

第四节 营养器官间的相互联系







一、茎和叶维管组织的联系

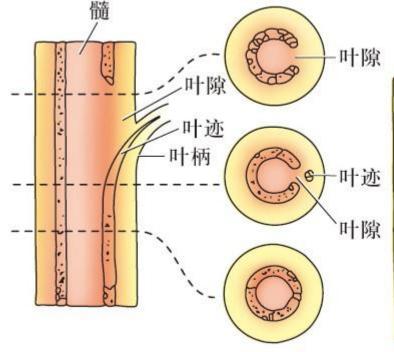
叶迹: 茎中维管组织通过皮层伸入叶柄, 在皮层的 这段维管组织。

叶隙: 茎中维管组织伸入皮层,原来维管组织位置被薄壁细胞充填,这部分薄壁细胞称叶隙。

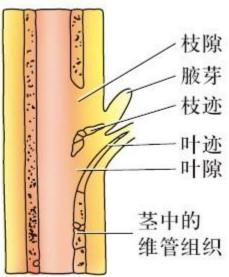
枝迹: 茎中维管组织通过皮层伸入枝中, 在皮层的 这段维管组织。

枝隙:茎中维管组织伸入皮层,原来维管组织位置被薄壁细胞充填,这部分薄壁细胞称枝隙。

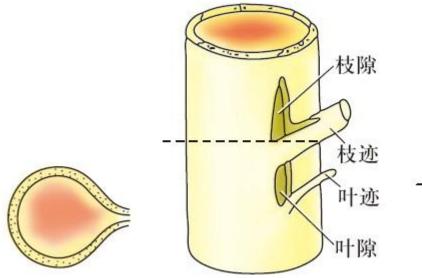




a. 茎纵、横切对应模式图

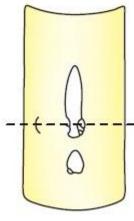


b. 茎纵切



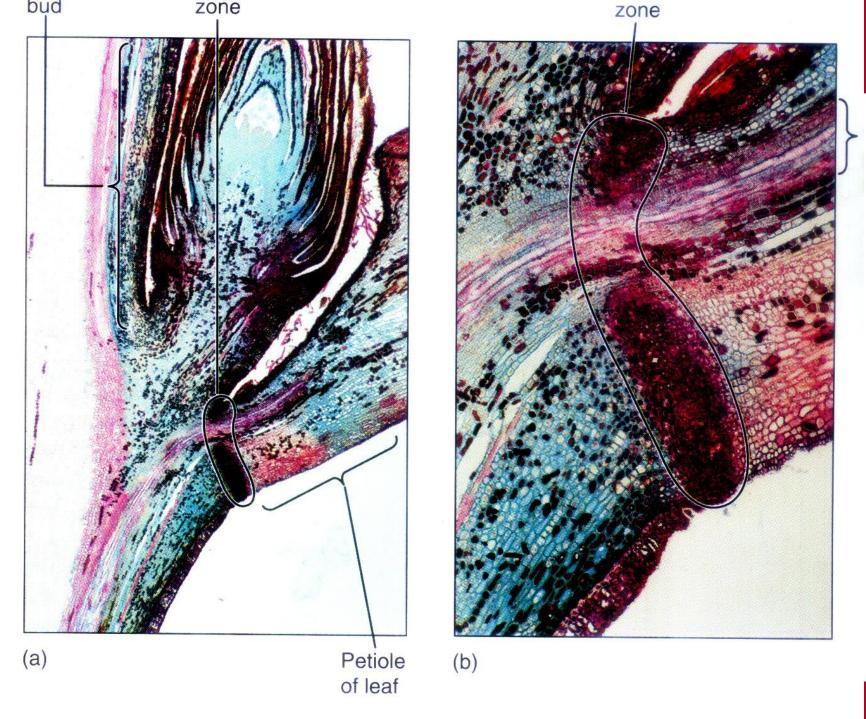
c. 维管柱横切面

d. 维管柱立体图



e. 维管柱正面观





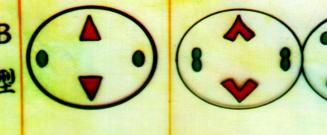


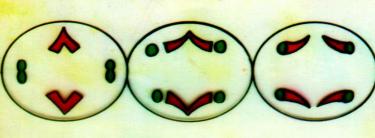
二、茎和根维管组织的联系

根和茎维管组织初生结构不同,维管组织相互沟通的区域称根茎过渡区。

维管组织的过渡发生在胚轴,胚轴分上胚轴和下胚轴两部分,不同植物根茎过渡发生在胚轴的位置不同。

根与茎转变的图解 代表植物 过渡区 根





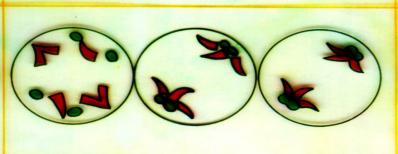




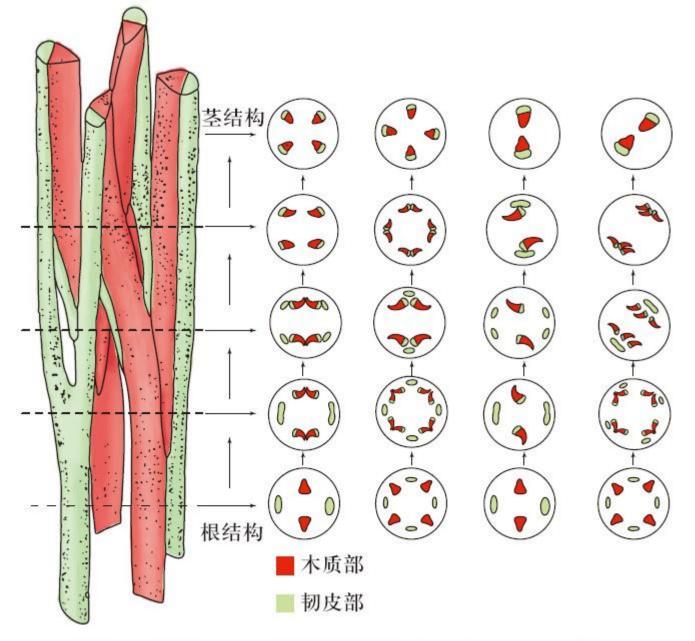












根和茎的过渡的四种类型



















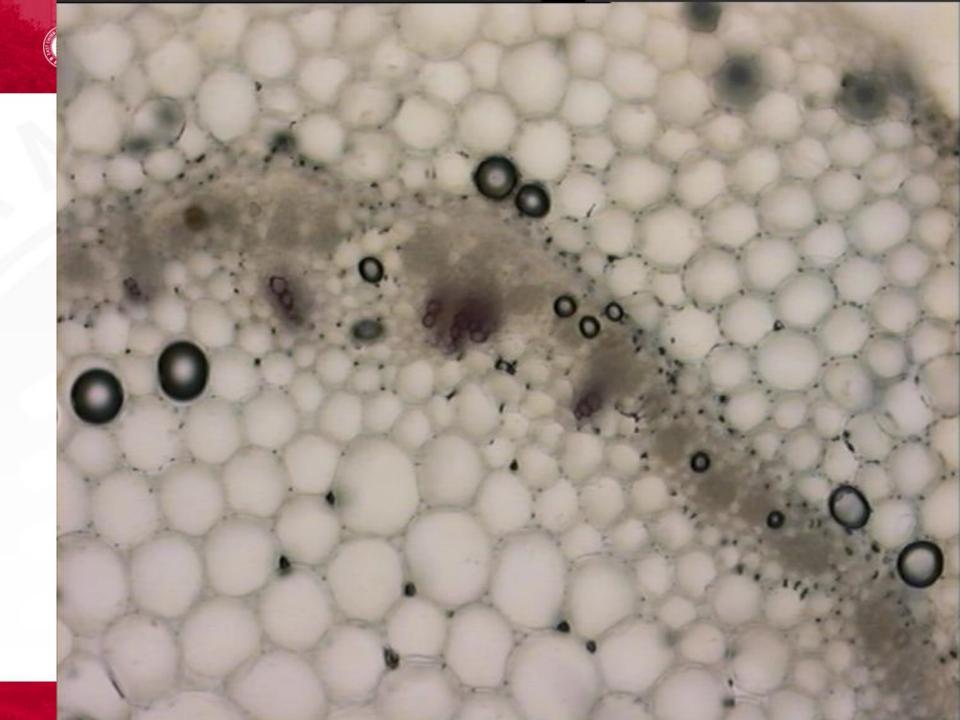












三、营养器官在植物生长中的相互影响

(一)、地下部分与地上部分的相互关系

根深叶茂, 本固枝荣

(二)、顶芽与腋芽的相互关系

顶端优势







