

Домашнее задание

▣ П. 18, 19 рабочая тетрадь п. 18, 19

Повторить: тема «Стебель», «Строение семян» , п. 1, 9.

Группа : «Уроки рисования и искусства»,
vk.com/izo_shkola



ИСПАРЕНИЕ ВОДЫ РАСТЕНИЯМИ



ТЕЛО ЧЕЛОВЕКА НА 2/3 СОСТОИТ ИЗ ВОДЫ

Мы являемся водой

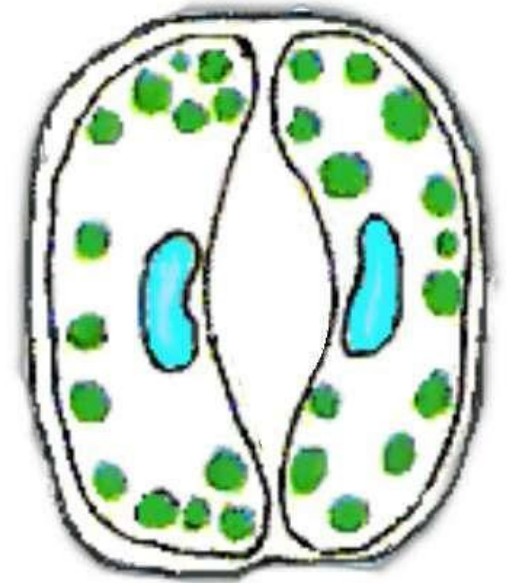
...пу почти водой



РАСТЕНИЯ НА 4/5 СОСТОЯТ ИЗ ВОДЫ



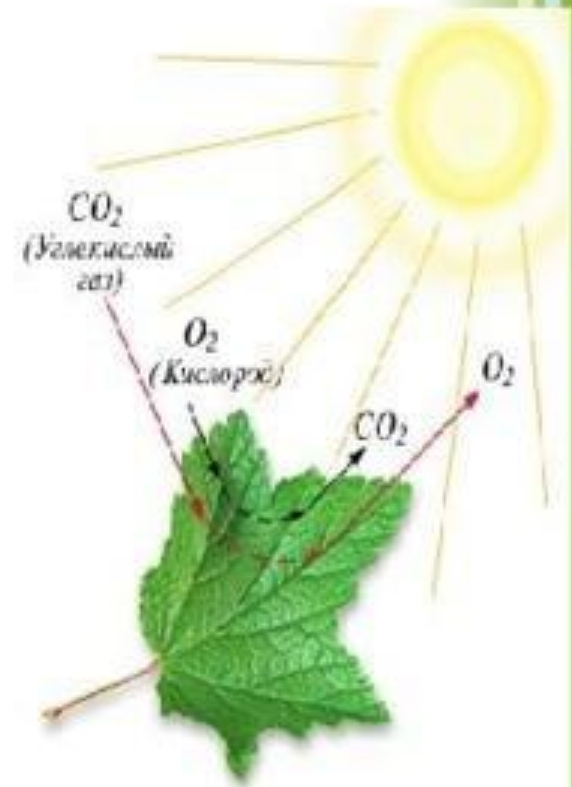
- Транспирация- процесс испарения воды листьями
- Вода испаряется через устьица листьев



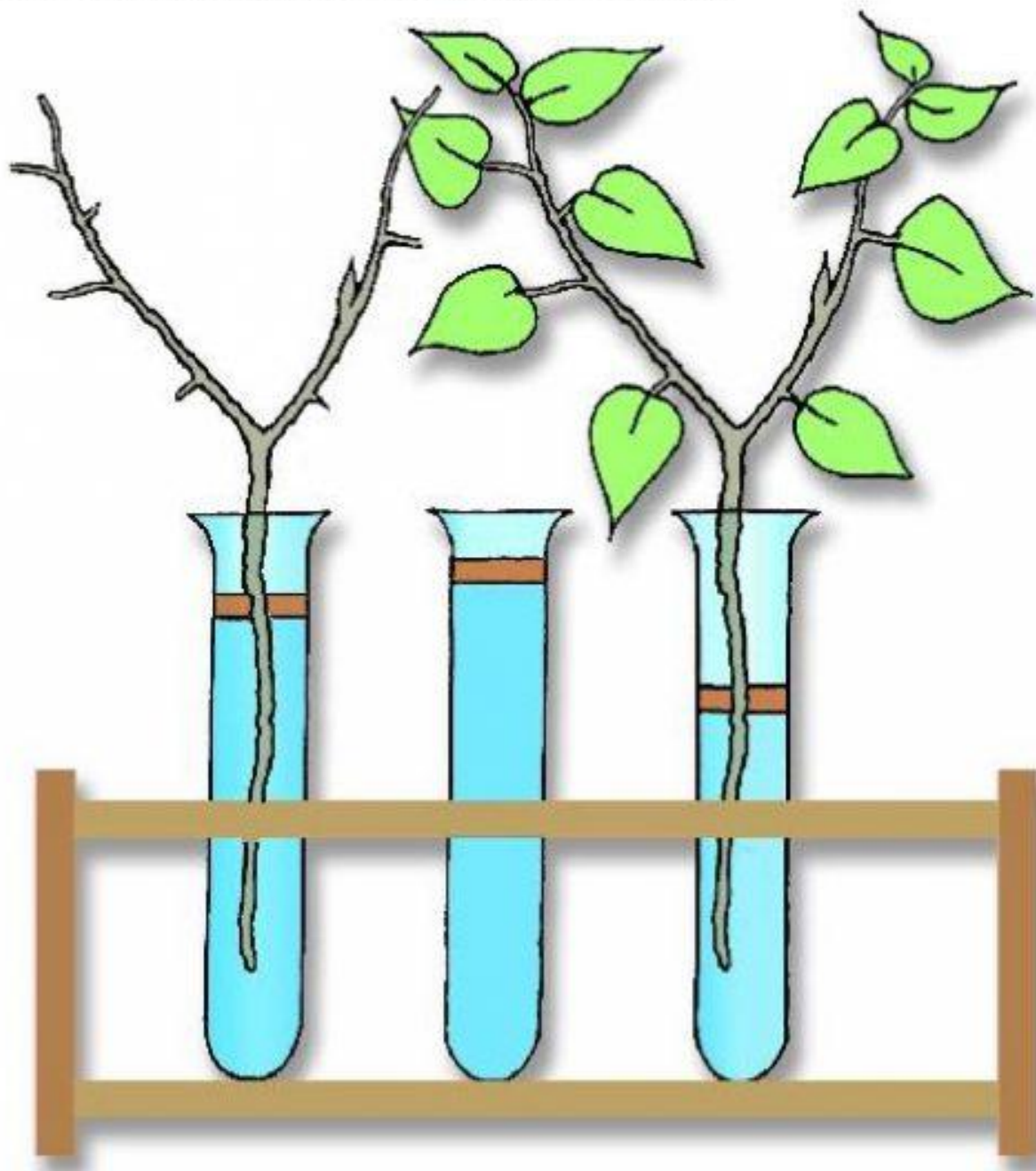
Через открытые устьичные щели происходит испарение влаги.



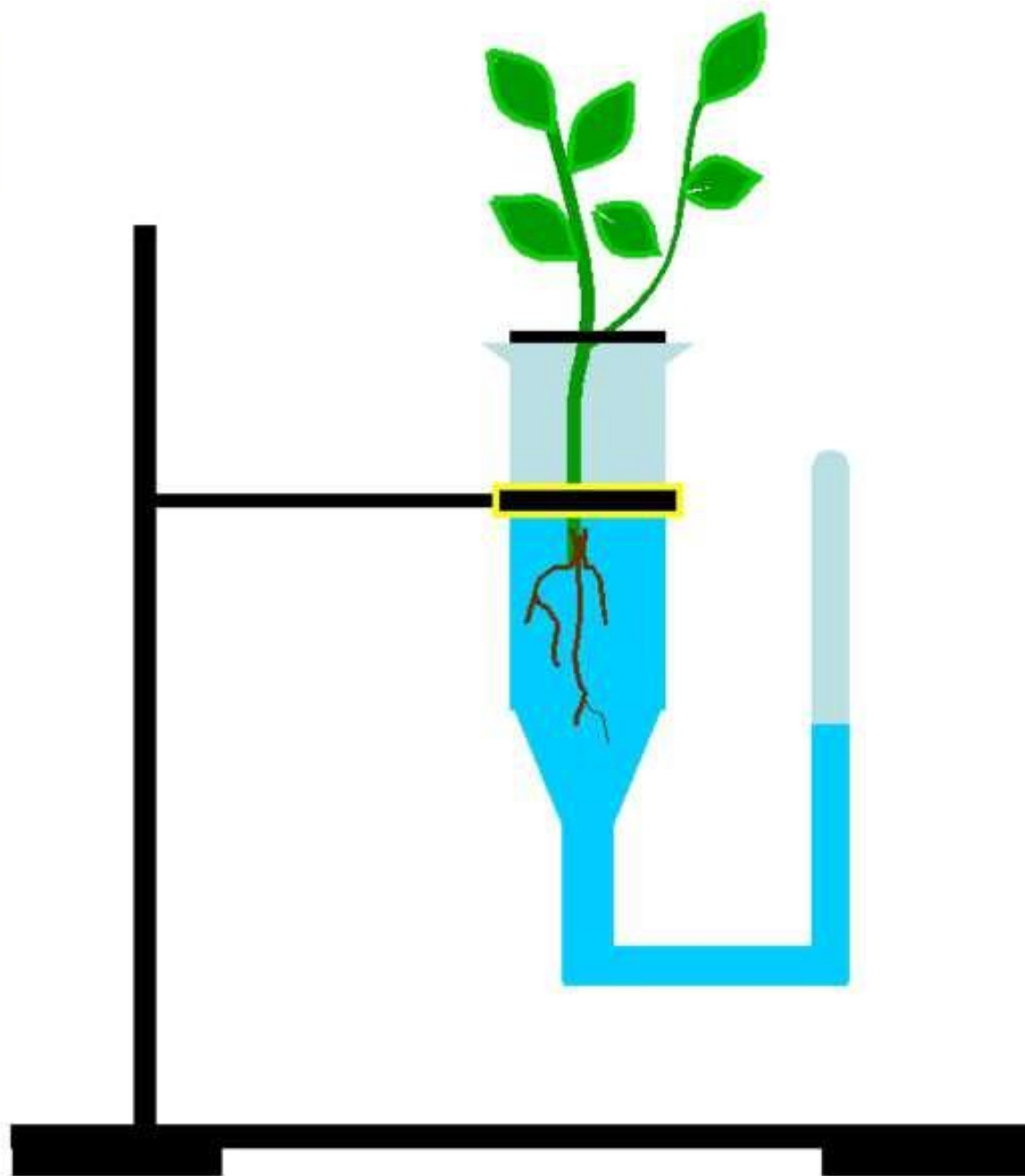
Объясните опыт, доказывающий, что листья испаряют воду.



Опыт, доказывающий испарение воды листьями



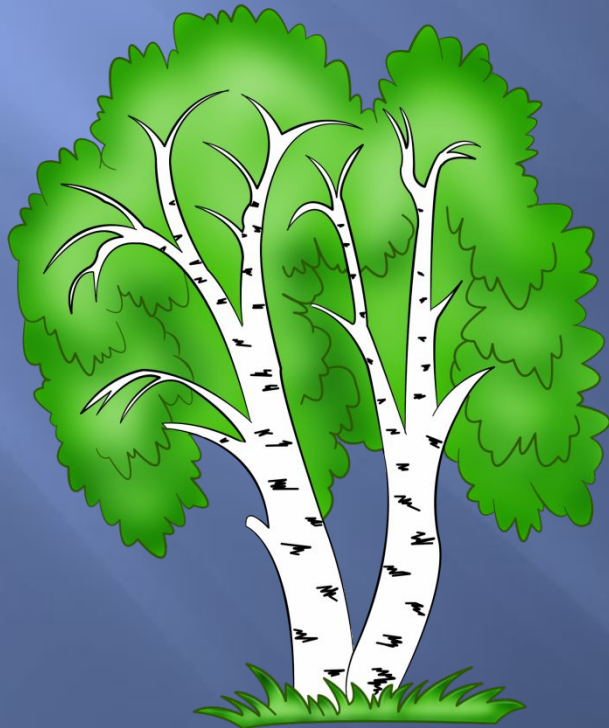
Опыт 3



Количество воды, испаряемой растениями за сутки



4 *



6 *



Значение транспирации

- Передвижение воды в растении
- Защита от по



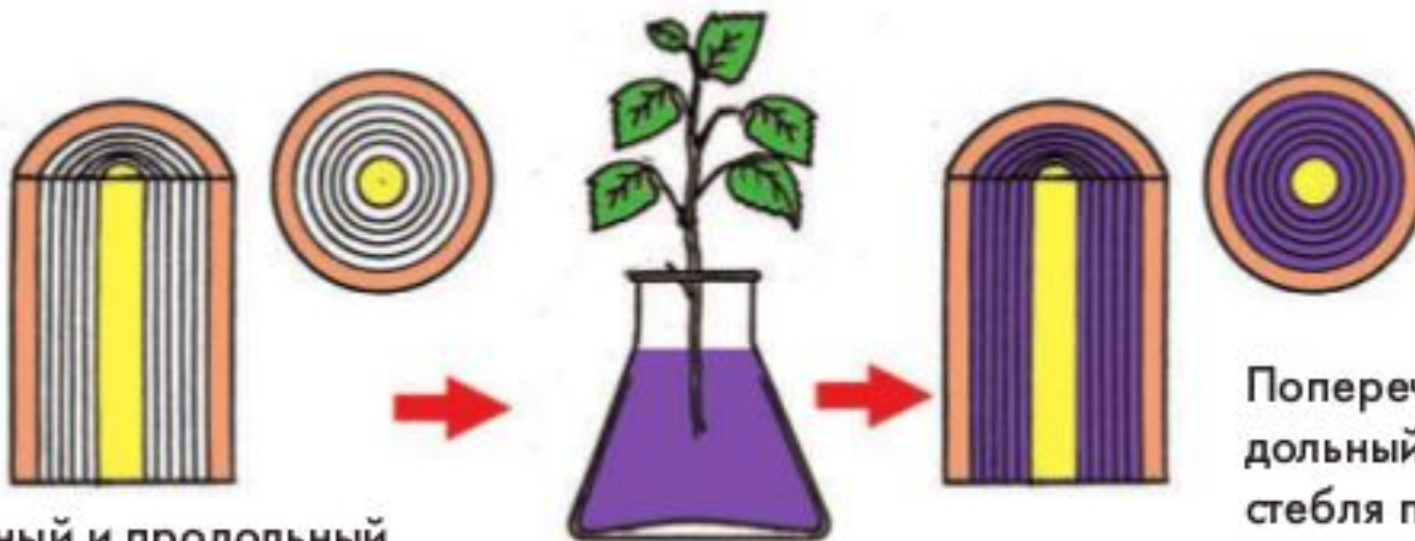
Факторы, влияющие на транспирацию

- Время суток (обычно, днём-интенсивнее)
- Погода (температура, ветер)
- Количество устьиц
- Площадь листьев



Передвижение воды и питательных веществ в растении

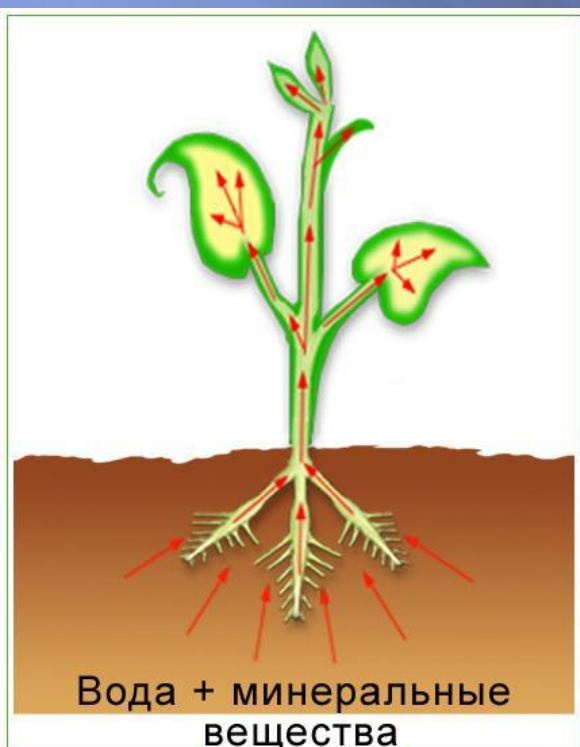
- 1) Восходящий ток
- Передвижение воды и минеральных веществ из корня по стеблю по древесине (ксилема) происходит благодаря корневому давлению.
- Ткань- КСИЛЕМА (мертвые клетки – сосуды)



Поперечный и продольный срезы стебля после опыта

Побег в колбе с чернилами

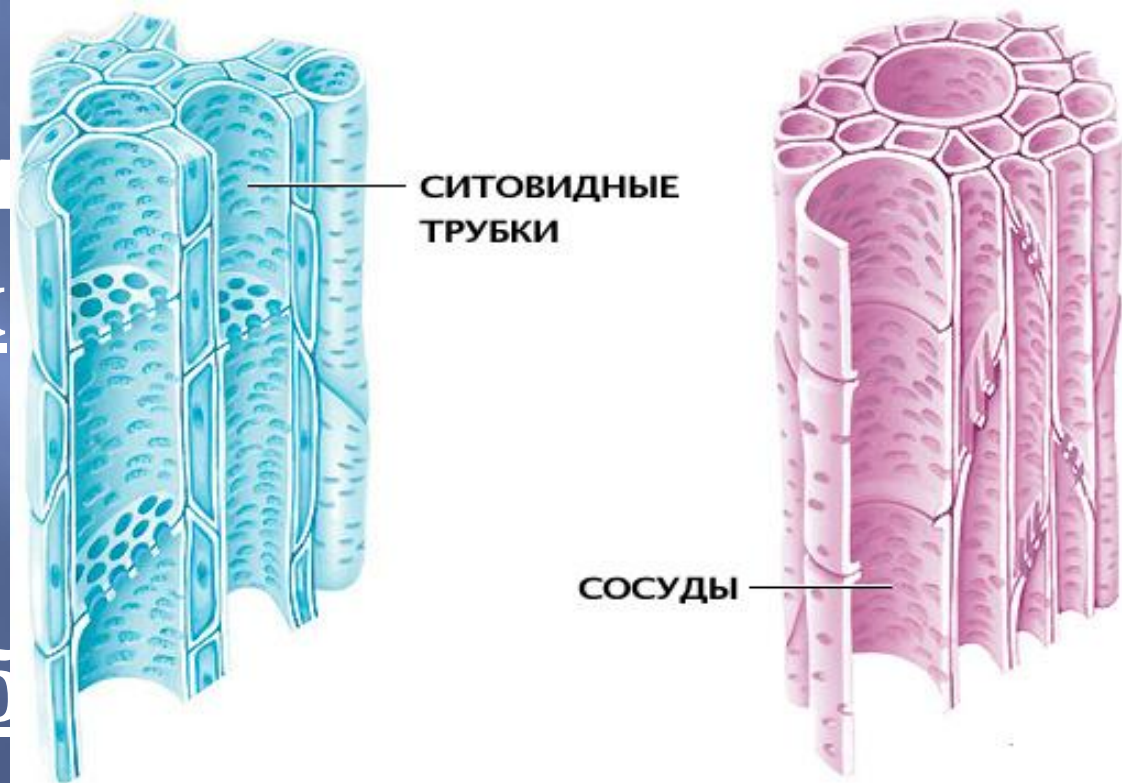
Поперечный и продольный срезы стебля до опыта



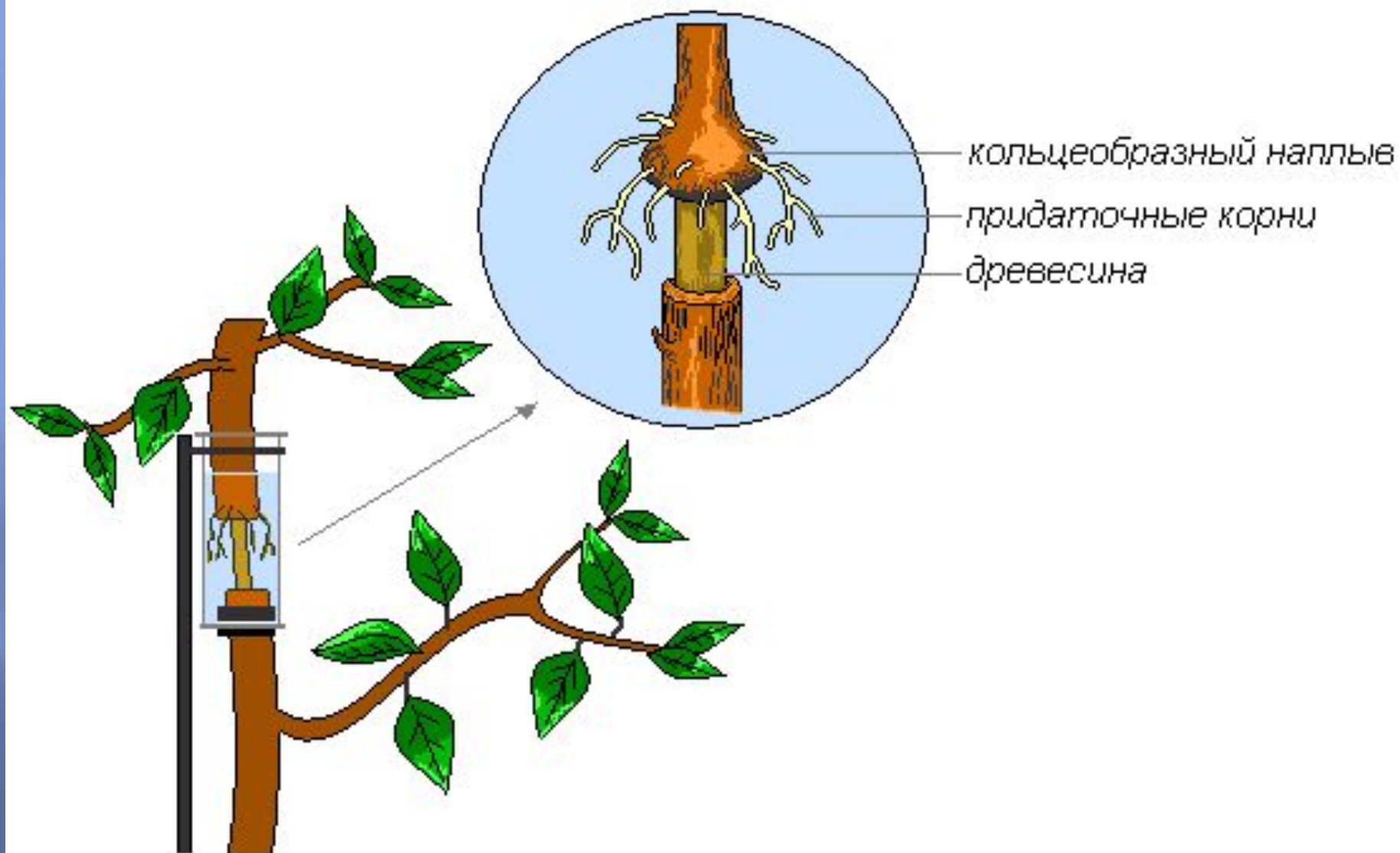
2) Нисходящий ток

Передвижение органических веществ от листьев по стеблю по лубу (флоэма).

Ткань- ФЛОЭМА (живые клетки – ситовидные трубки)



Образование придаточных корней на окольцованном побеге



Запасание питательных веществ

- ▣ В сердцевине и древесине стебля
- ▣ В плодах и семенах
- ▣ В корнеплодах, луковицах и т.д.



Управление передвижением питательных веществ



Листопад

Разрушение
хлорофилл



изменение
окраски
листа



Значение листопада

- ▣ Накопление и удаление вредных веществ
- ▣ Уменьшение транспирации
- ▣ Уменьшение тяжести веток