

Le cellule eucariotiche

Generalità sulle cellule eucariotiche, differenza tra cellula vegetale ed animale

Le cellule eucariotiche sono più complesse, ciò che più importante a distinguerle dalle cellule procariotiche è la presenza di compartimenti interni, gli *organuli*, che sono altamente specializzate in determinate funzioni.

Tali organelli includono strutture legate alle membrane, all'interno di essi possono avvenire simultaneamente ed indipendentemente diversi processi chimici; tuttavia, i vari compartimenti devono ugualmente comunicare tra di loro.

Gli organelli

Si dividono in

- **Membranosi:** ad esempio il nucleo, il reticolo endoplasmatico, i mitocondri etc.;
- **Non membranosi:** svolgono funzioni specializzate ma non sono delimitati.

La struttura di una cellula vegetale

La maggior parte delle cellule vegetali contiene un grande **vacuolo centrale**, che occupa la maggior parte del volume interno di una cellula e contiene proteine, pigmenti e materiale di scarto, e degli organelli chiamati **cloroplasti**, all'interno dei quali avviene la *fotosintesi*. Le cellule di piante, funghi ed alcuni protisti hanno una parete cellulare, anche se la composizione cambia tra i diversi gruppi.

Le cellule vegetali si connettono tra di loro attraverso dei fori nella parete, detti plasmodesmi.

Sono presenti anche i flagelli in alcune cellule vegetali, ma sono assenti nelle piante e nei funghi, così come i centrioli che sono solitamente assenti.

La struttura di una cellula animale

Nella cellula animale è presente la membrana plasmatica, che riveste la cellula e contiene il citoscheletro; come per alcune cellule vegetali, può essere presente il flagello, per esempio nei protisti, che consente loro di muoversi, ed anche le ciglia, che svolgono funzioni diverse.

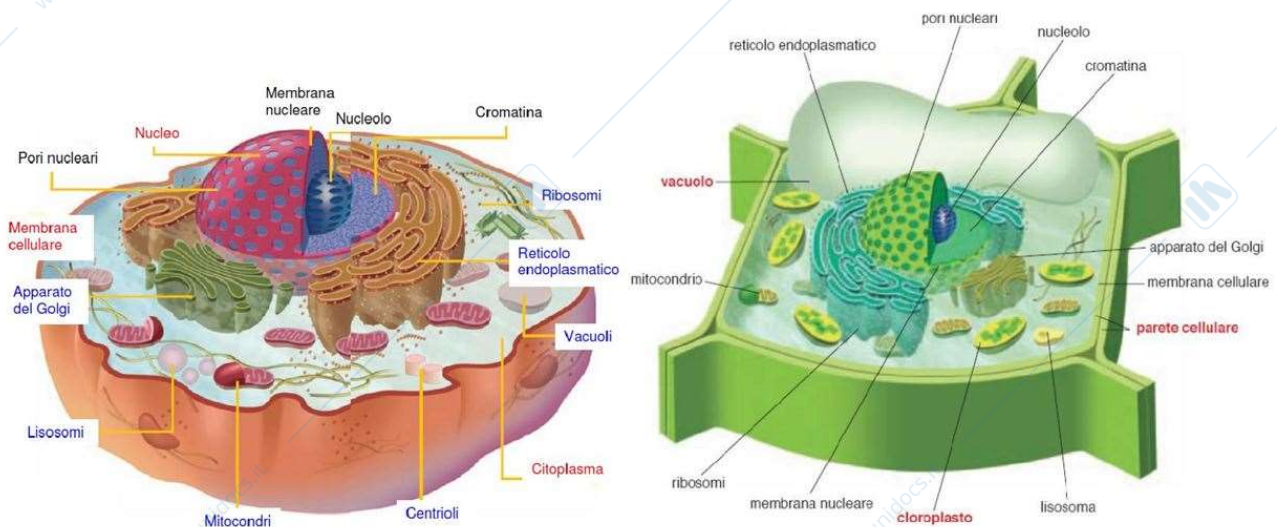


Figura 1 Cellula animale e vegetale a confronto

BIOLOGIA | LEZIONE SULLE CELLULE

Entrambe le cellule, possiedono vescicole, ovvero sacche più piccole, che contengono e trasportano diversi tipi di materiale.

Dentro il nucleo, il DNA è strettamente avvolto alle proteine ed impaccato in un'unica unità chiamata cromosomi.

Tutte le cellule sono supportate da proteine strutturali interne, che formano il citoscheletro.

www.unidocs.it - Appunti e dispense per superare i tuoi esami universitari

www.unidocs.it - Appunti e dispense per superare i tuoi esami universitari