

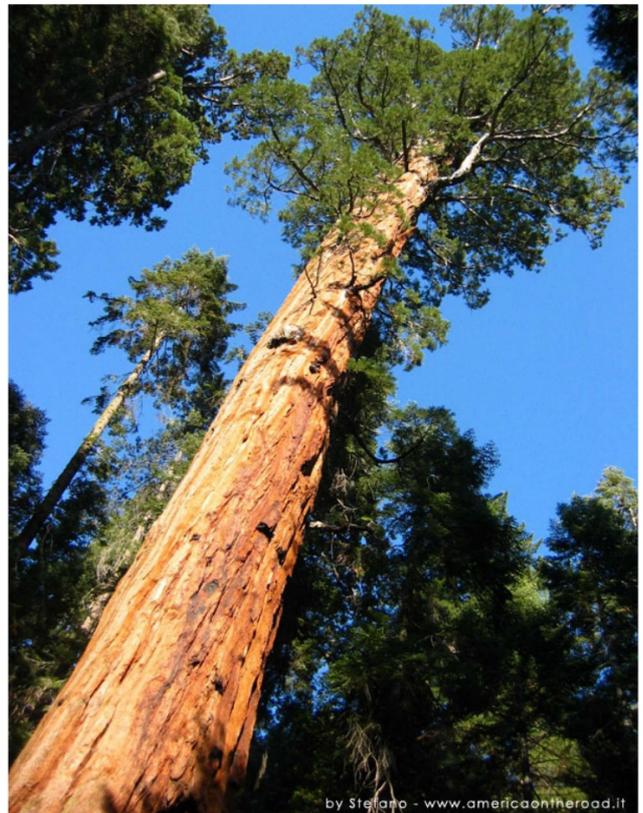
IL FUSTO

Il fusto collega le varie parti della pianta con le radici assicurando il trasporto di linfa grezza e elaborata.

Può essere pieno come negli alberi o cavo come nel grano.

I punti in cui si inseriscono le foglie si chiamano nodi.

Si distinguono: un asse principale e vari rami laterali.



by Stefano - www.americaintheroad.it



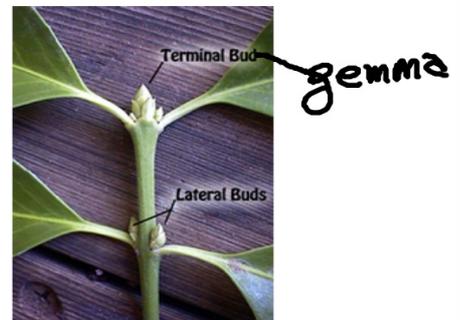
<http://40.tinypic.com/ajnkwg.jpg>

Le gemme

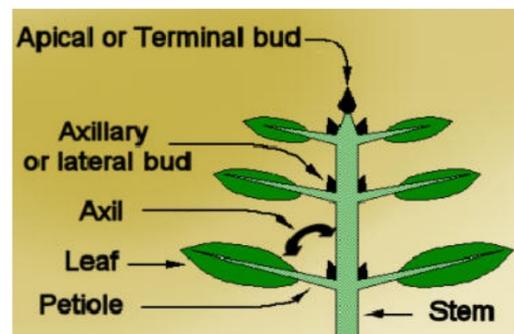
Sul fusto principale e sui rami sono presenti le **gemme**.

Le gemme sono foglioline in formazione strette le une alle altre, in modo da proteggere le migliaia di cellule meristematiche in divisione presenti nell'**apice vegetativo**.

Si distinguono due tipi di gemme: le gemme apicali (in cima al fusto o ai rami) e quelle ascellari (alla base delle foglie).



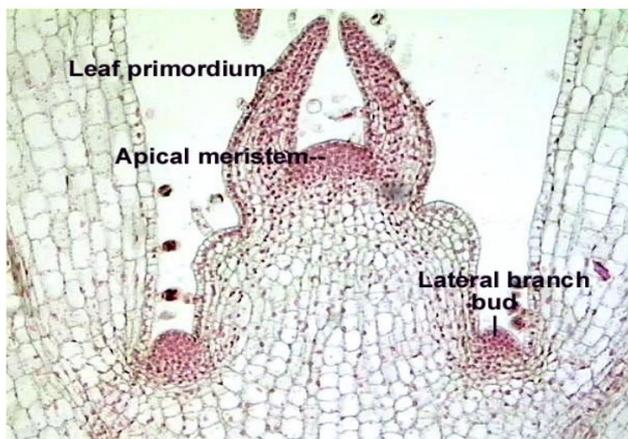
<http://www.fs.fed.us/pnw/olympia/silv/local-resources/glossary/images/apical.jpg>



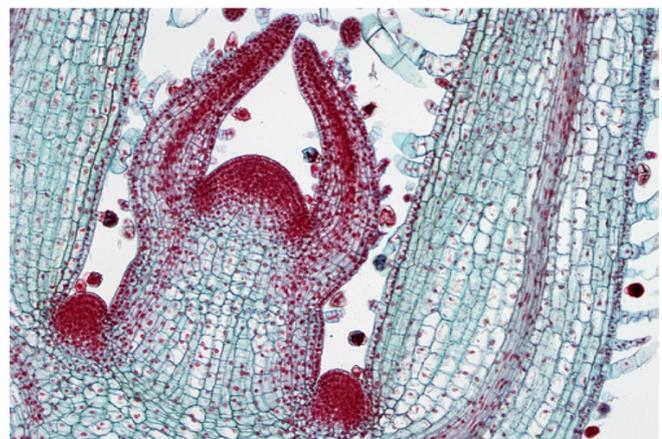
http://www.cactus-art.biz/note-book/Dictionary/aaa_Dictionary_pictures/Apical_and_axillary_bud.jpg

Le gemme apicali al microscopio

Come nell'apice radicale, anche nell'apice vegetativo è presente un tessuto chiamato **meristema** con cellule indifferenziate che si dividono continuamente per mitosi. Sono paragonabili alle cellule staminali animali.



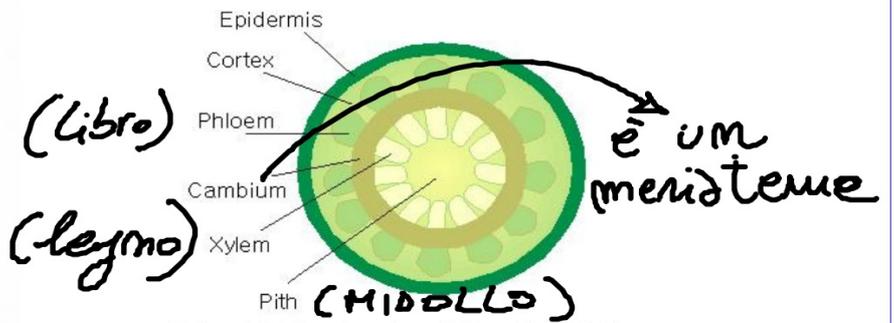
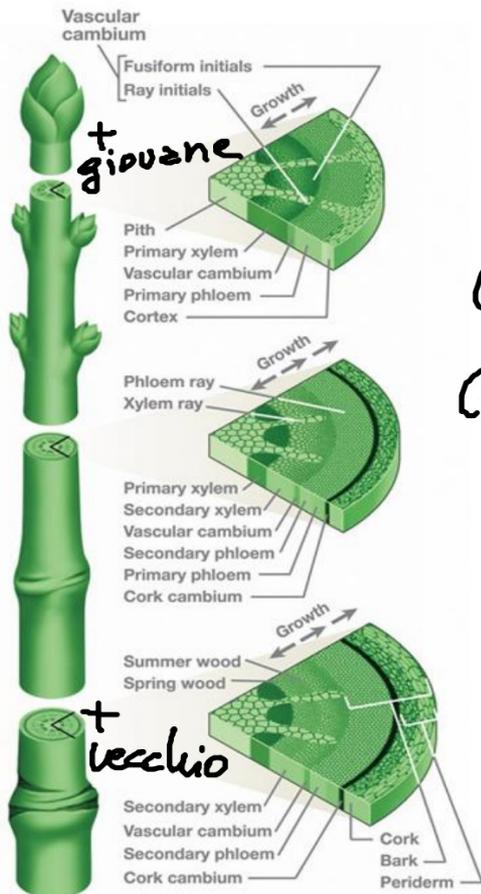
<http://www.lima.ohio-state.edu/academics/biology/images/coleus2.jpg>



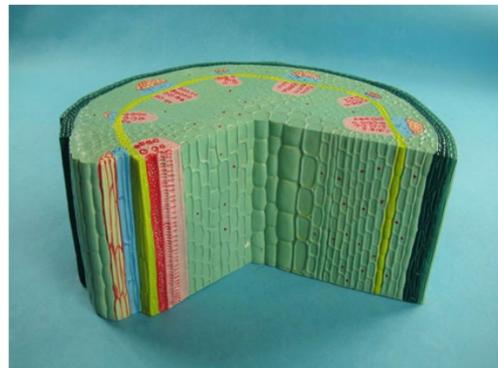
http://farm5.static.flickr.com/4057/4425262405_dbob5f2ec0.jpg

La sezione del fusto

Fig. 2



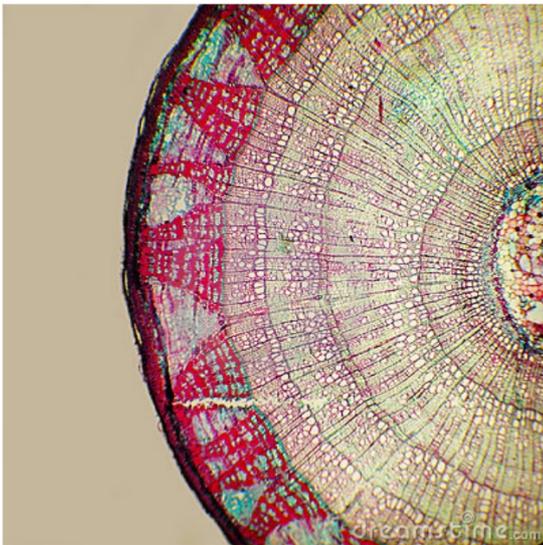
<http://www.windowtothegarden.com/Genera%20Images/Plant%20Fig2.jpg>



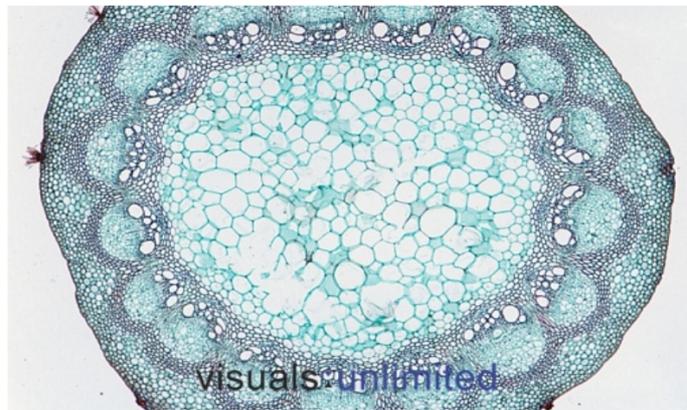
<http://www.edays.com/photo/1ea75f609878ab62b28a73fde1697407/Dicotyledonous-Plant-Stem-Structure-Model.jpg>

<http://madisonatlock.edublogs.org/files/2010/01/Stem-cross-section2.jpg>

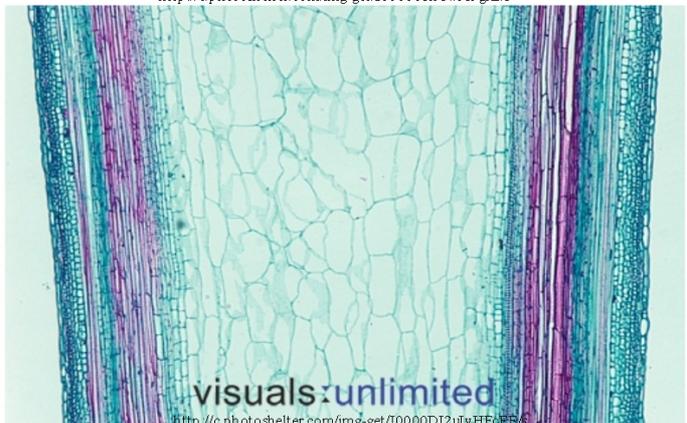
La sezione del fusto al microscopio



http://thumbs.dreamstime.com/thumblarge_313/1222192923W40bQ6.jpg



<http://c.photoshelter.com/img-get/10000cCnCW9s9gE/s>



<http://c.photoshelter.com/img-get/10000DI2ulvHF0E/s>

Gli anelli di crescita annuale



Ogni anno il fusto aumenta di diametro grazie all'azione del **cambio** che produce nuovo xilema e nuovo floema.

<http://www.corbisimages.com/images/67/A3DFCC48-DD4E-4933-8D32-903A54CB3A92/42-15304788.jpg>