

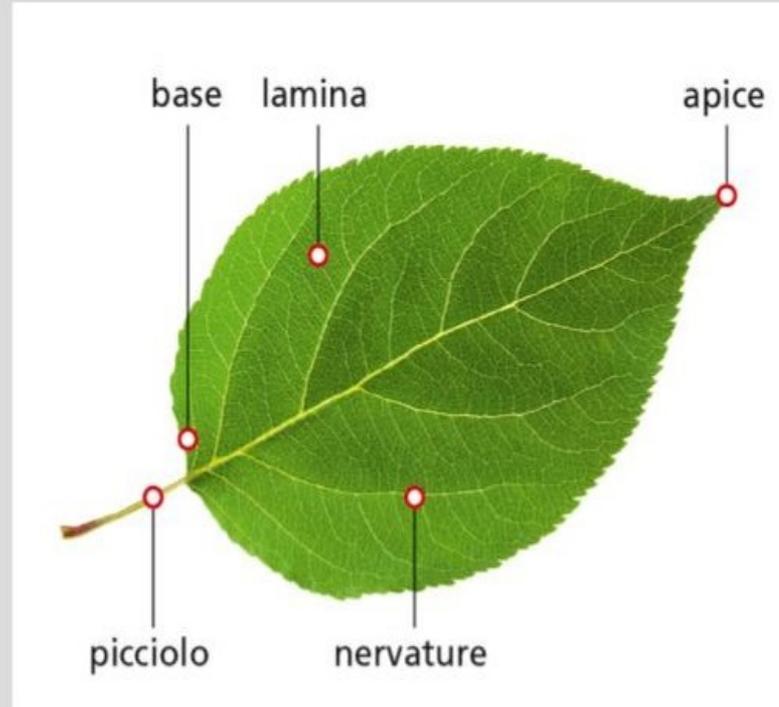
LE PIANTE

Ripasso: la foglia e le sue funzioni

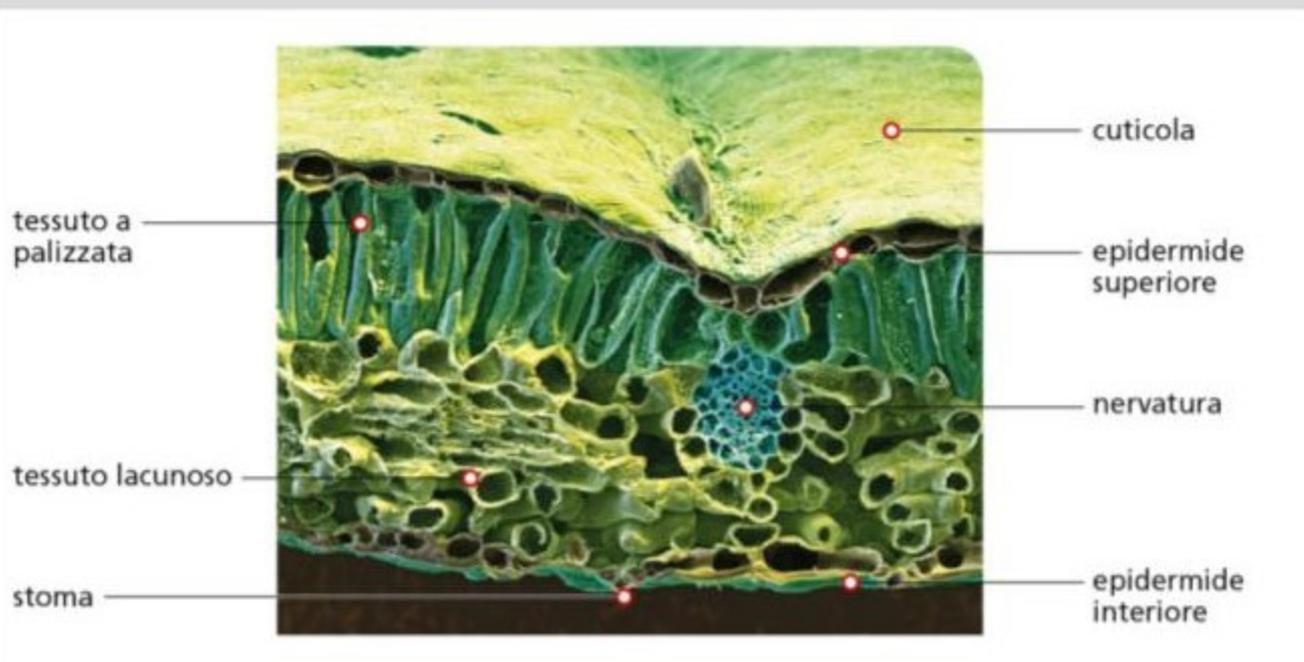
Argomento nuovo: il fusto delle piante



La **foglia** è la parte della pianta dove avvengono la fotosintesi clorofilliana, la respirazione e la traspirazione.



I tessuti a palizzata e lacunoso sono ricchi di cloroplasti.
In questi organuli si compie la **fotosintesi clorofilliana**.



LA FOGLIA SVOLGE TRE FUNZIONI

La fotosintesi

Processo attraverso il quale la foglia produce zuccheri a partire da acqua e anidride carbonica.

La respirazione

Processo attraverso il quale la foglia ricava energia dagli zuccheri che ha prodotto.

La traspirazione

Processo attraverso il quale la foglia elimina l'acqua in eccesso.



IL FUSTO

Il fusto è la struttura che sostiene la pianta e mette in comunicazione le foglie con le radici. Il fusto di tutte le piante è costituito da una parte centrale detta **MIDOLLO** che, insieme ai **VASI CONDUTTORI** forma il **CILINDRO CENTRALE**.

I vasi conduttori, ascendenti e discendenti, percorrono il fusto per tutta la sua lunghezza, trasportando la linfa da un punto all'altro della pianta



All'esterno dei vasi conduttori si trova un tessuto chiamato **CORTECCIA** .

La superficie del fusto è rivestita da un'**EPIDERMIDE** simile a quella delle foglie.

TIPI DI FUSTO



FUSTO ERBACEO: è un fusto sottile e fragile. Si accresce per poco tempo perchè la pianta ha vita breve.

FUSTO ARBUSTIVO:
le ramificazioni partono
a breve distanza dal
terreno e soprattutto in
larghezza.





FUSTO ARBOREO: in questo tipo di piante si distingue un fusto principale da cui si originano i rami.

I fusti degli alberi sono legnosi e si accrescono per anni



Immaginiamo di
sezionare un fusto
legnoso....

Midollo: formato da cellule morte; nelle piante giovani è costituito da cellule vive che accumulano sostanze di riserva.

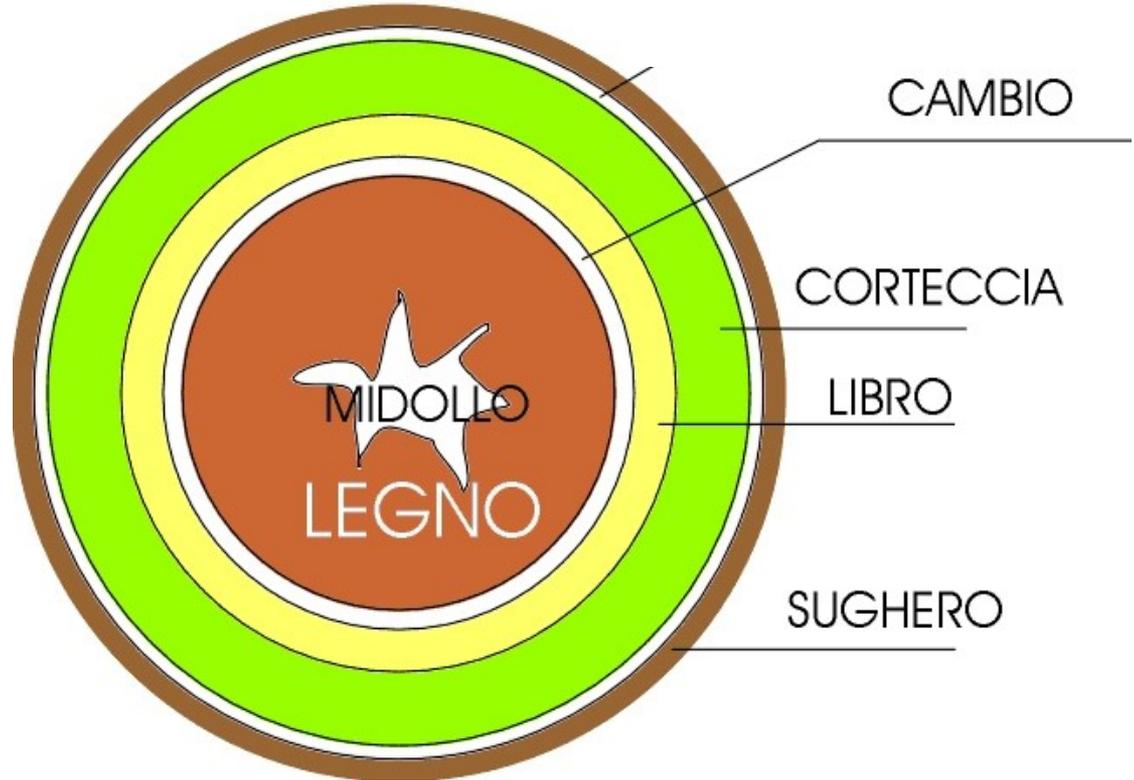
Legno: i vasi del legno sono formati da cellule morte impregnati di lignina, una sostanza che dà rigidità alle pareti cellulari.

Cambio: tessuto formato da cellule che si dividono continuamente; ogni anno il cambio forma un nuovo strato di libro e di legno.

Libro: formato da cellule vive impilate le une sulle altre; questi vasi trasportano la linfa dalle foglie verso le radici.

Corteccia: protegge il fusto dagli agenti atmosferici e dai parassiti; ha anche funzione di sostegno.

Sughero: è formato dagli strati di cellule morte piene di aria e protegge la pianta dal freddo e dal caldo.



COMPITI

Ripassare la parte sulle foglie.

Studiare il fusto e le sue caratteristiche (contenuto delle slide).

Disegnare sul quaderno la sezione di un fusto legnoso e riscrivere la descrizione di ogni sua parte.