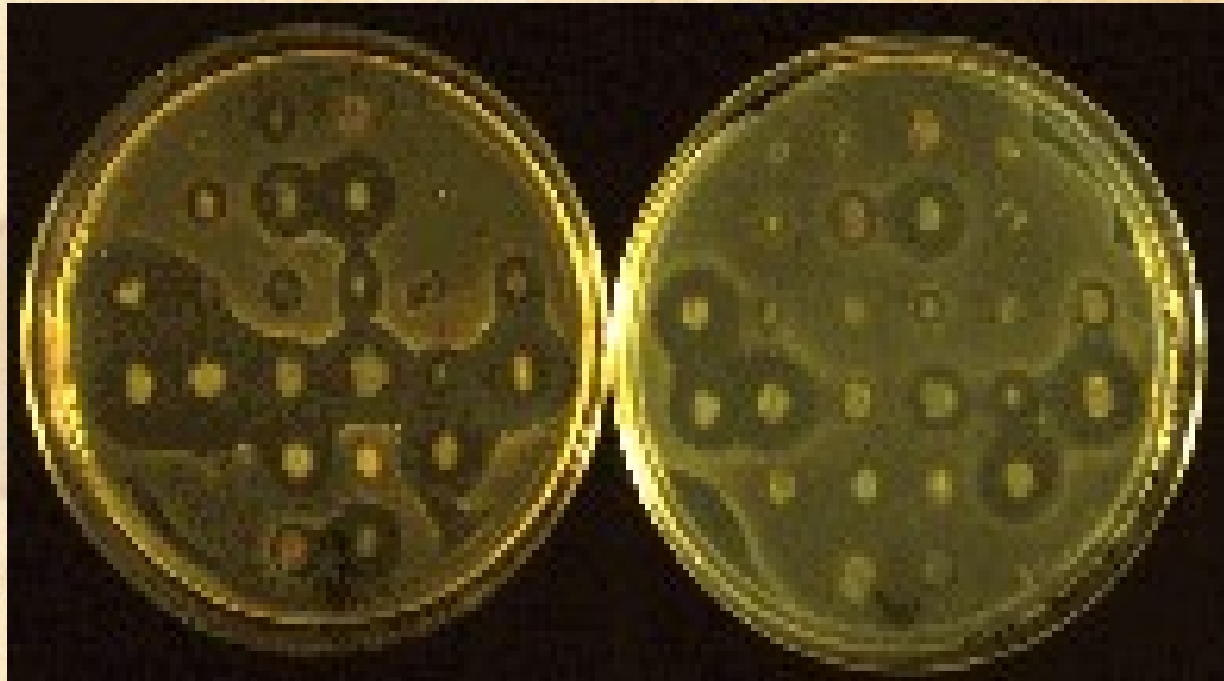


ΚΥΤΤΑΡΟ

Η Βασική Δομική & Λειτουργική μονάδα της ζωής



ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΜΕΣΑ ΣΕ ΤΡΙΒΛΙΑ PETRI





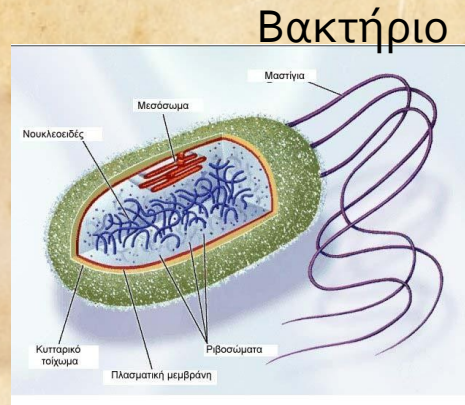
Εικ. 1.84. Ο πρώτος παρατηρητής των κυττάρων, Άγγλος Φυσικός, Robert Hooke.

Παρατήρησε λεπτές τομές φελλού και όχι κύτταρα



ΚΥΤΤΑΡΟ

- Είναι η μικρότερη μονάδα της ζωής
- Οι οργανισμοί μπορεί να αποτελούνται:
 - Μόνο από 1 κύτταρο → Μονοκύτταροι οργανισμοί

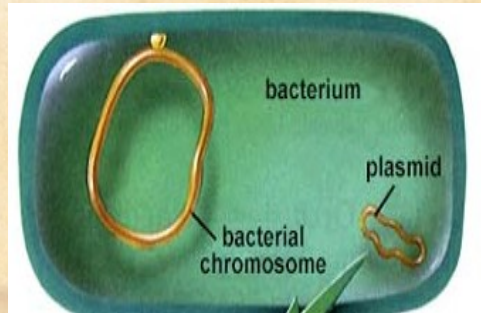


- Από πολλά κύτταρα → Πολυκύτταροι οργανισμοί
- Φυτά
Ζώα



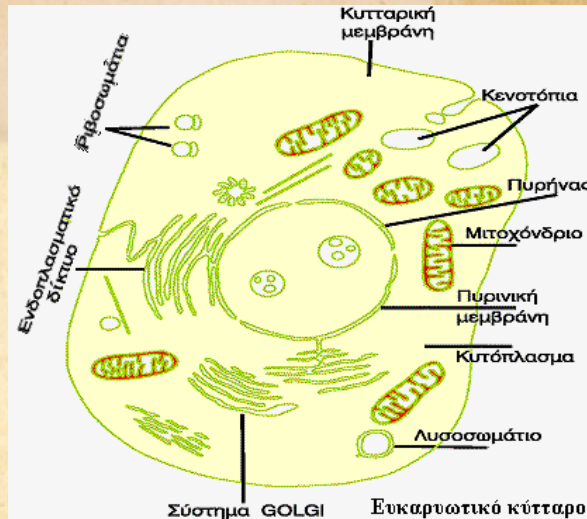
ΚΥΤΤΑΡΟ

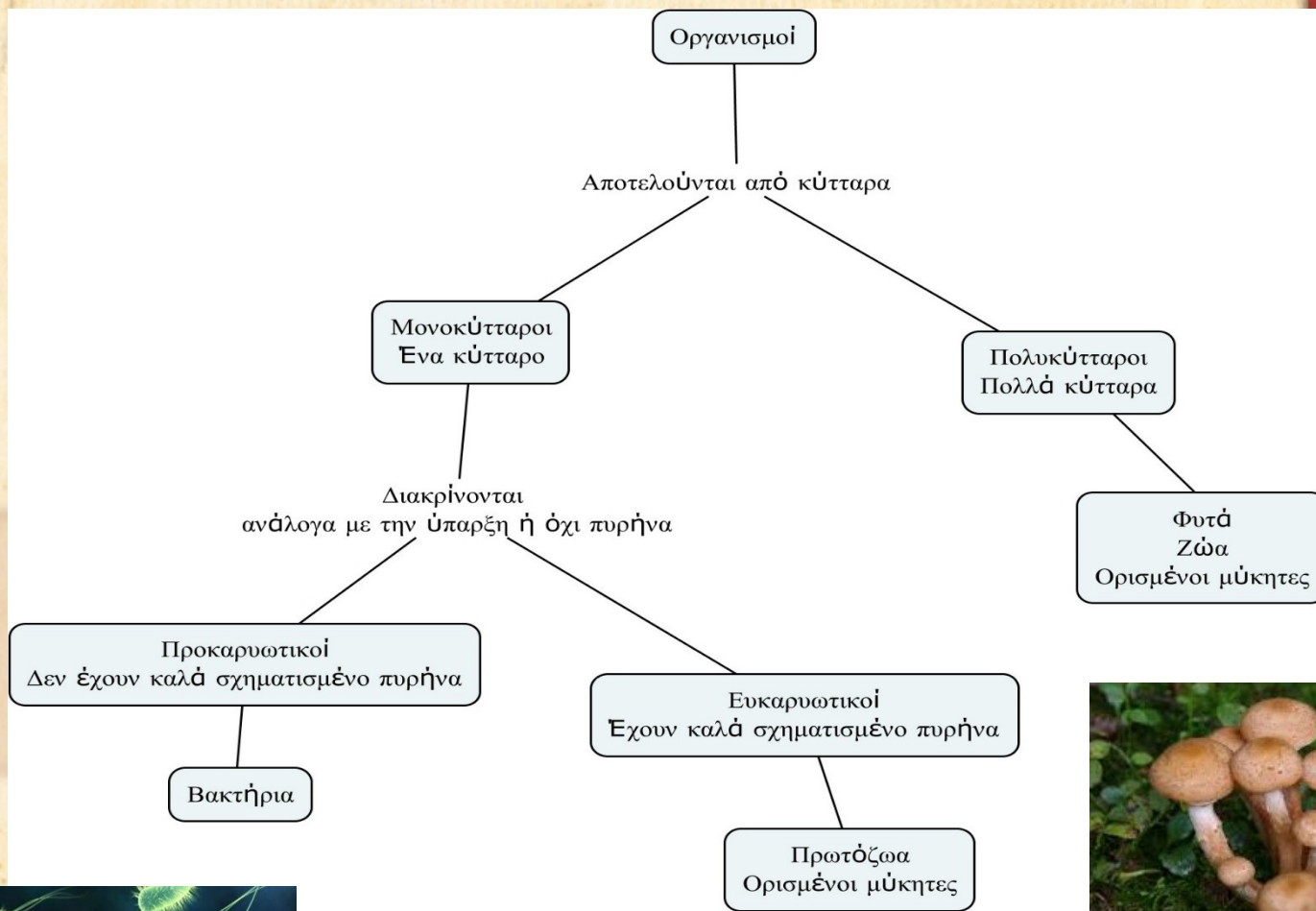
- Δεν έχει καλά σχηματισμένο πυρήνα → ΠΡΟΚΑΡΥΩΤΙΚΟ



Βακτήριο

- Εχουν καλά σχηματισμένο πυρήνα → ΕΥΚΑΡΥΩΤΙΚΟ

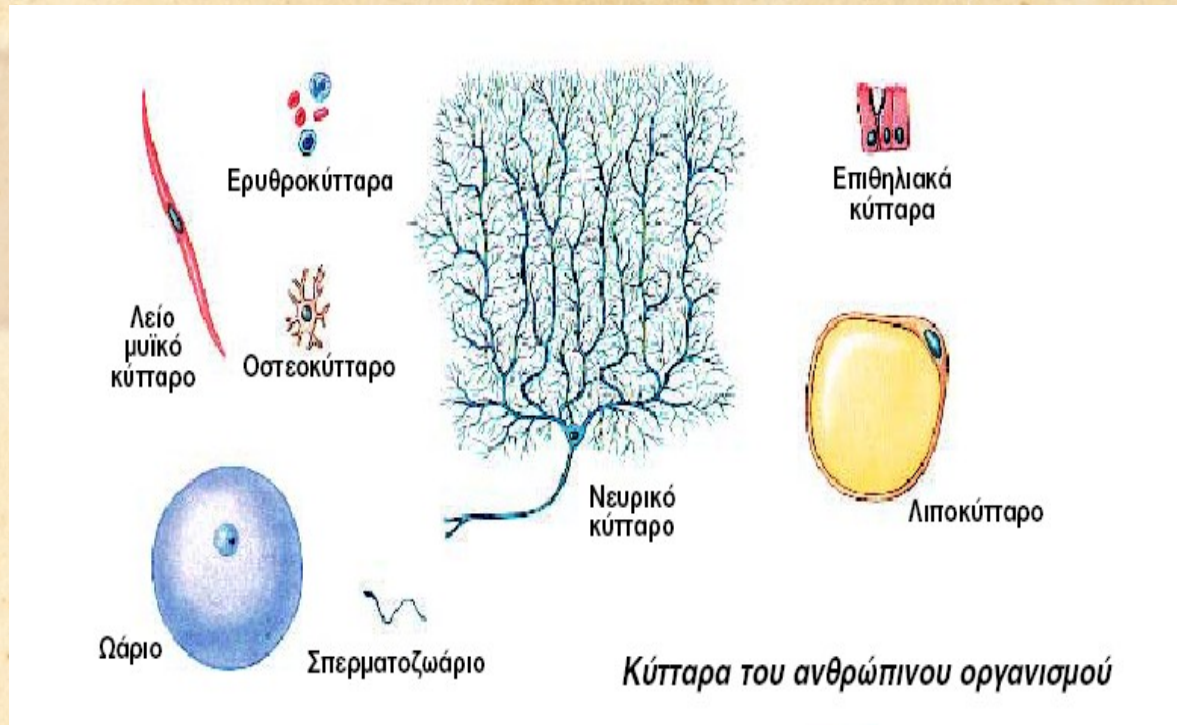




ΠΟΛΥΚΥΤΤΑΡΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ

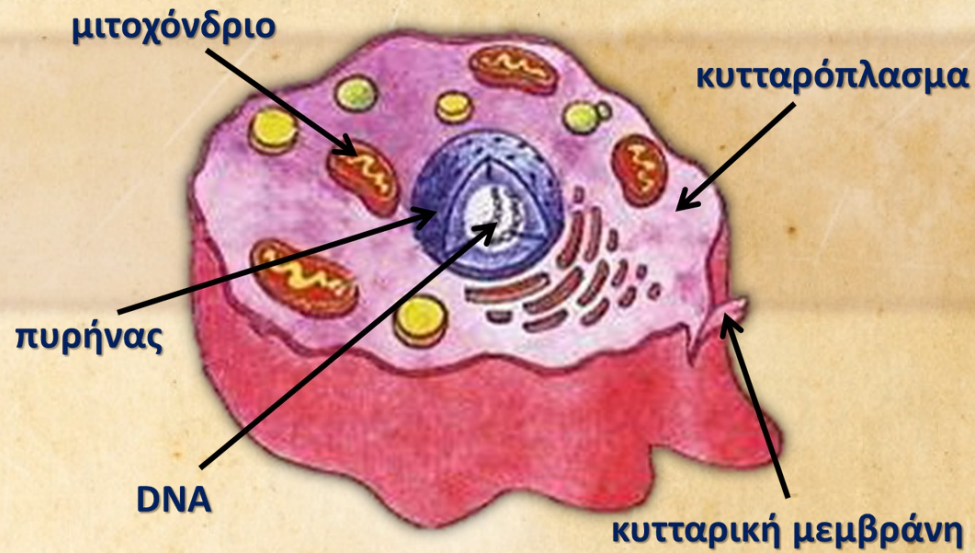
Αποτελούνται από πολλά κύτταρα που διαφέρουν

- Στο σχήμα
- Στο μέγεθος
- Σε ορισμένες λειτουργίες



Α. Ζωικό κύτταρο

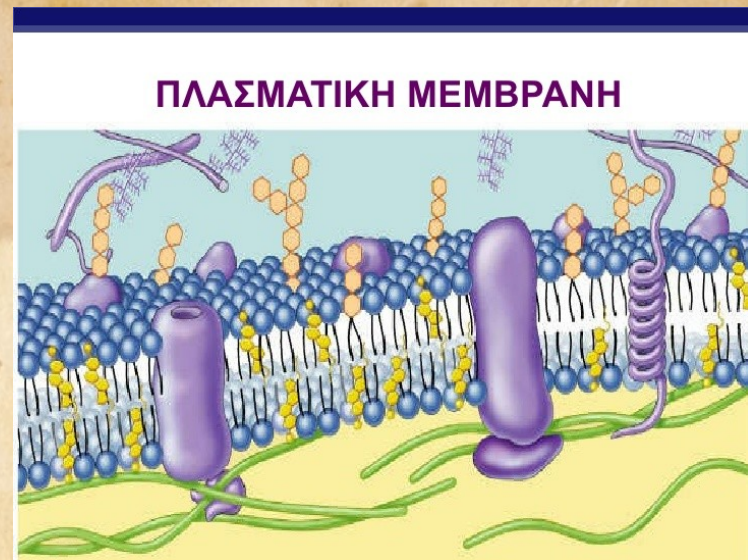
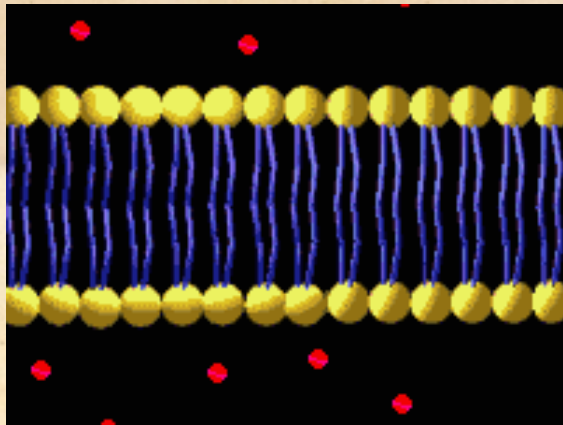
Ζωικό κύτταρο



Α. Πλασματική / κυτταρική μεμβράνη

Περιβάλλει τα ζωικά κύτταρα

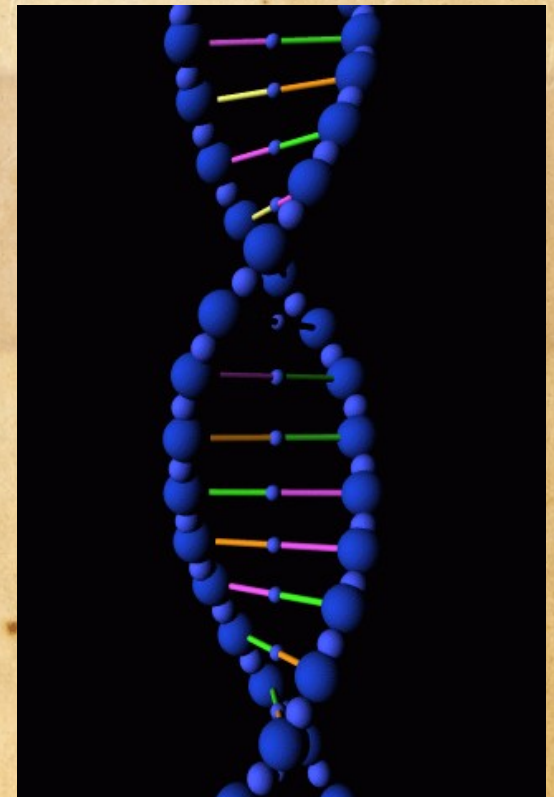
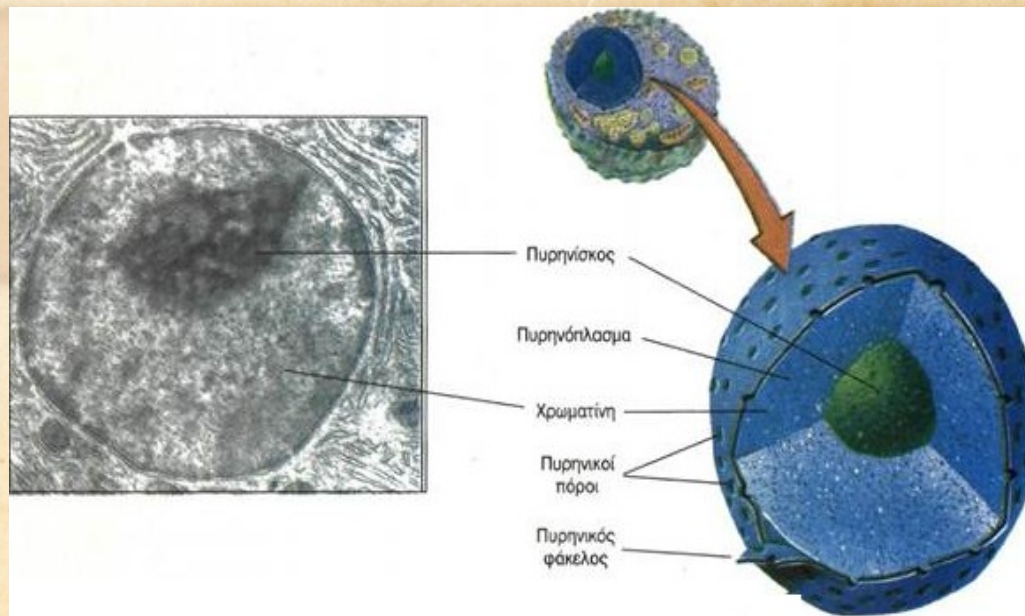
- Ρόλοι:
- α. Ξεχωρίζει το κύτταρο από το περιβάλλον του
 - β. Επιτρέπει σε ορισμένες μόνο ουσίες να εισέρχονται και να εξέρχονται



Β. Πυρήνας

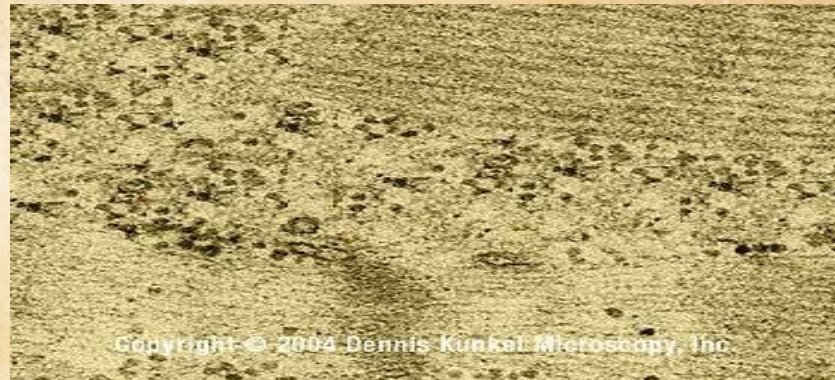
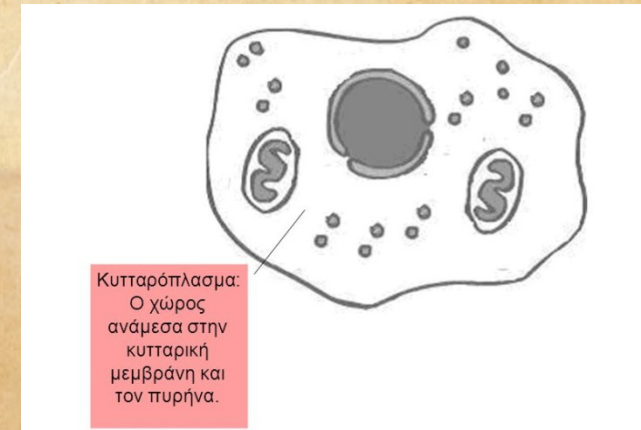
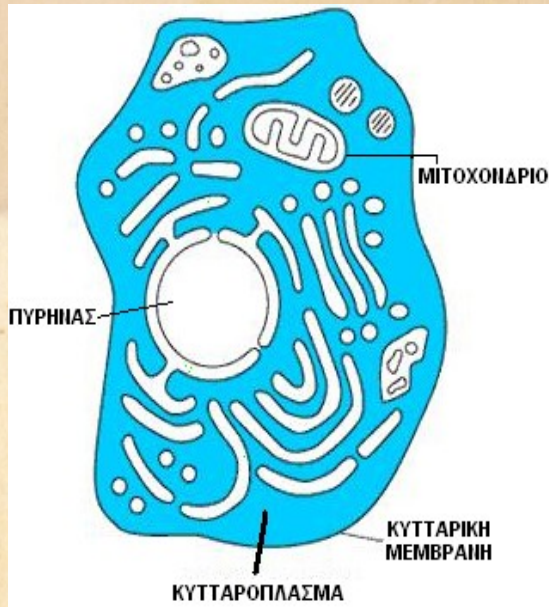
Κέντρο ελέγχου του κυττάρου

Ρόλος: Προστατεύει το DNA που είναι το γενετικό υλικό των κυττάρων
Στο DNA είναι αποθηκευμένες οι πληροφορίες που ρυθμίζουν τη
δομή και λειτουργίες του κυττάρου



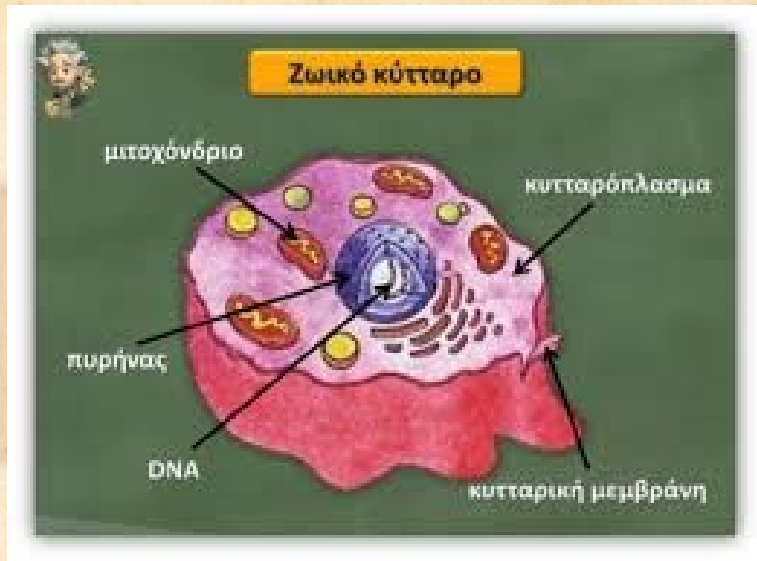
Γ. Κυτταρόπλασμα

- Ζελατινώδης μάζα (Ημίρρευστο)
- Γεμίζει το χώρο ανάμεσα στην πλασματική μεμβράνη και στον πυρήνα
- Εκεί υπάρχουν πολλά οργανίδια



Δ. Μιτοχόνδριο

- Οργανίδιο στο οποίο παράγεται Ενέργεια → Εργοστάσιο παραγωγής Ενέργειας



Β. ΦΥΤΙΚΟ ΚΥΤΤΑΡΟ



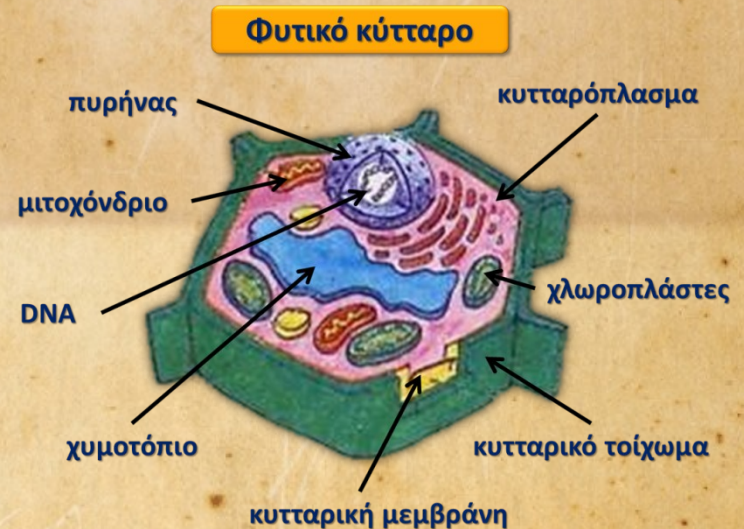
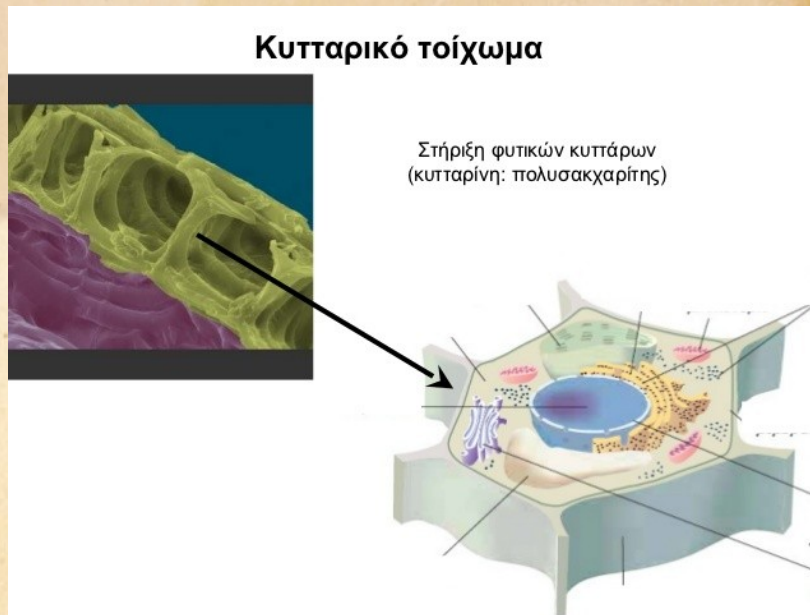
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΟΝΟ ΣΤΑ ΦΥΤΙΚΑ ΚΥΤΤΑΡΑ

1. Κυτταρικό τοίχωμα

→ Αποτελείται κυρίως από κυτταρίνη

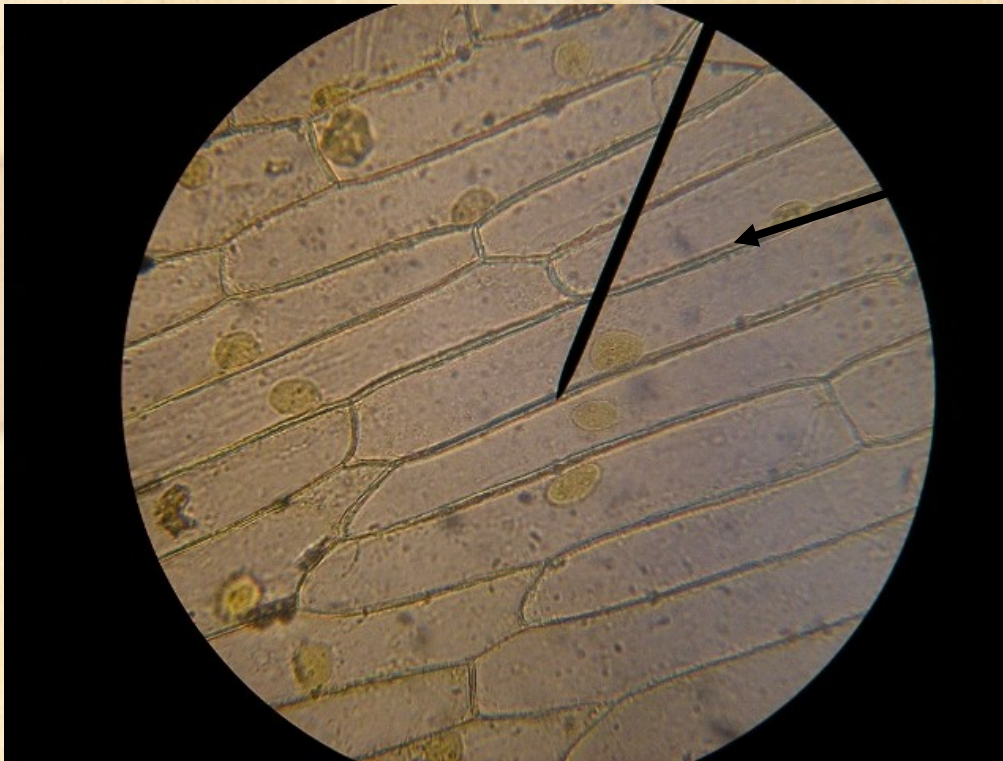
Ρόλος: α. Περιβάλλει εξωτερικά την πλασματική μεμβράνη των φυτικών κυττάρων

β. Προσφέρει στήριξη στο κύτταρο



Εργαστήριο

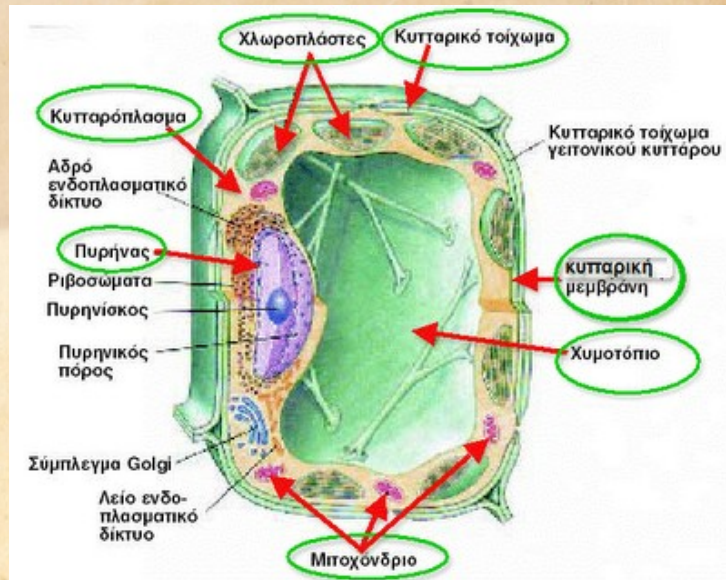
Οπτικό μικροσκόπιο: Παρατήρηση φυτικών κυττάρων κρεμμυδιού



Κυτταρικό
τοίχωμα

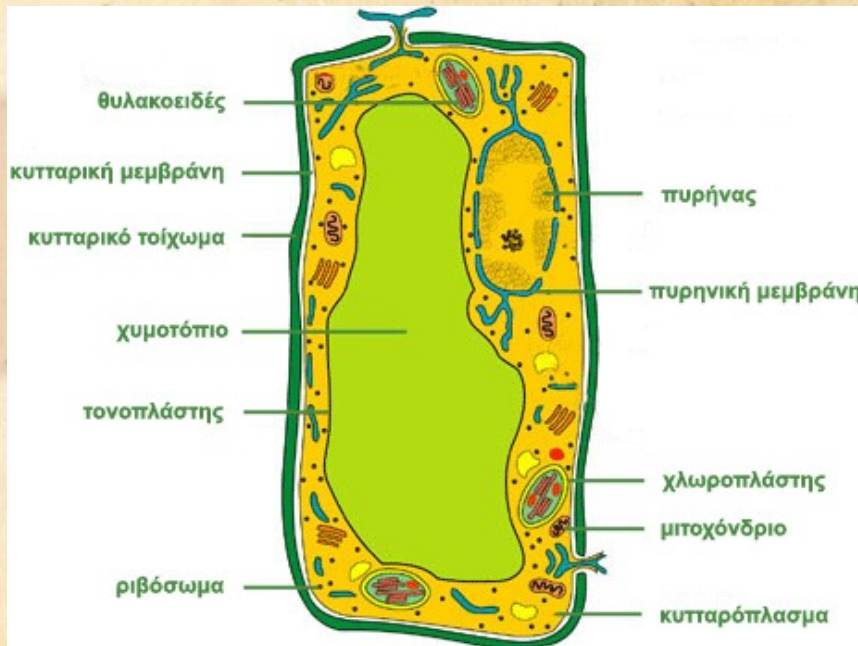
2. Χλωροπλάστης

- Υπάρχει **ΜΟΝΟ** στα πράσινα μέρη του φυτού
 - Περιέχει μια ουσία με πράσινο χρώμα τη Χλωροφύλλη
 - Η Χλωροφύλλη δεσμεύει την ηλιακή ενέργεια κατά τη φωτοσύνθεση
- Ρόλος: Οργανίδιο στο οποίο γίνεται η φωτοσύνθεση

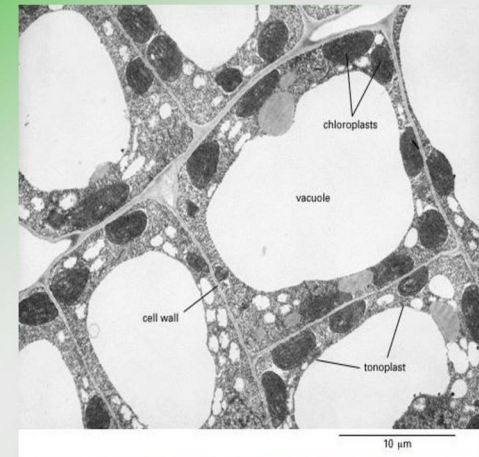


3. Χυμοτόπιο

Ρόλος: Αποθήκη νερού αλάτων
και άλλων ουσιών των φυτικών κυττάρων



Χυμοτόπια ώριμων κυττάρων



ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΖΩΙΚΟΥ ΦΥΤΙΚΟΥ ΚΥΤΤΑΡΟΥ

