

ТРАНИ РАСТЕНИЙ



Ткань-

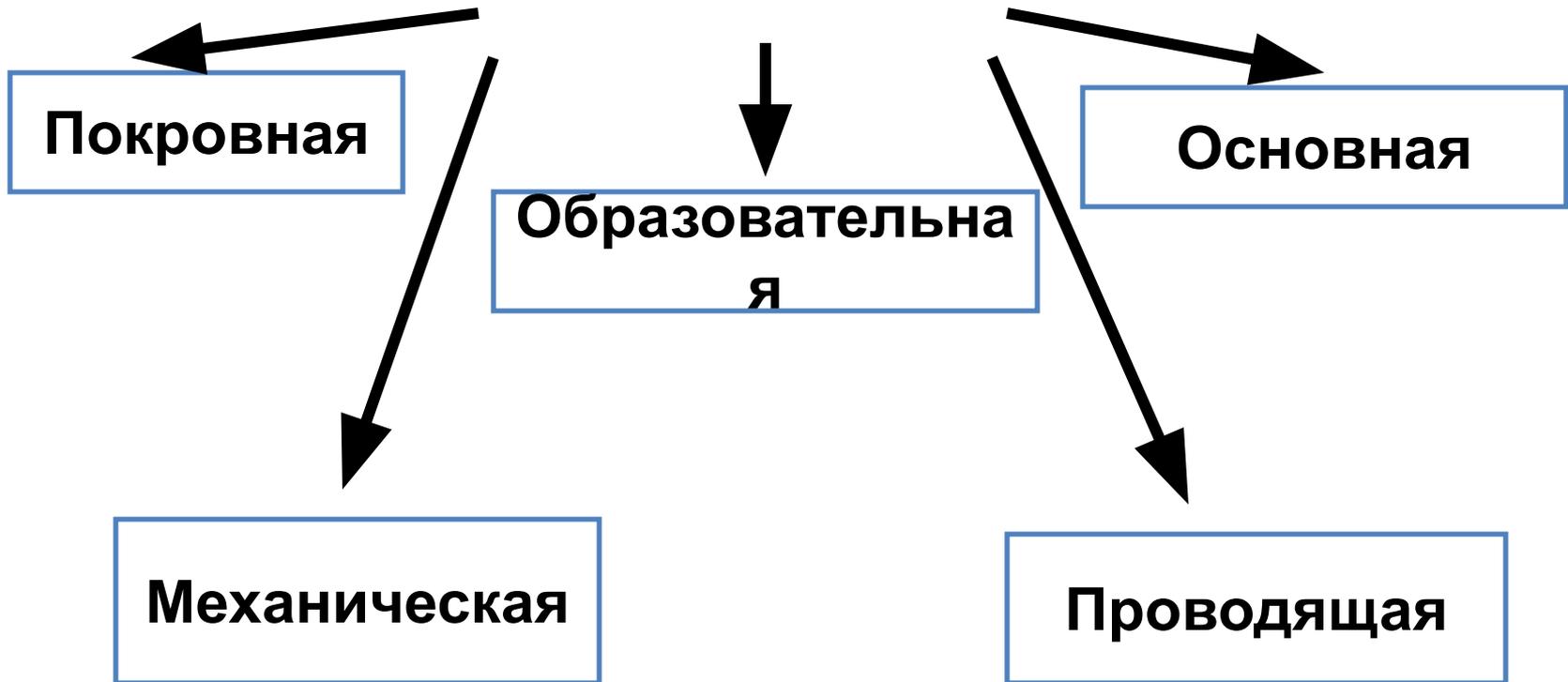
- группа клеток, сходных по строению и выполняемым функциям, соединённых межклеточным веществом.

```
graph TD; A[Ткань-] --> B[Клетки]; A --> C[Межклеточное вещество];
```

Клетки

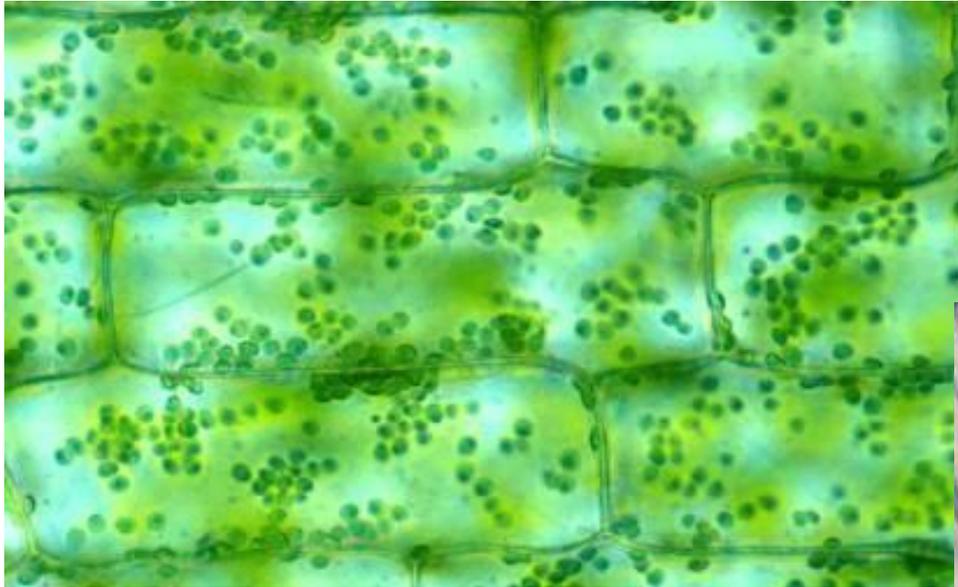
**Межклеточное
вещество**

Виды растительных тканей



Ткани растений	Строение	Функции	Органы растений

Основная ткань



Фотосинтезирующая ткань листа



Зона всасывания корня

Основная ткань

Строение

**Живые клетки,
содержат
хлоропласты**

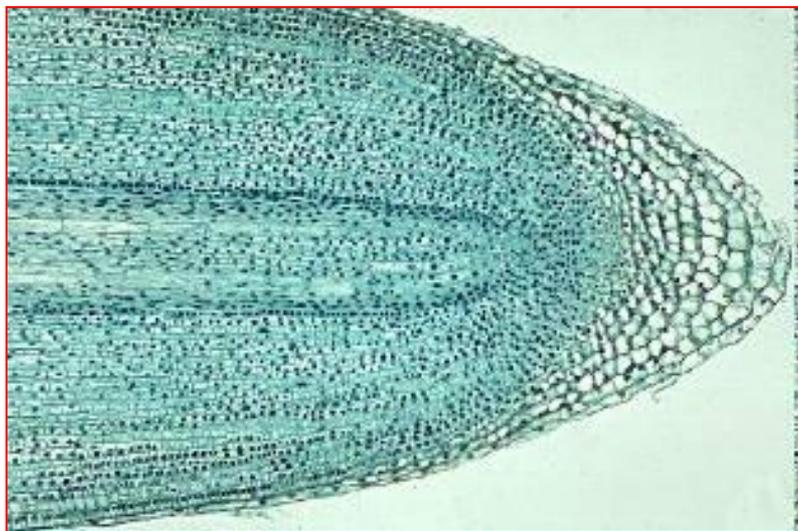
Функции

**Образование
органических веществ
Запасание веществ
Обеспечивает клетки
кислородом
Выделение веществ**

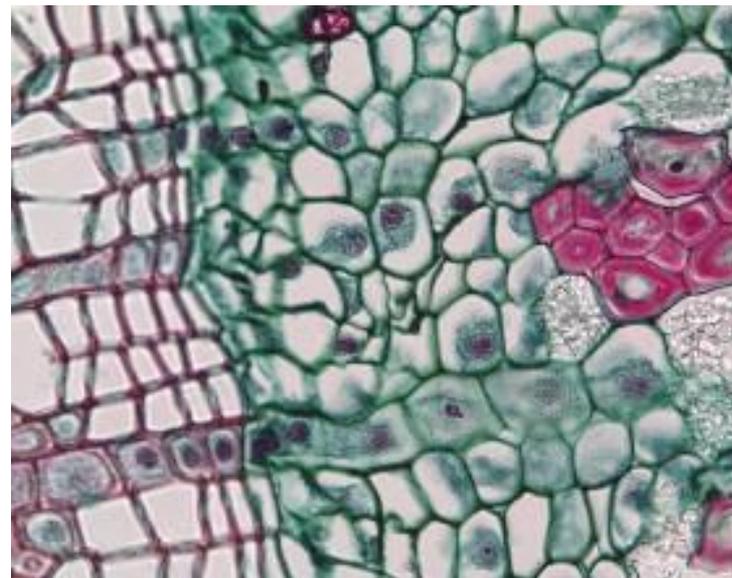
НАХОДИТСЯ

**Мякоть листьев, плодов, мягкие части цветка,
сердцевина стеблей и кора**

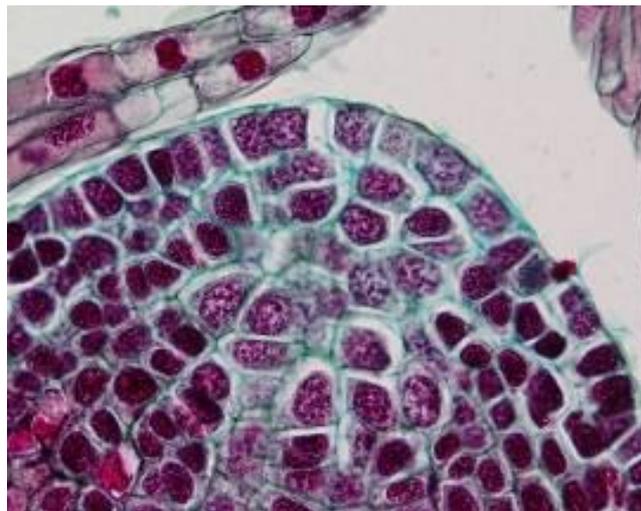
Образовательная ткань



Зона роста корня



Камбий



Конус нарастания верхушки побега

Образовательная ткань

Строение

Клетки молодые, маленькие по размеру, с тонкими оболочками и крупными ядрами, плотно прилегают друг к другу, цитоплазма не содержит вакуоли

Функции

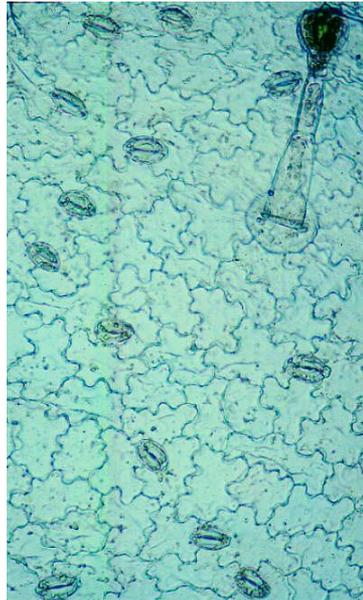
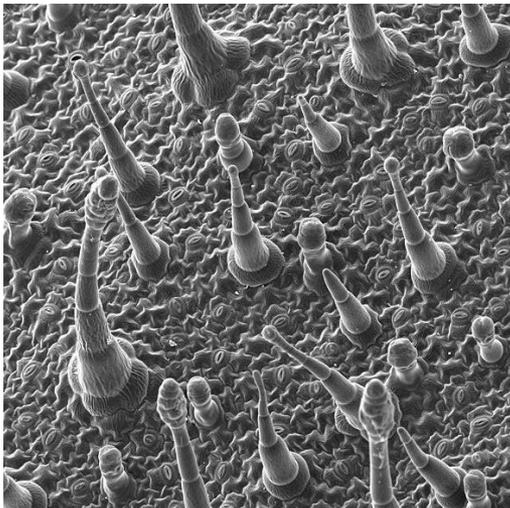
Деление клеток
Рост растения
Образование новых органов

Находится

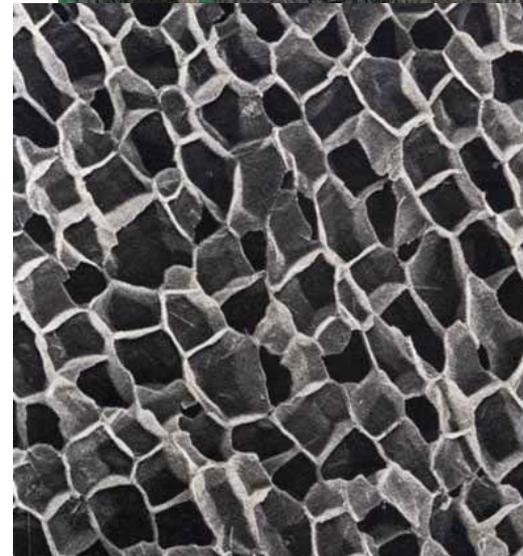
Верхушка корня, стебля
(конус нарастания)

Покровная ткань

Кожица-
эпидерма



пробка



Покровная ткань

Строение

Живые или мёртвые клетки. Оболочки утолщённые, плотно сомкнуты

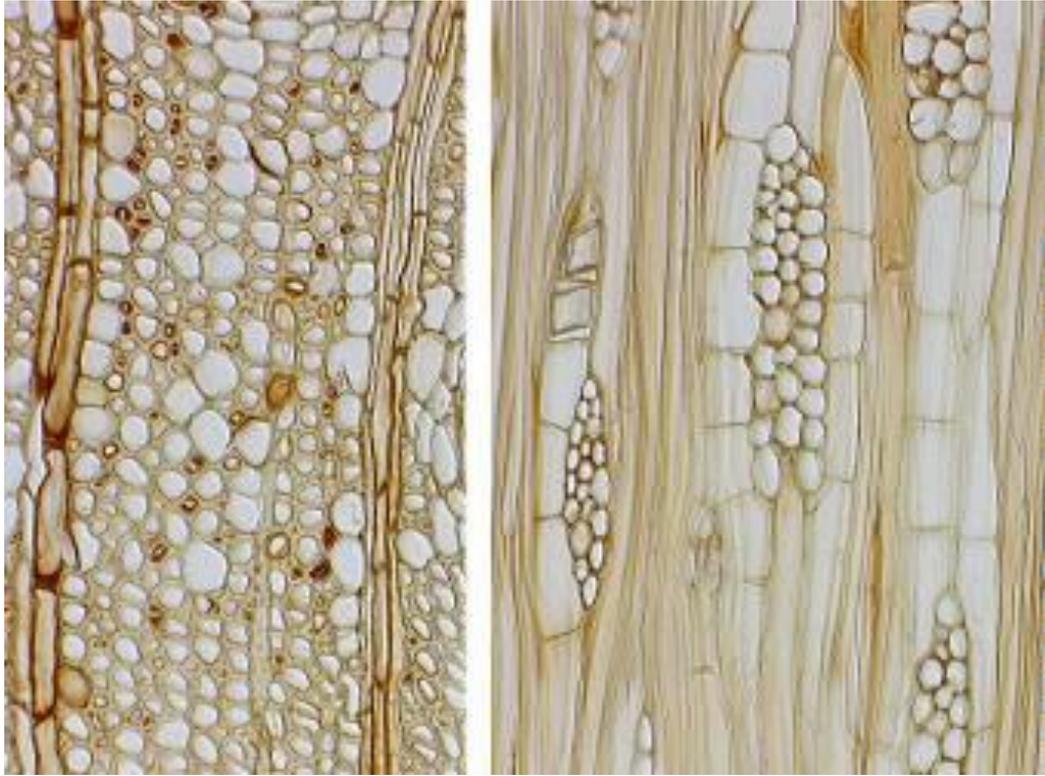
Функции

Защитная, Дыхательная (через устьица и чечевички)

Находится

Стволы деревьев и молодые побеги и листья

Проводящая ткань



Сосуды древесины (кселема)



**Ситовидные трубки коры
(флоэма или луб)**

ПРОВОДЯЩАЯ ТКАНЬ

Строение

Образованы живыми (флоэма) или мёртвыми (ксилема) клетками, которые имеют вид трубок или сосудов.

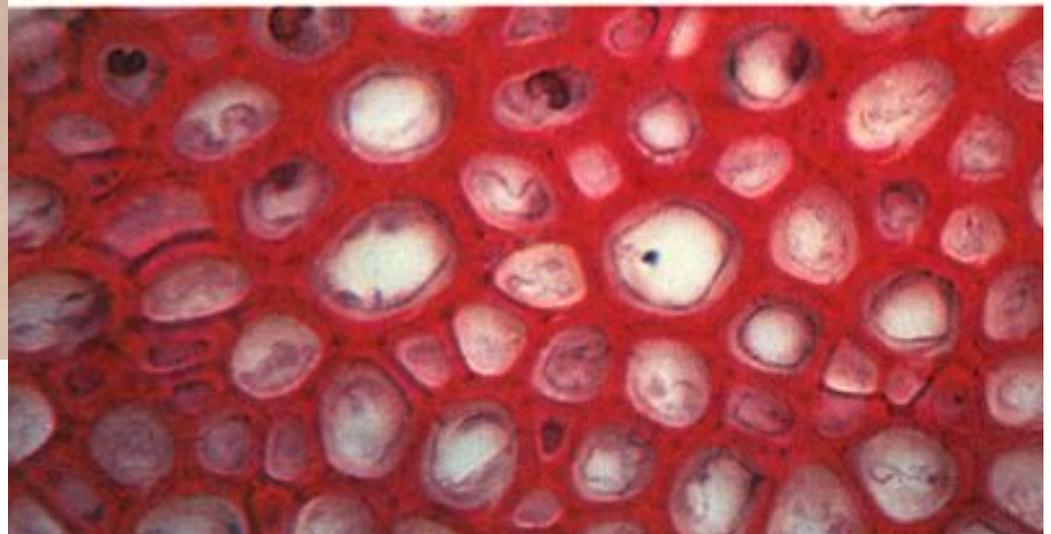
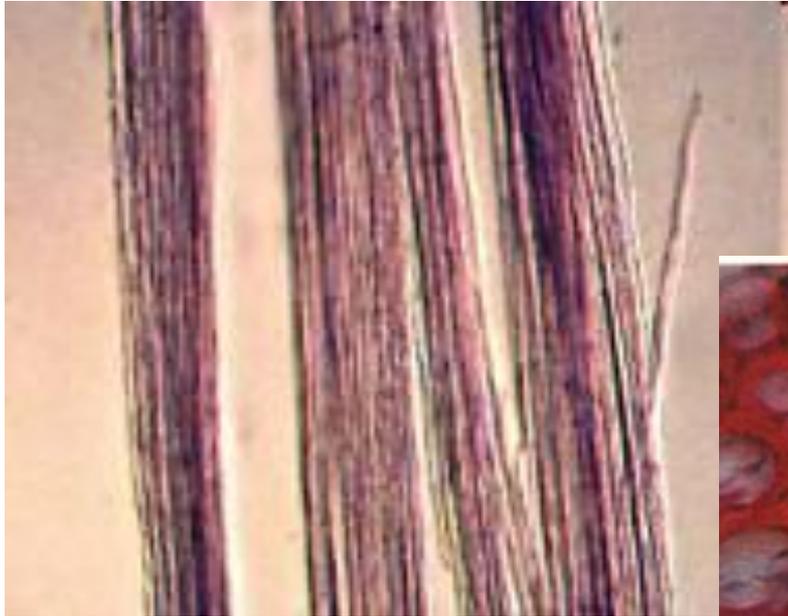
Функции

**По ним передвигаются растворённые в воде питательные вещества.
(флоэма ↓
ксилема ↑)**

Находится

По всему растению, от корня в стебель и листья

Механическая ткань



Древесинные и лубяные волокна

МЕХАНИЧЕСКАЯ ТКАНЬ

Строение

Функции

Образована группами клеток с утолщёнными оболочками. У некоторых клеток оболочки одревесневают

Придают прочность растениям

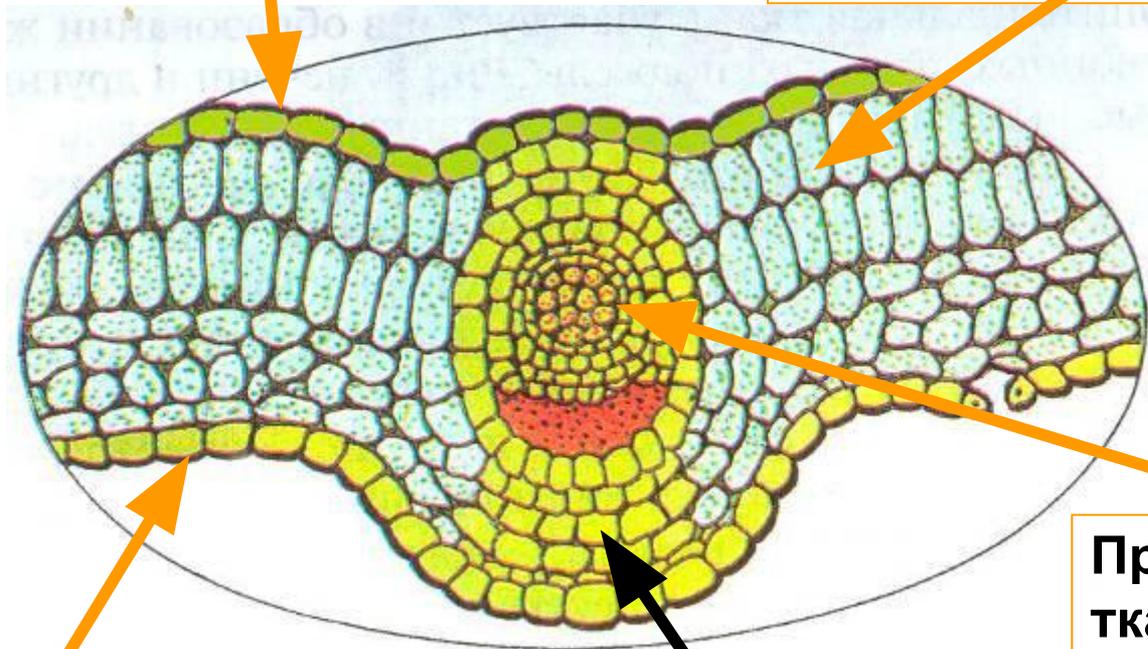
НАХОДИТСЯ

Древесинные и лубяные волокна

Поперечный срез листа - синтез тканей

Верхняя кожа –
покровная ткань

Основная
фотосинтезирующая ткань



Нижняя кожа -
покровная ткань

Волокна -
механическая ткань

Проводящие
ткани –
сосуды и
ситовидные
трубки

Домашнее задание