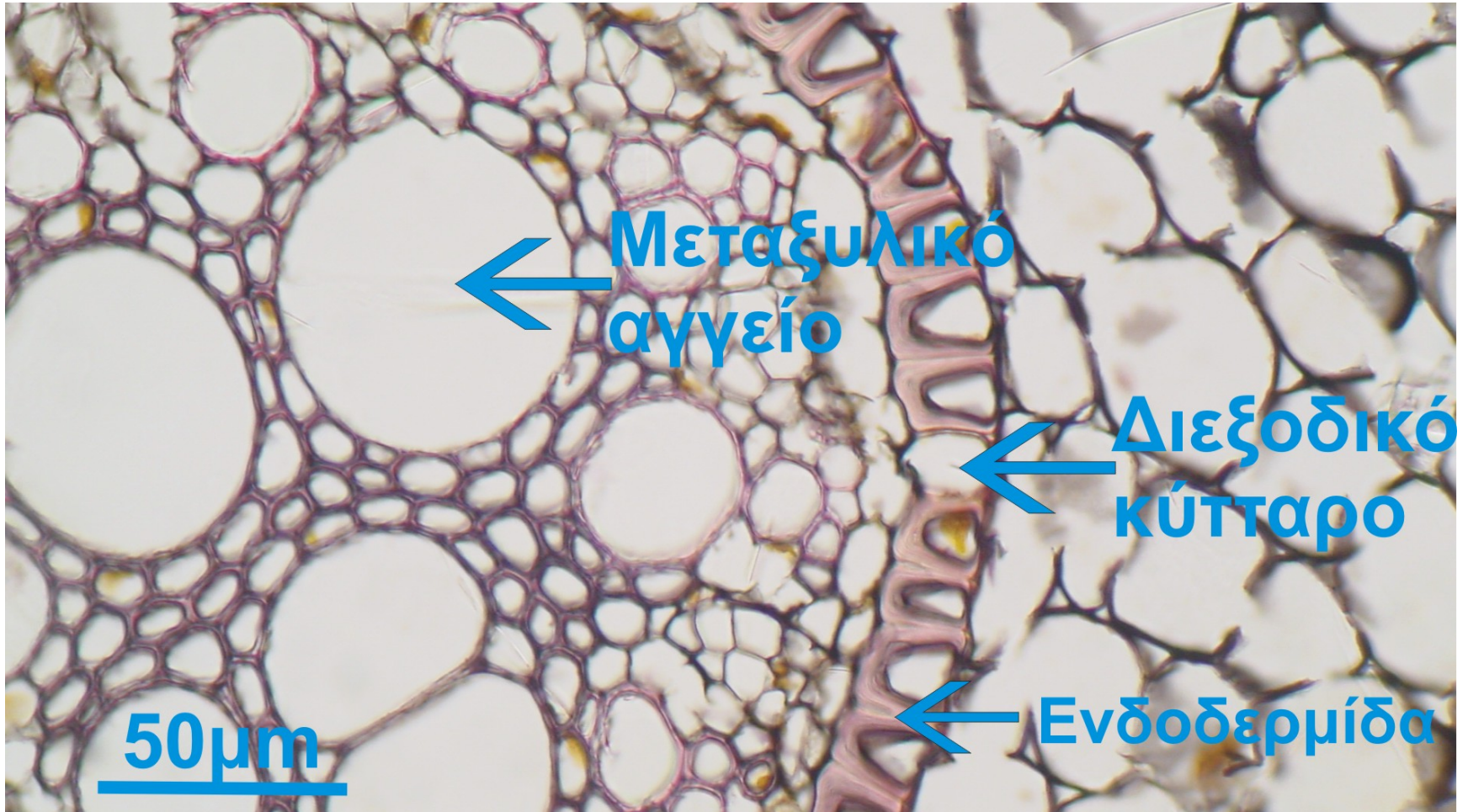




# Η ανατομία της ρίζας σε εγκάρσια τομή



# Η ενδοδερμίδα





Το εκκλησάκι της Αγίας Θεοδώρας στα Βάστα Αρκαδίας κοντά στη Μεγαλόπολη. Που είναι οι ρίζες; Θαύμα ή απάτη;





