

# Il fusto

Produce e dà sostegno alla pianta e ai suoi organi laterali; coadiuva le radici quanto a funzione di riserva e, nelle parti giovani, può avere funzione fotosintetica; l'inserzione delle foglie sul fusto ne determina la divisione in nodi e internodi.

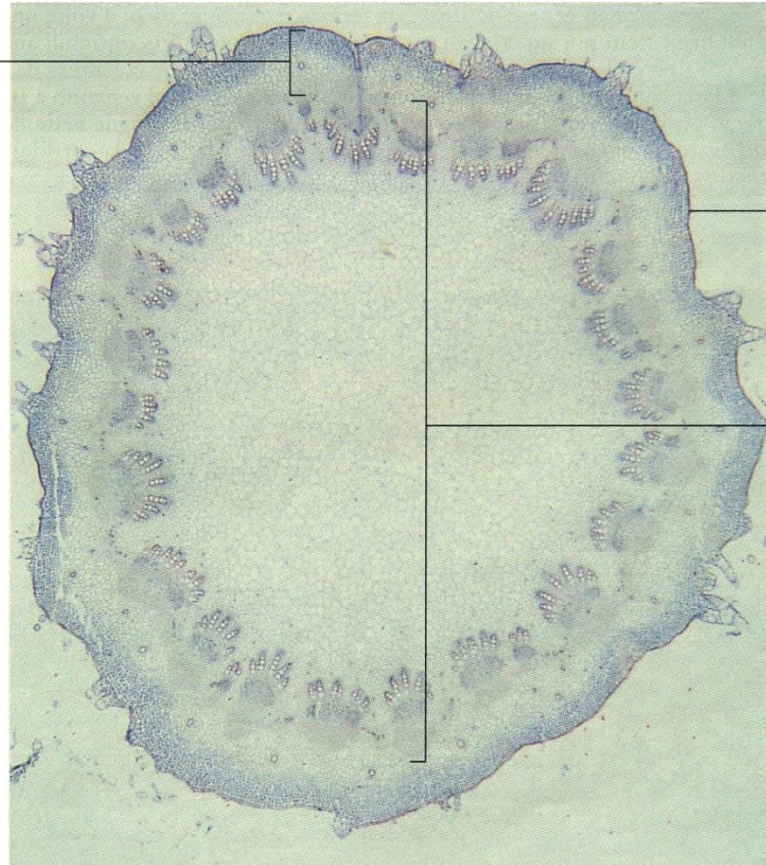
Dal punto di vista anatomico il fusto è strutturato in un **zona tegumentale**, in una **zona corticale** e in una **zona del cilindro centrale**.



# Anatomia del fusto

Per la caratterizzazione anatomica del fusto primario la zona del cilindro centrale è estremamente importante (organizzazione dei tessuti di conduzione e il loro rapporto di sviluppo con il tessuto parenchimatico >>> forme erbacee vs forme arboree).

Zona corticale



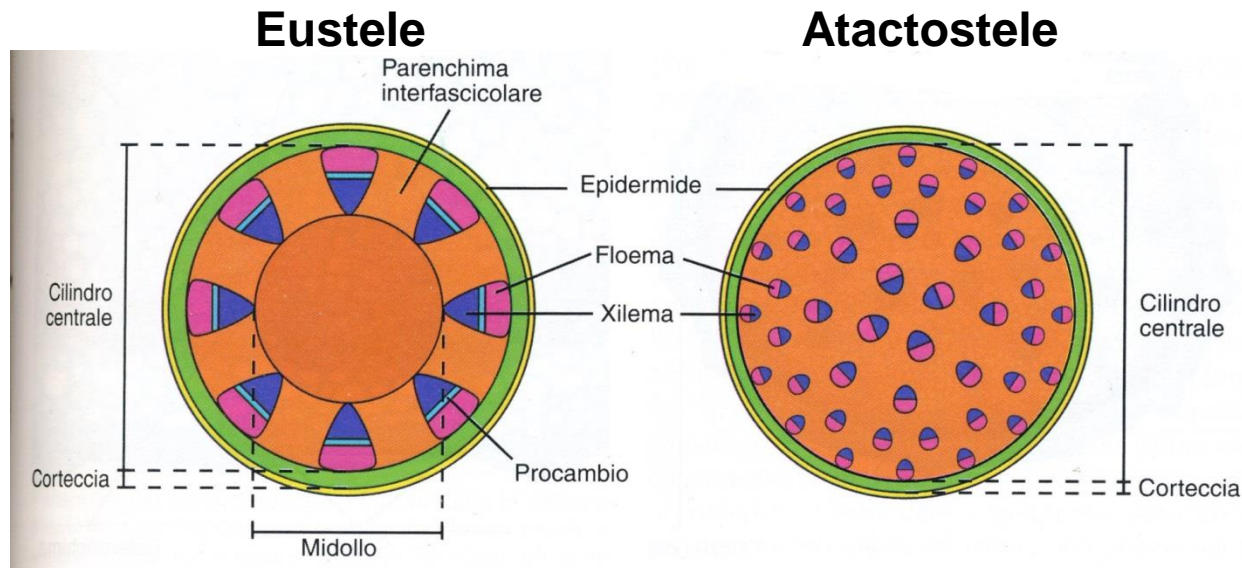
Zona tegumentale

Cilindro centrale

# Il fusto (in accrescimento) primario

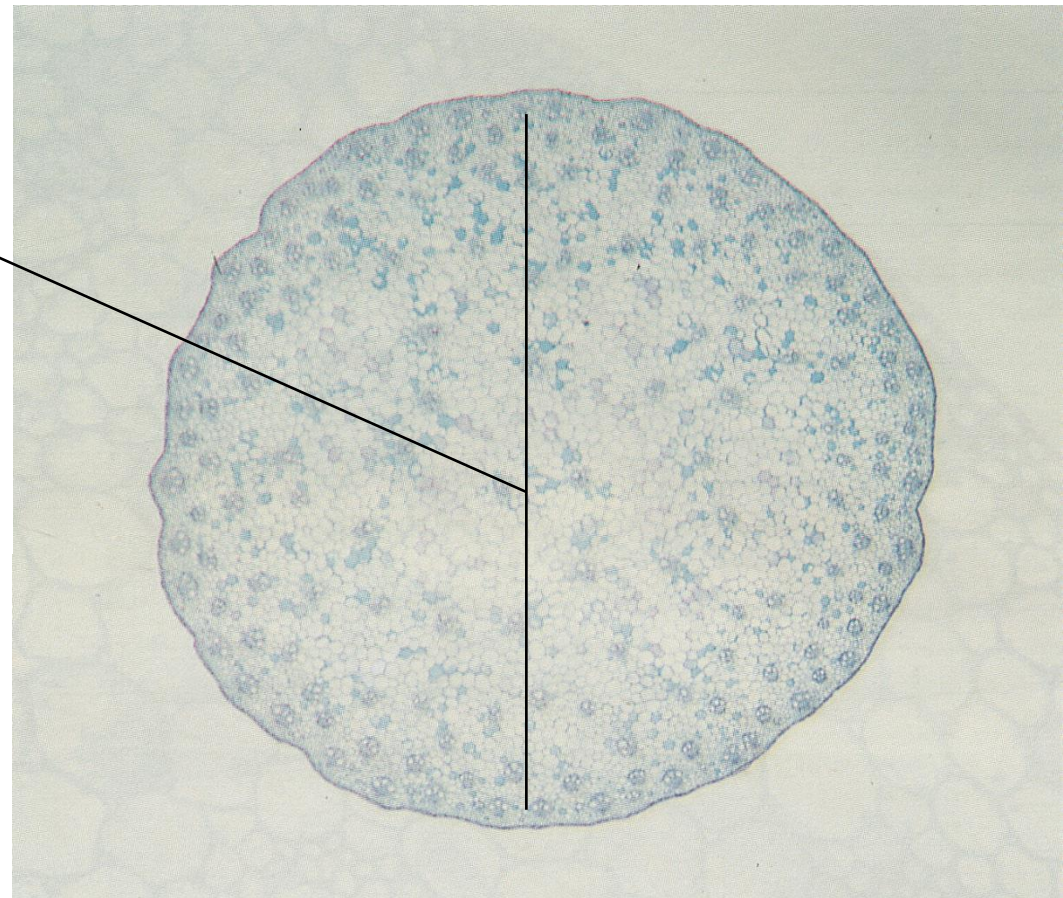
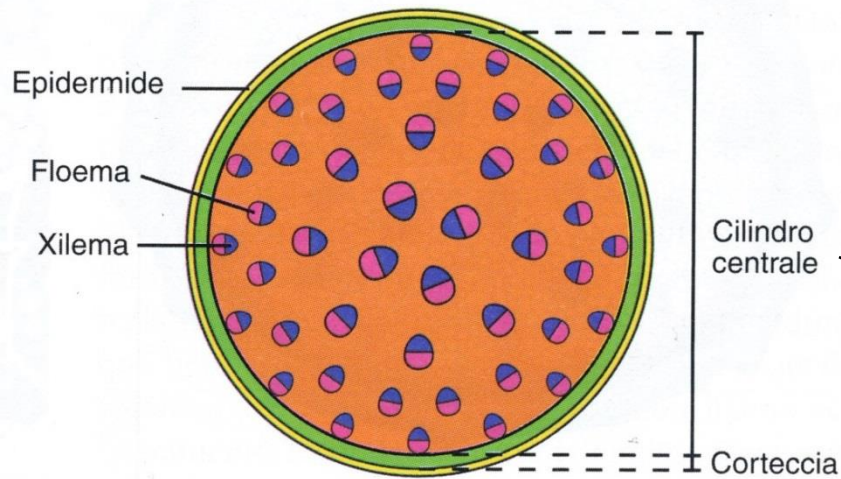
La **struttura primaria** del fusto delle spermatofite assume principalmente tre forme fondamentali:

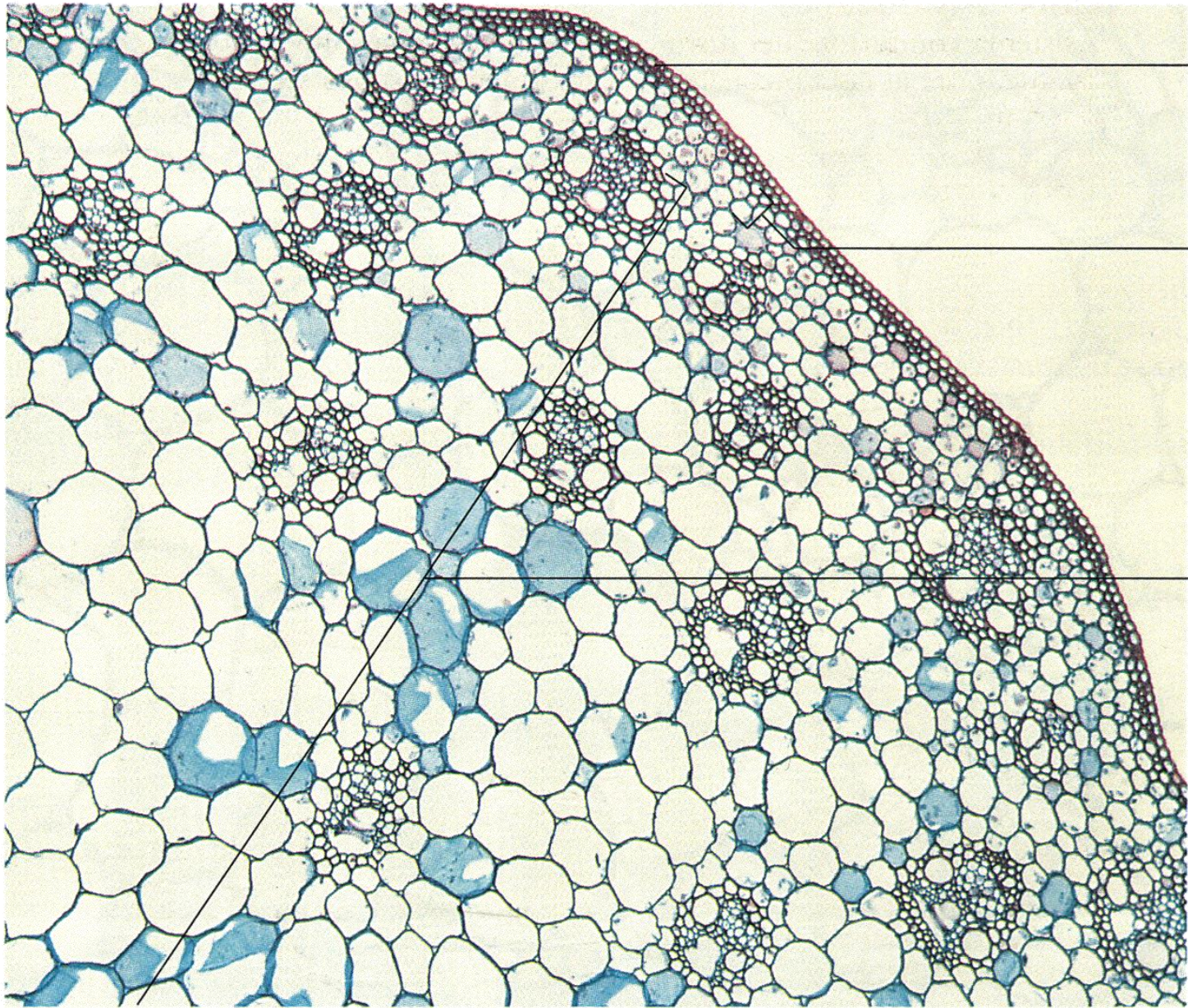
- 1) in alcune conifere, magnolioidi ed eudicotiledoni il sistema vascolare appare come un **cilindro** più o meno **continuo**;
- 2) in altre, il tessuto vascolare si sviluppa in cordoni distinti (**fasci**) separati da tessuto fondamentale (**eustele**);
- 3) Nella maggior parte delle monocotiledoni la disposizione dei fasci è molto complessa (**atactostele**).



# Il fusto (in accrescimento) primario di monocotiledone

Atactostele





Zona  
tegumentale

Zona corticale

Cilindro  
centrale

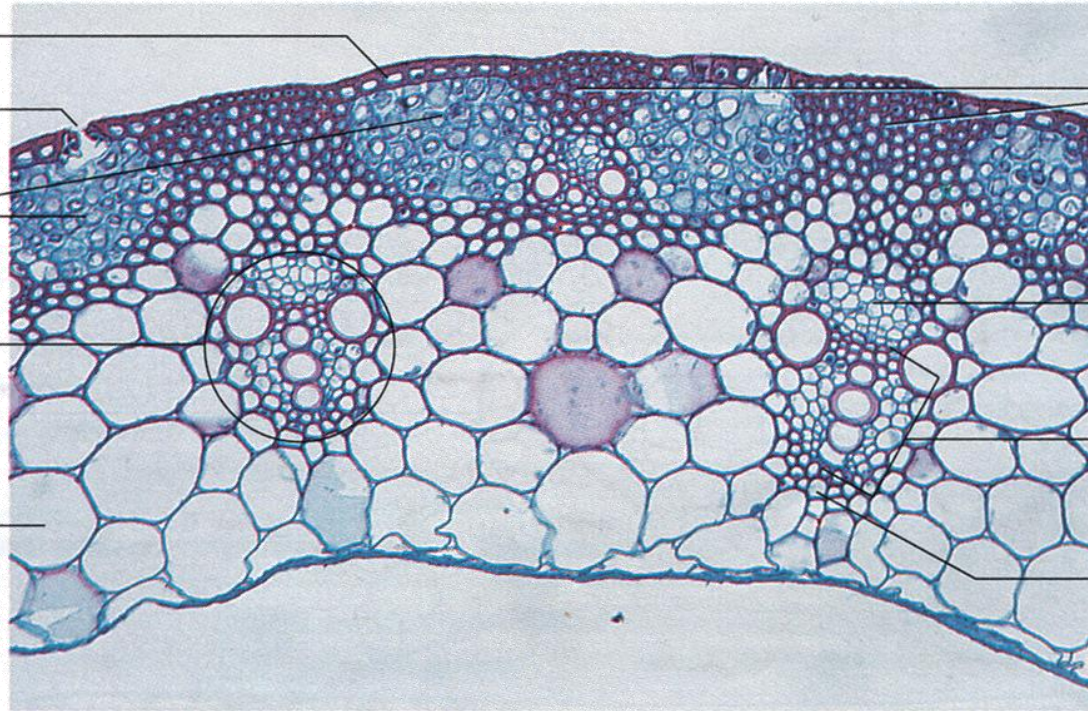


*Ruscus aculeatus* L.



*Asparagus acutifolius* L.

Fusto  
Cladofilli



epidermide

stoma

aree parenchimatice

fascio collaterale chiuso

parenchima del midollo

aree sclerenchimatice

floema

xilema

guaina sclerenchimatice del fascio

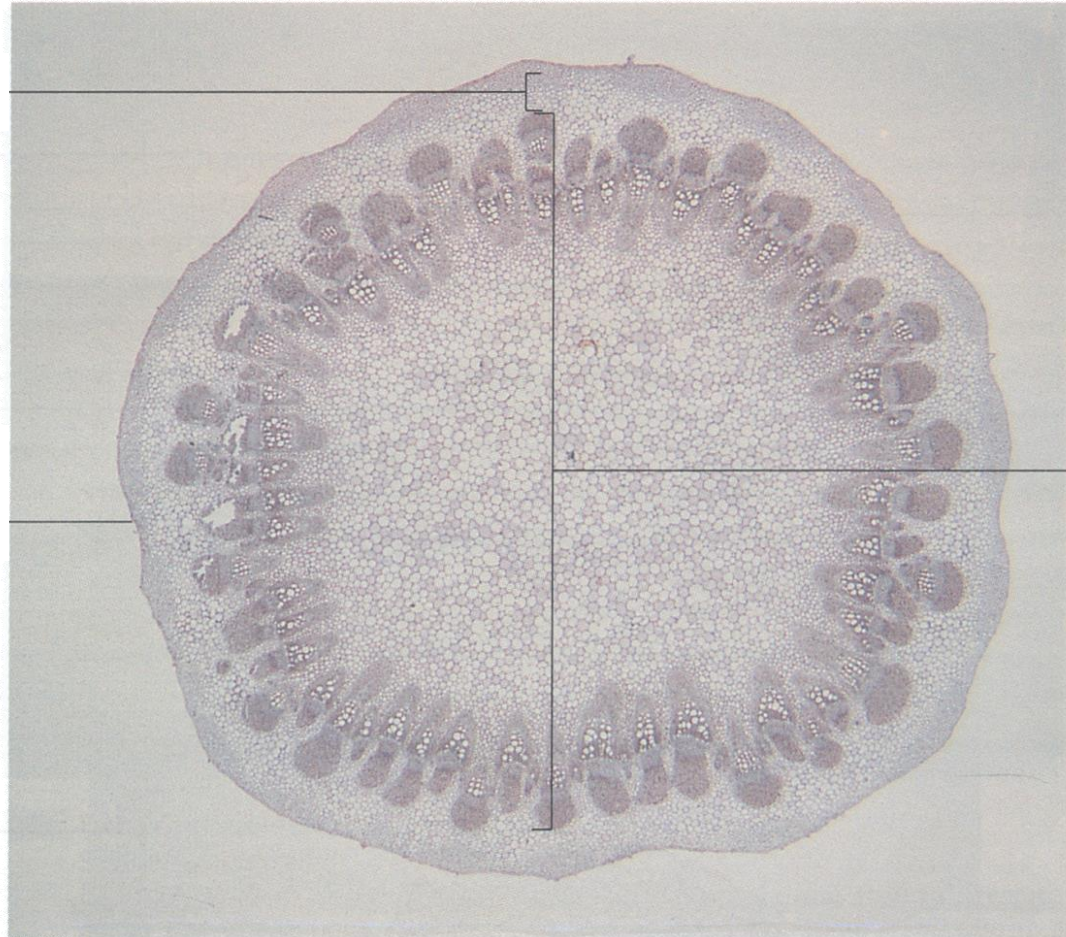
# Il fusto (in accrescimento) primario di dicotiledone

## Eustele

Zona corticale

Zona tegumentale

Cilindro centrale



Parenchima interfascicolare

Epidermide

Floema

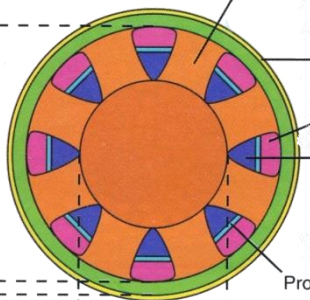
Xilema

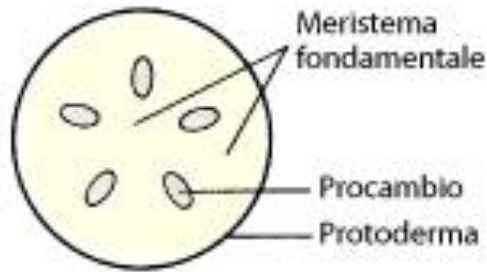
Procambio

Midollo

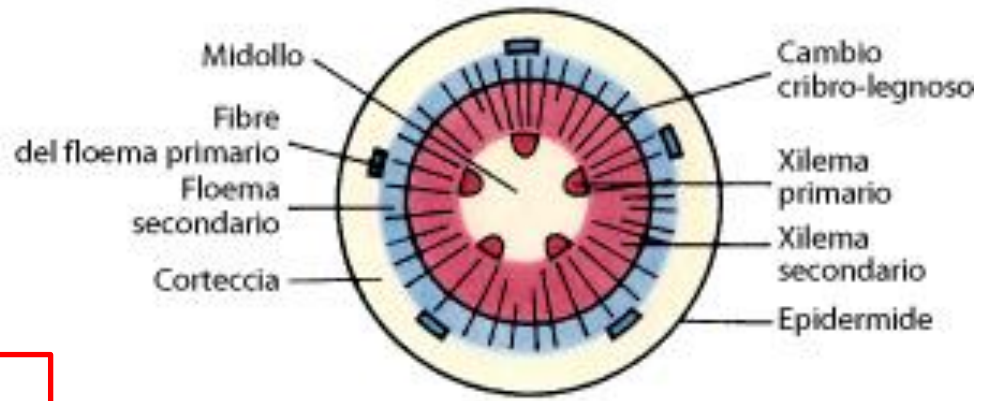
Cilindro centrale

Corteccia

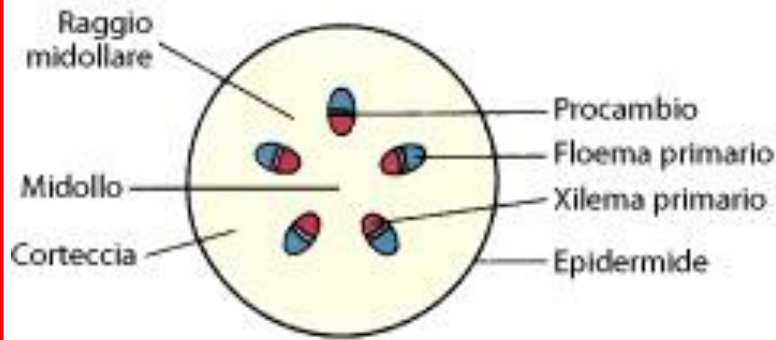




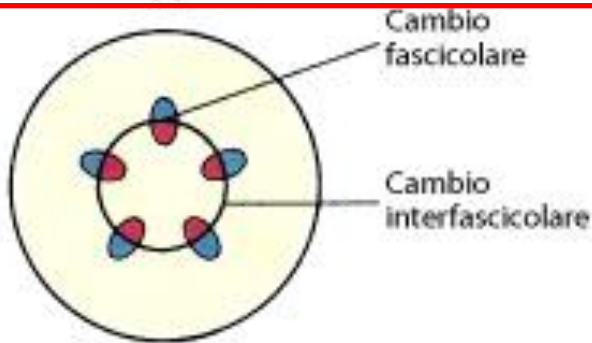
(a)



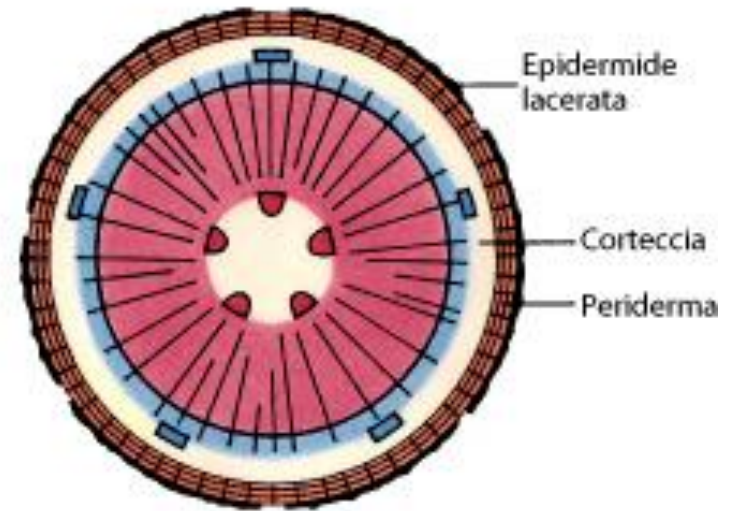
(d)



(b)



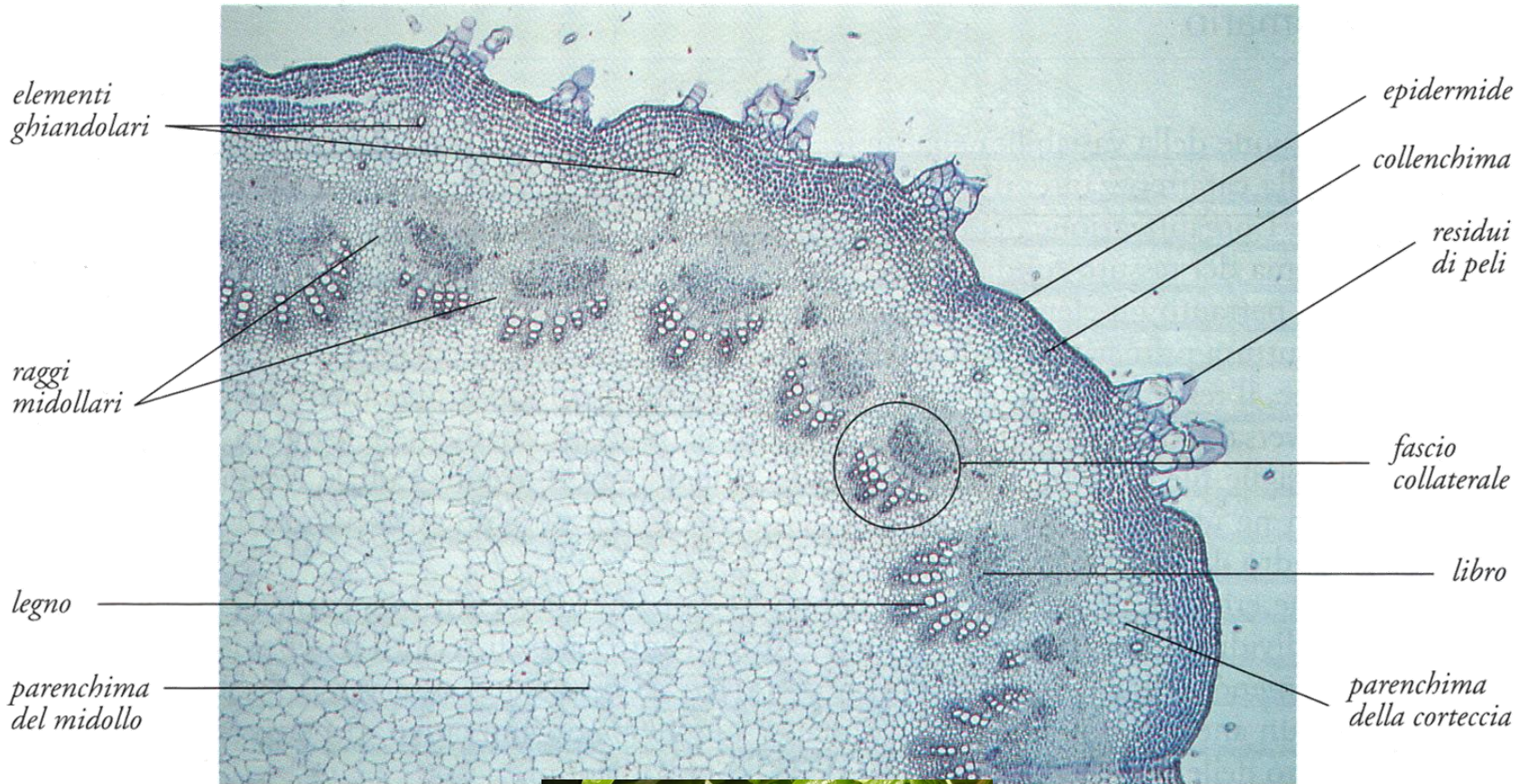
(c)



(e)



# Il fusto (in accrescimento) primario



*Clematis* sp.

