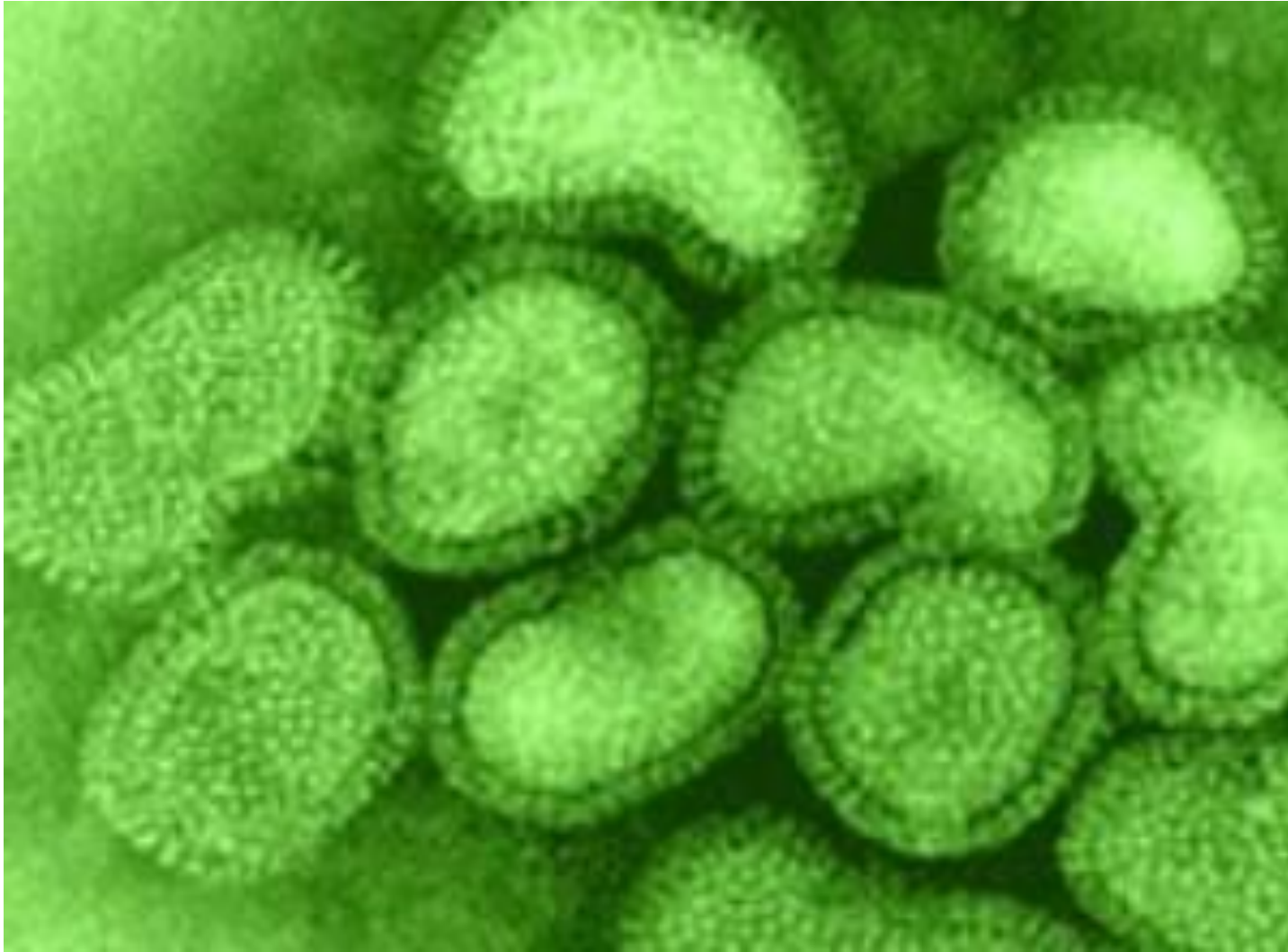
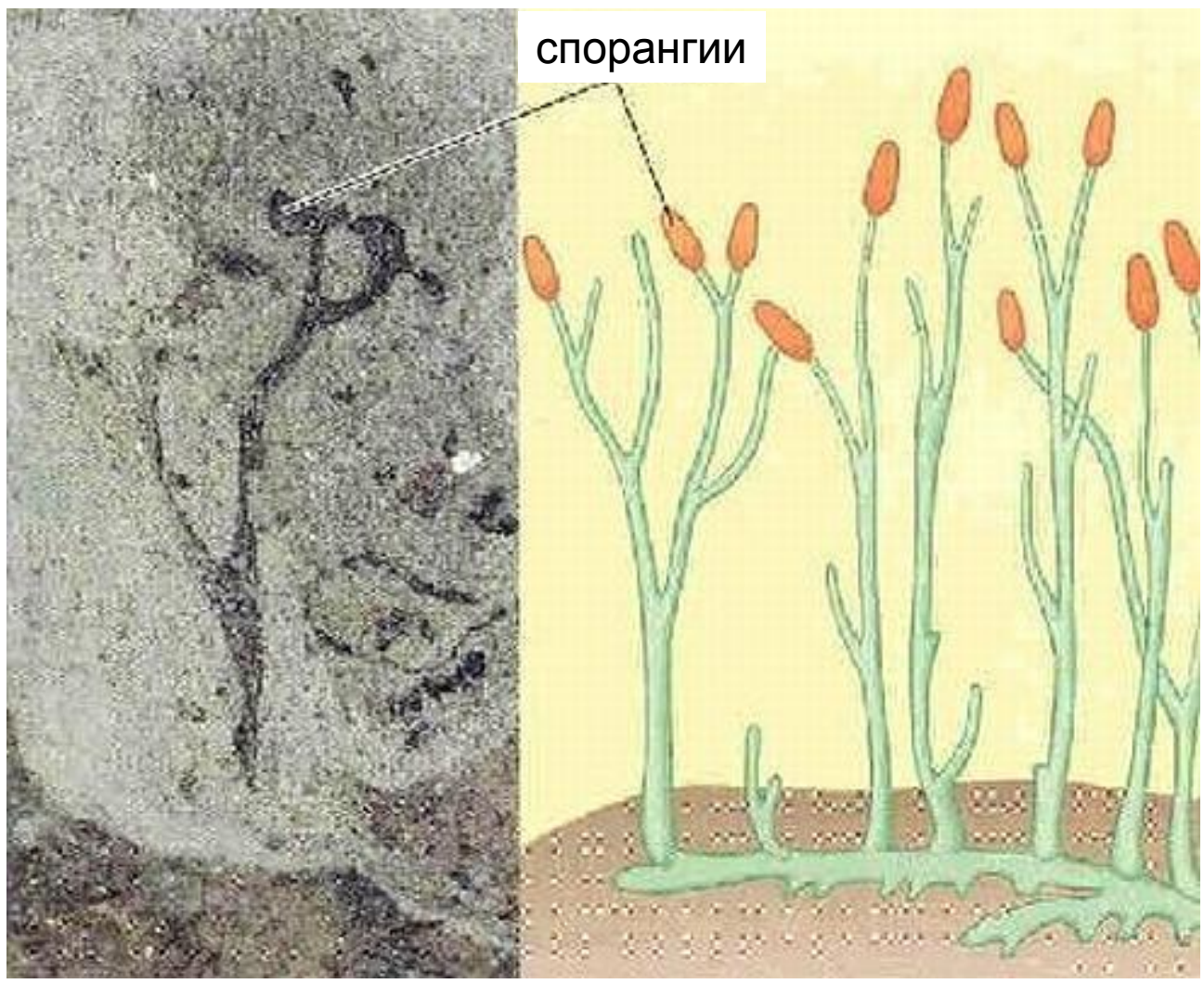


***Растительные***  
***ТКАНИ***

# Зеленые водоросли



# ОБРАЗ ПРЕДКА ВЫСШИХ СПОРОВЫХ РАСТЕНИЙ



# ЭПИДЕРМА

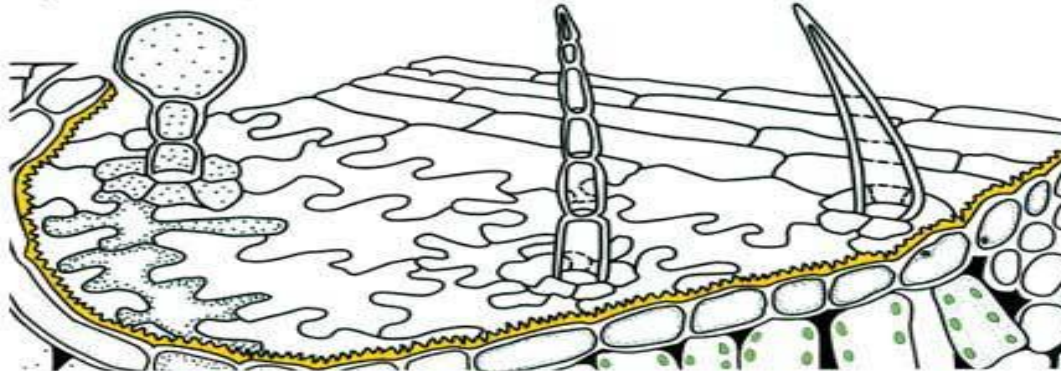
3

БОТАНИКА 2

## КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ ЛИСТА

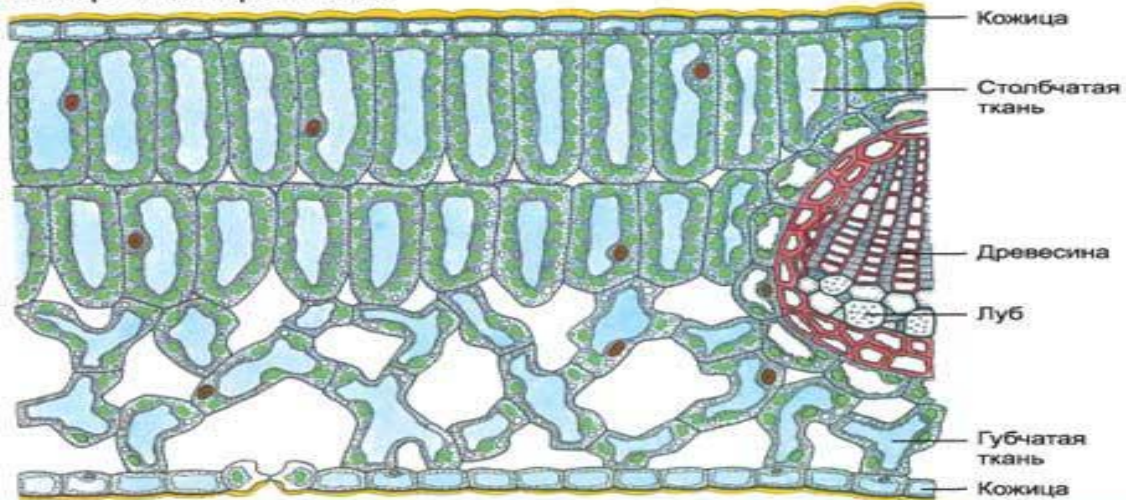
1

Верхняя кожа листа



2

Поперечный срез листа



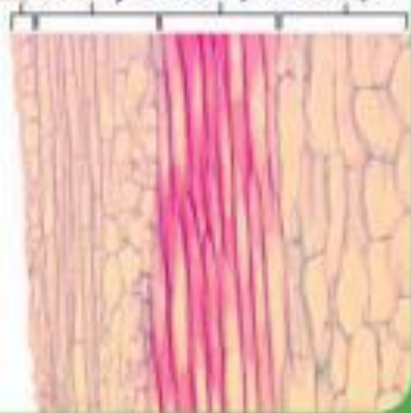
# Механическая ткань

- Функция: опорная, придают прочность растениям



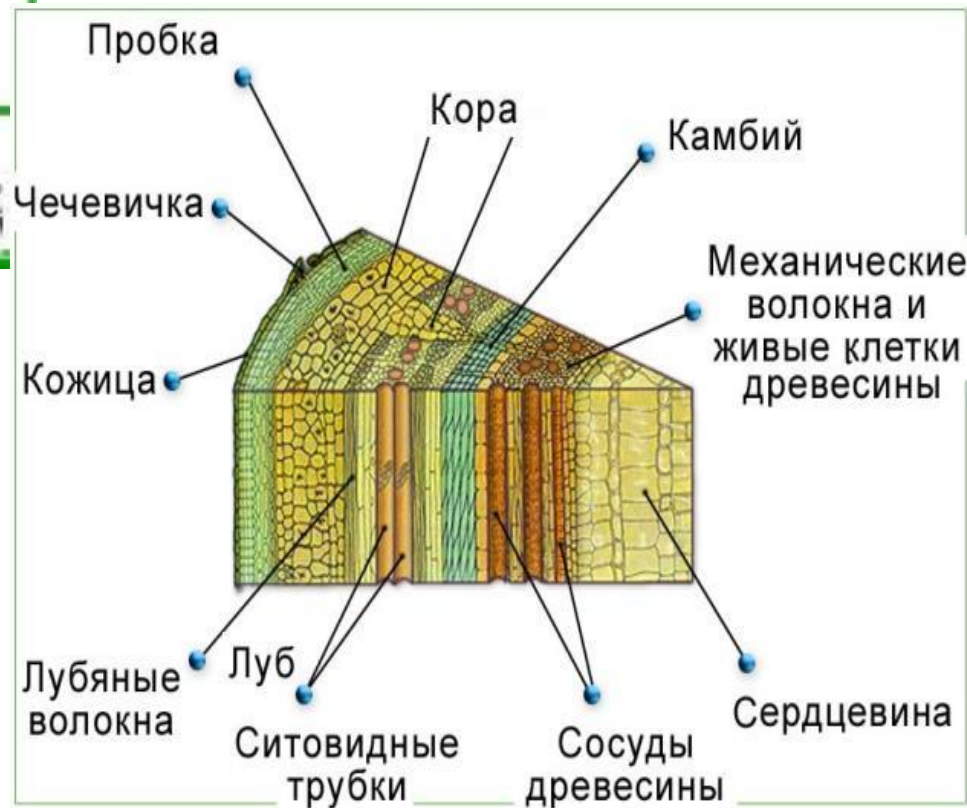
# Механическая ткань

Epidermis Collenchyma Sclerenchyma Parenchyma



**Клетки** с толстыми одревесневшими стенками

**Функции** – обеспечить упругость и прочность растений



# Механическая ткань



Косточка абрикоса



Механические волокна



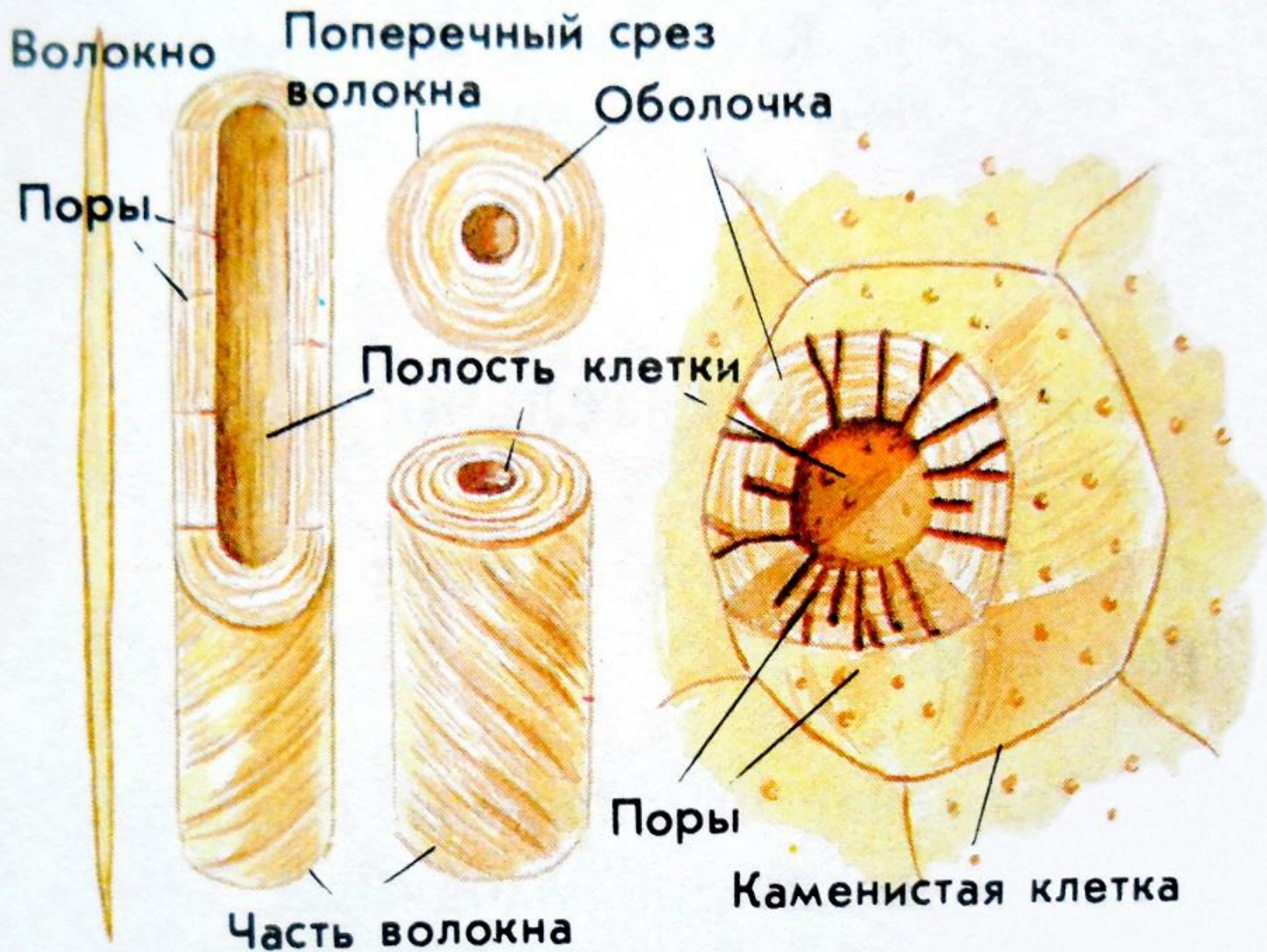
Скорлупа грецкого ореха

## Строение ткани:

- Мертвые клетки с толстой оболочкой (каменистые клетки, лубяные волокна)
- Вытянутые клетки – механические волокна

## Функции ткани:

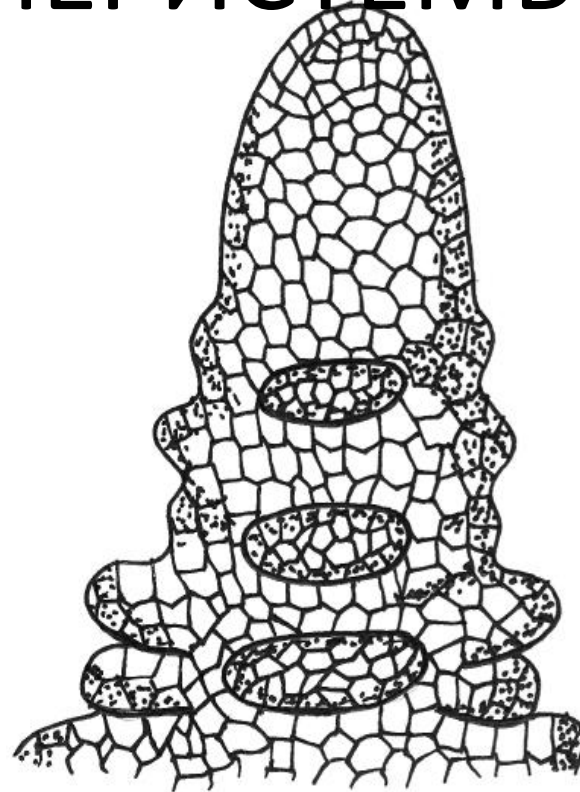
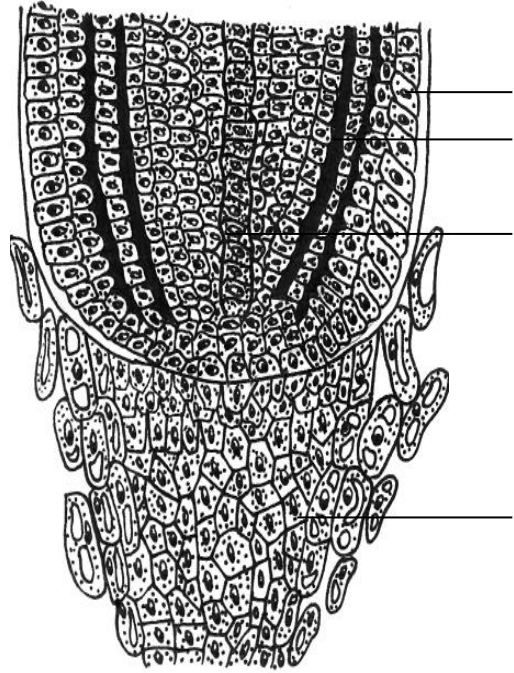
- Каркас, опора

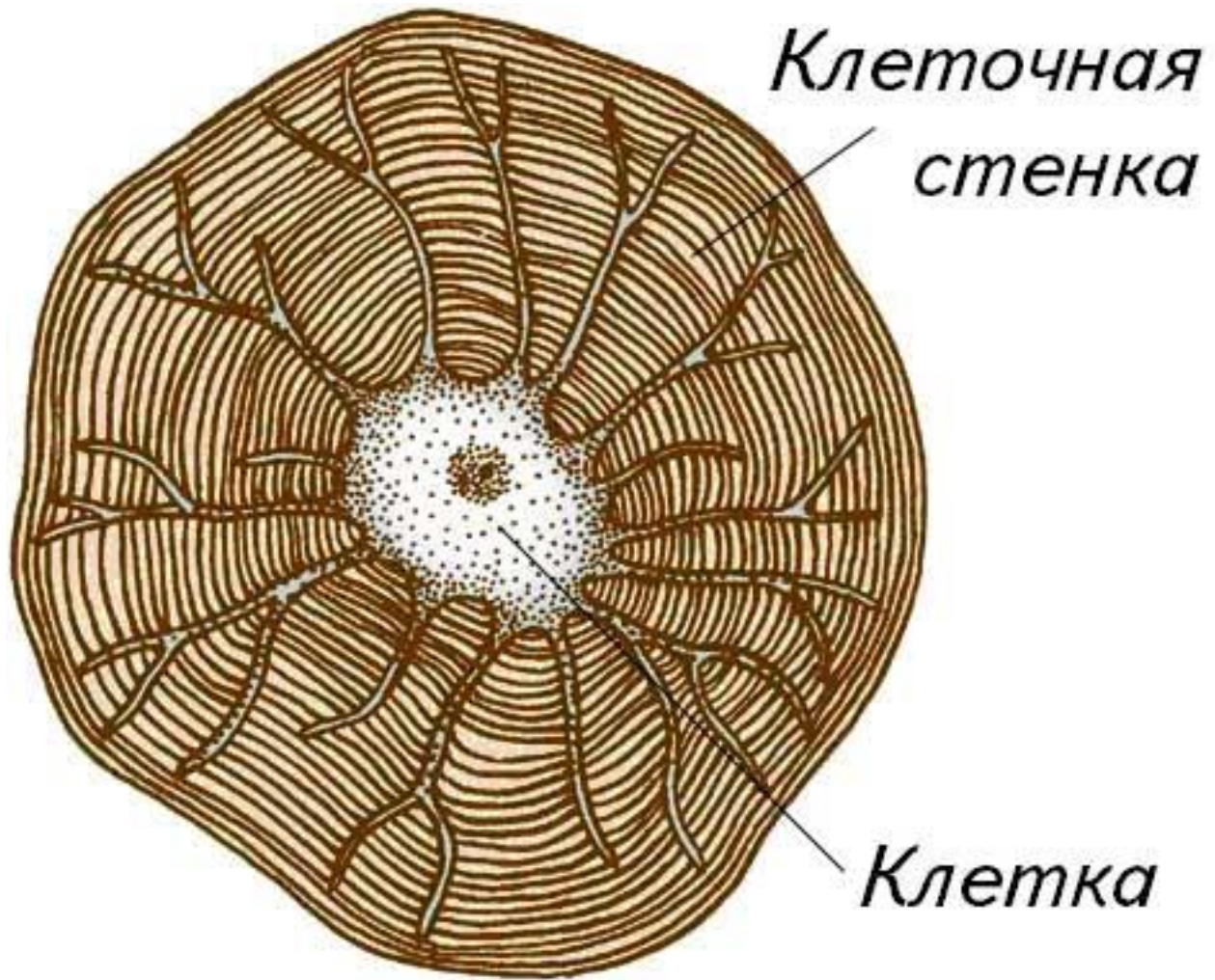


Клетки механической ткани



# АПЕКАЛЬНЫЕ МЕРИСТЕМЫ

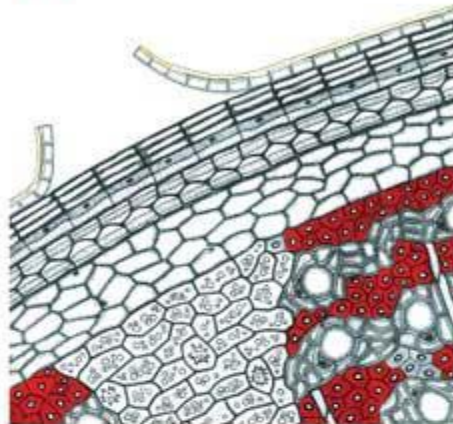




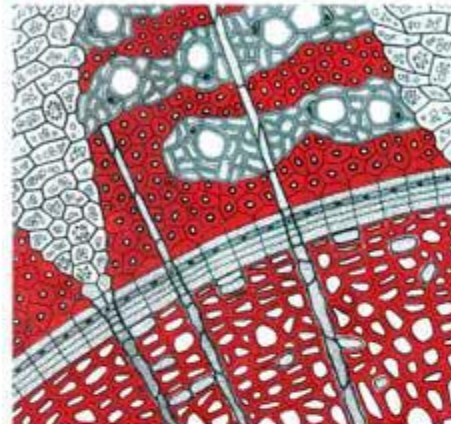
Клеточная  
стенка

Клетка

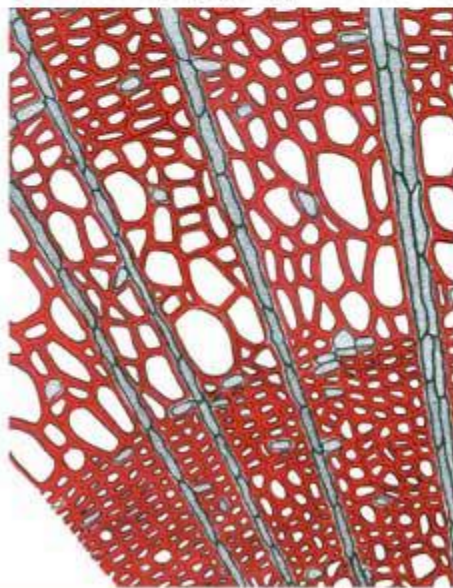
1 Кожица, пробка, кора, луб



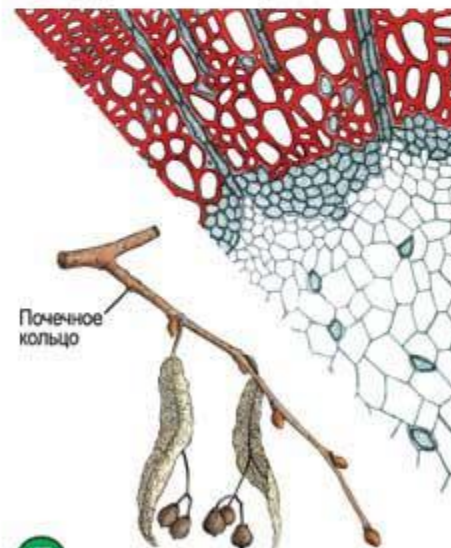
2 Луб, камбий, древесина



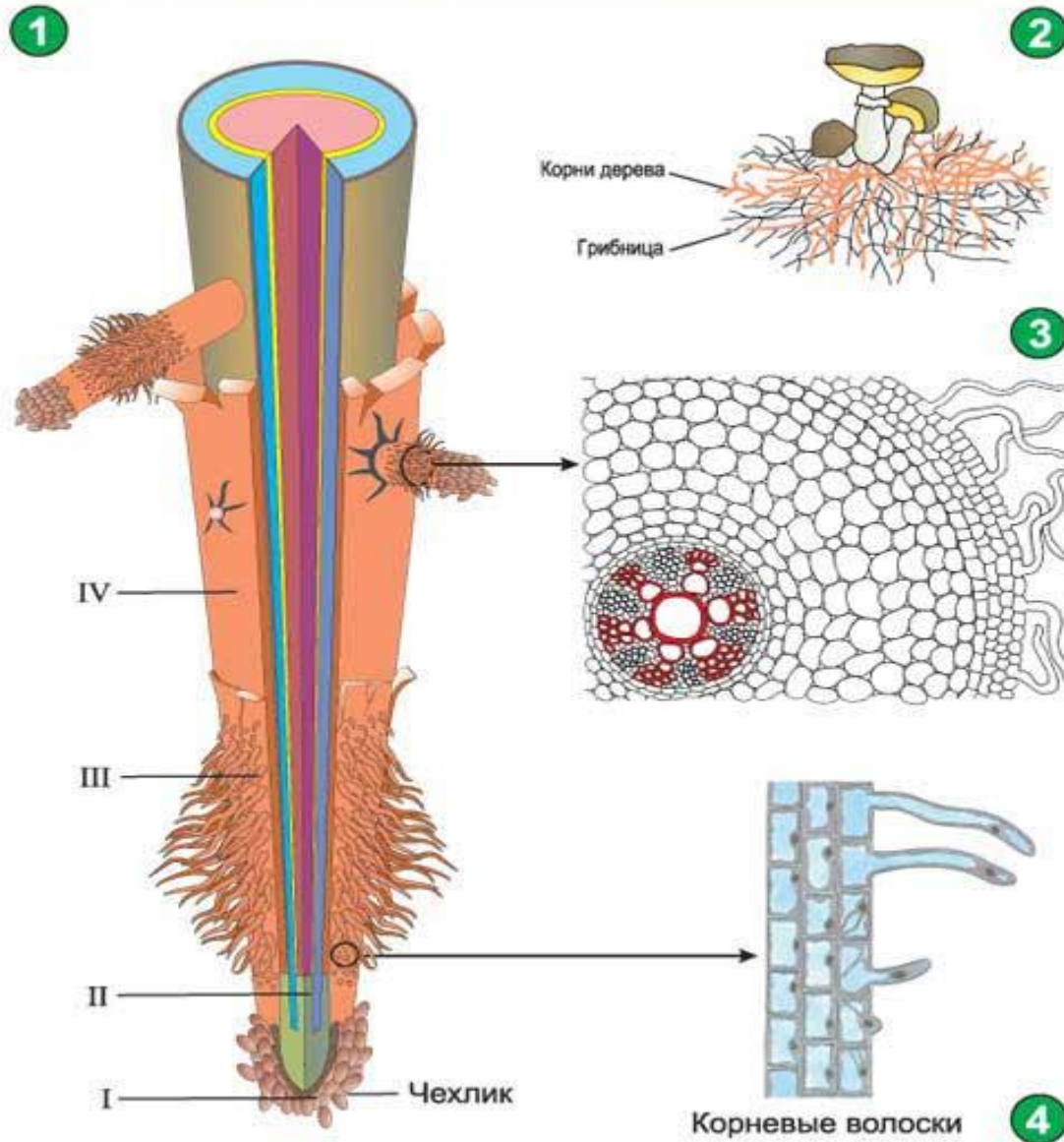
3 Граница двухгодичных колец

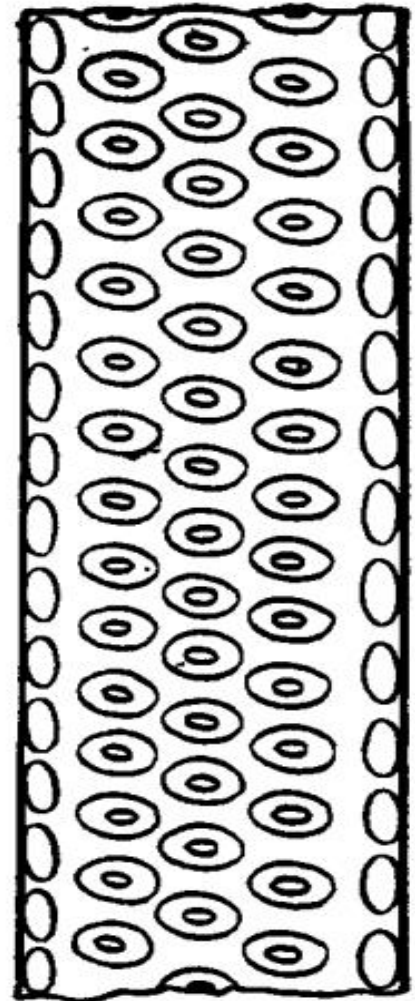
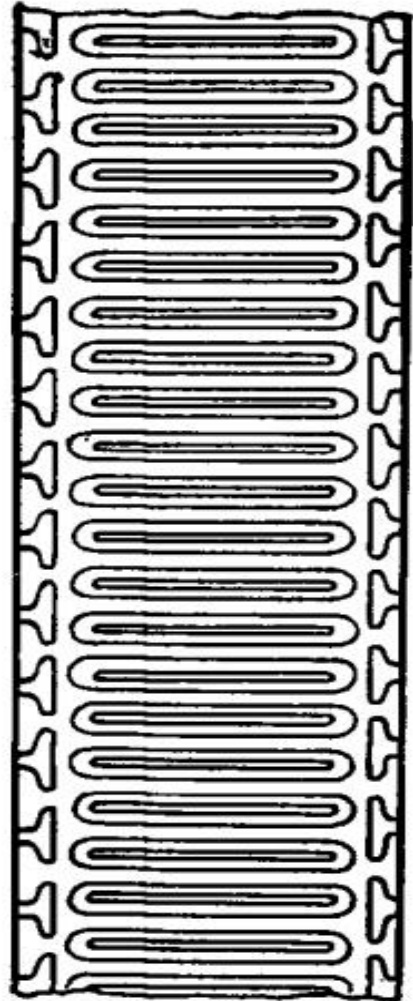
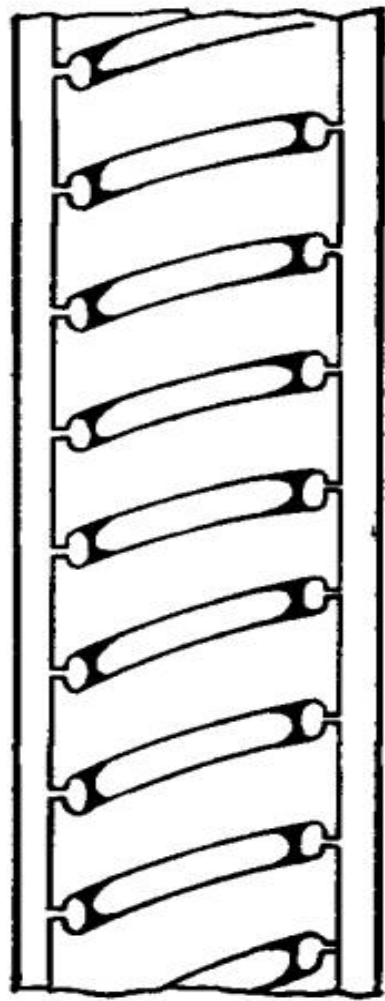
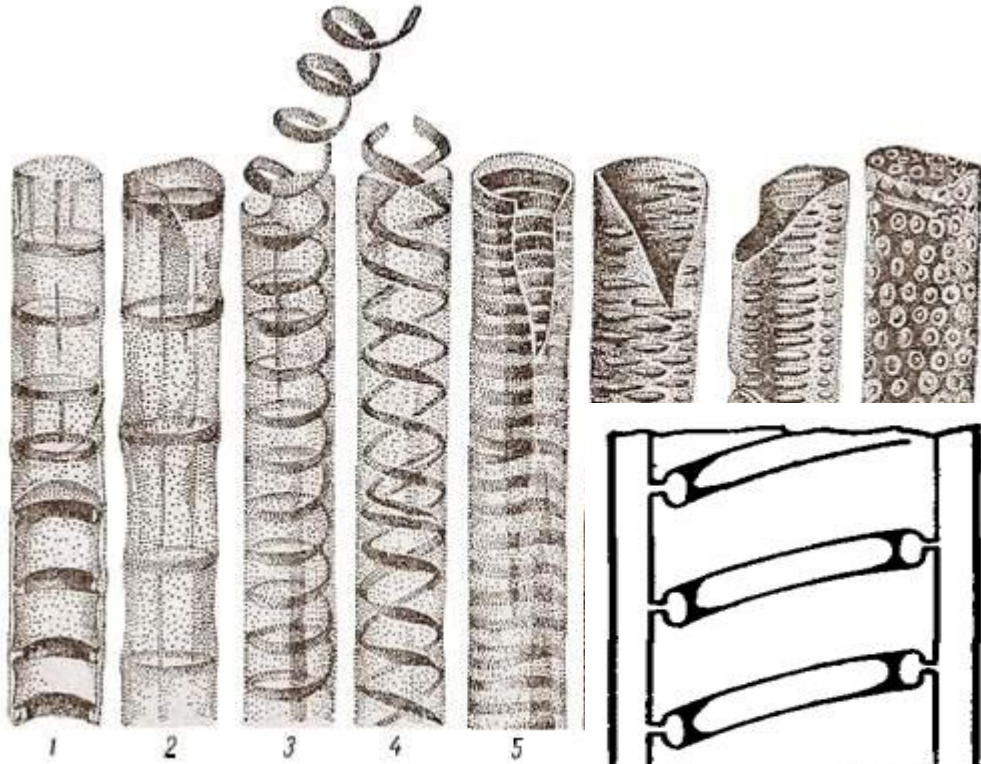


4 Древесина, сердцевина

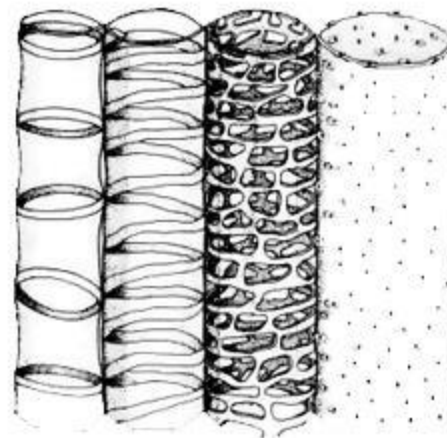
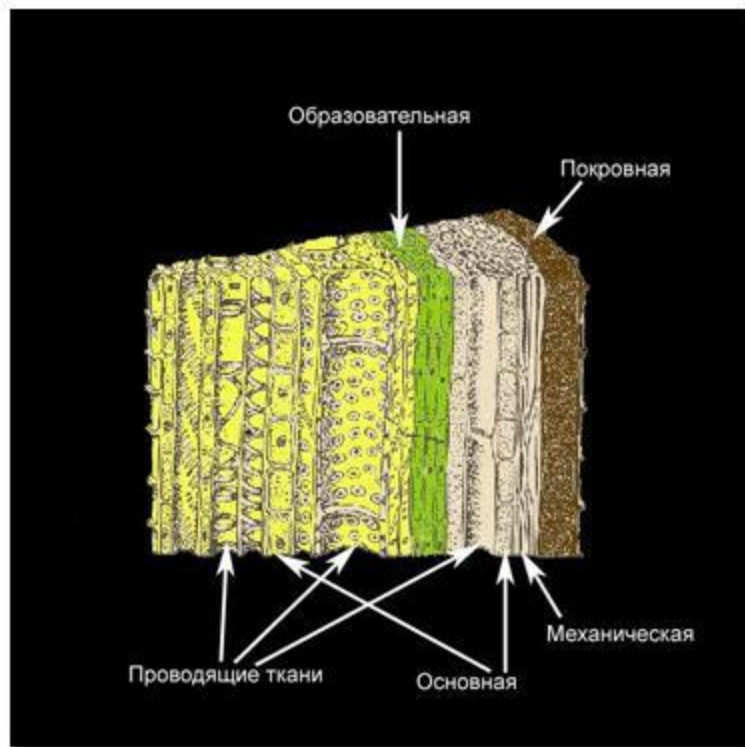


5 Ветка липы

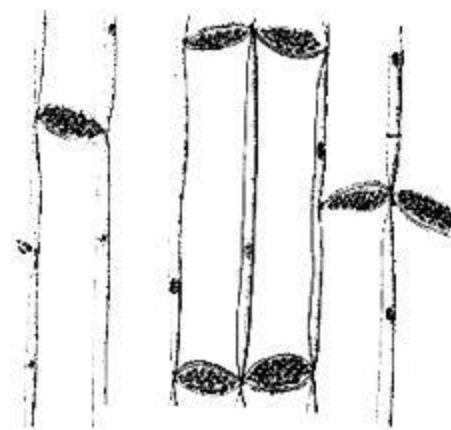




# ПРОВОДЯЩИЕ ТКАНИ РАСТЕНИЙ



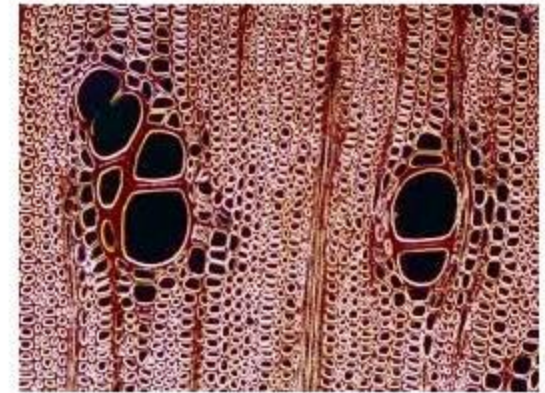
СОСУДЫ



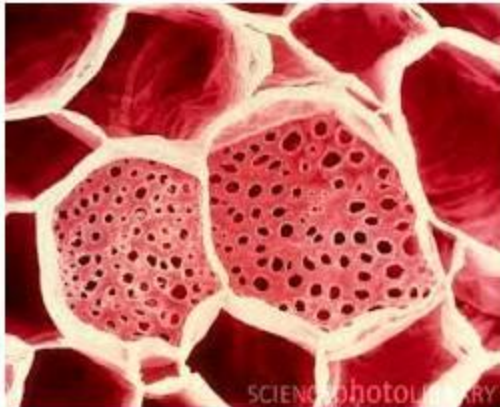
СИТОВИДНЫЕ ТРУБКИ

Проводящие ткани представляют собой непрерывную систему, которая связывает все органы растений

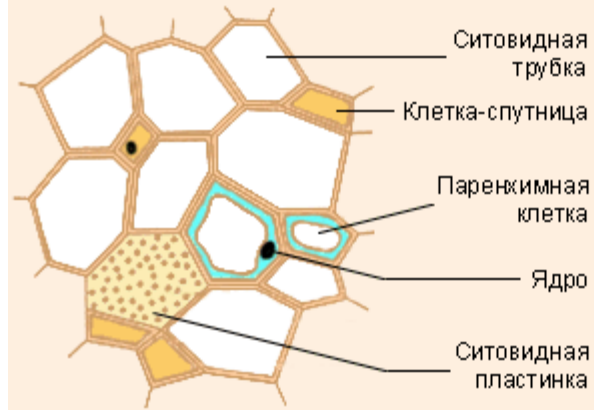
- Восходящий ток – по **ксилеме**



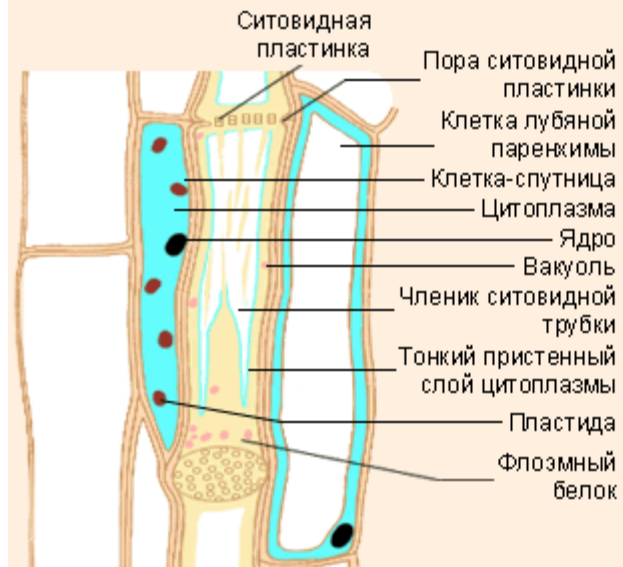
- Нисходящий ток – по **флоэме**



Поперечный разрез



Продольный разрез



Ситовидные трубки тыквы

