

# Ткани. Покровные ткани растений.

---



# Цель урока

---

- 1.Познакомиться с видами покровных тканей растений.
- 2.Как строение покровных тканей связано с выполняемыми ими функциями?



# Задание

---

Используя материал & 21, (до «Покровные ткани животных»)

выпишите в столбик термины (выделенные шрифтом), которые будут использоваться на уроке.

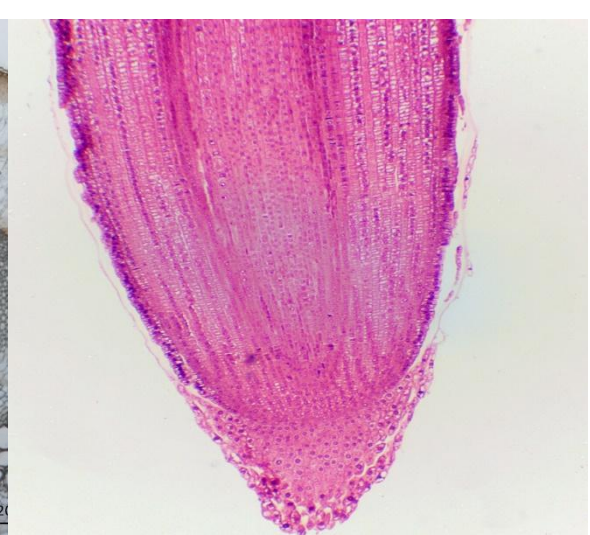
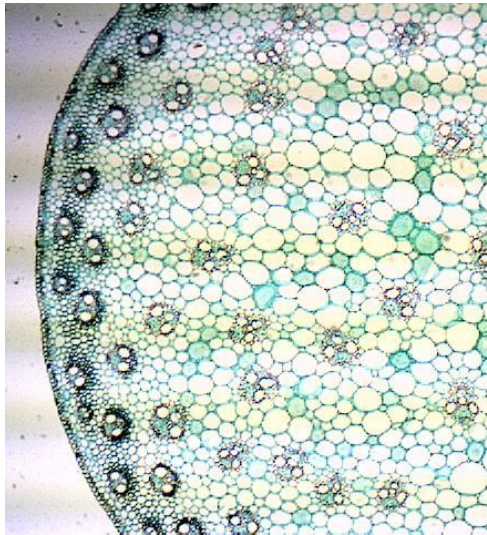
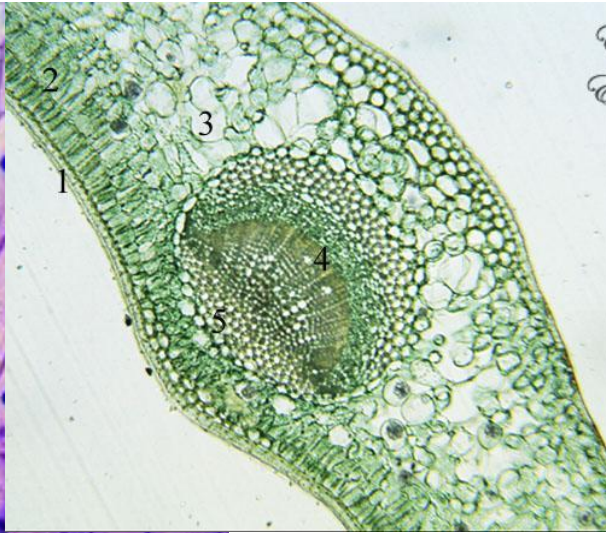
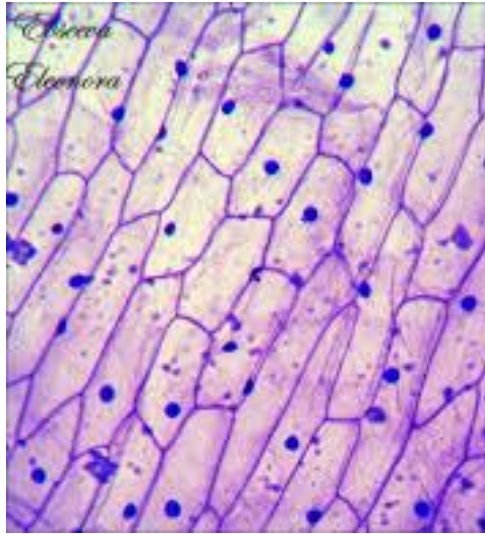


# Проверяем

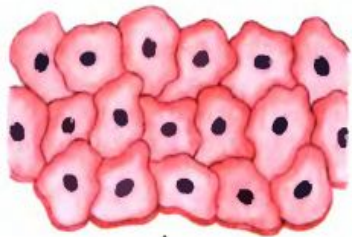
---

- Ткань
- Межклеточное пространство
- Покровные ткани
- Устьица
- Пробка
- Чечевички
- Кора

# Ткани растений



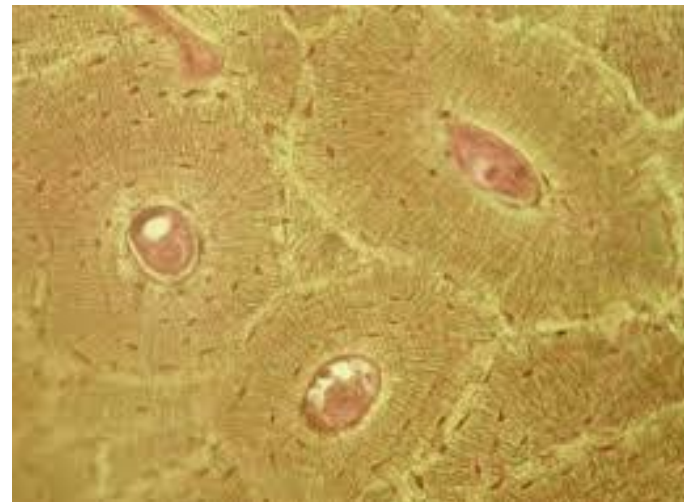
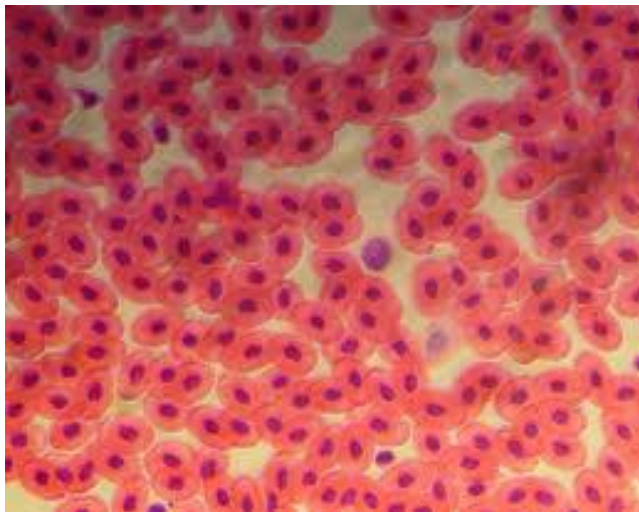
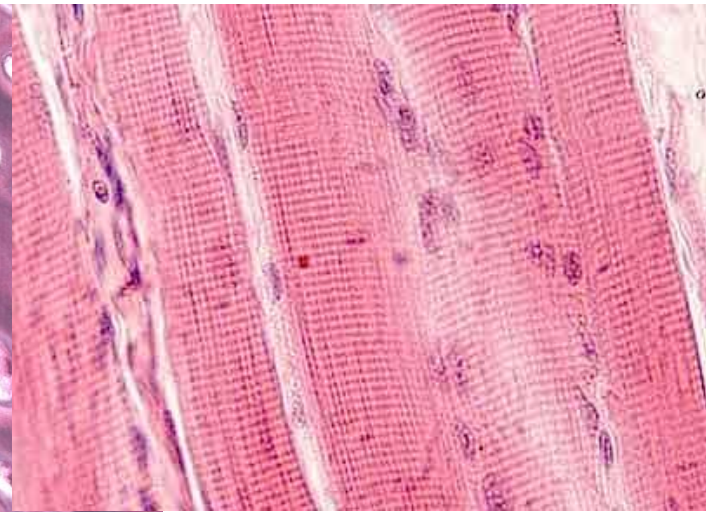
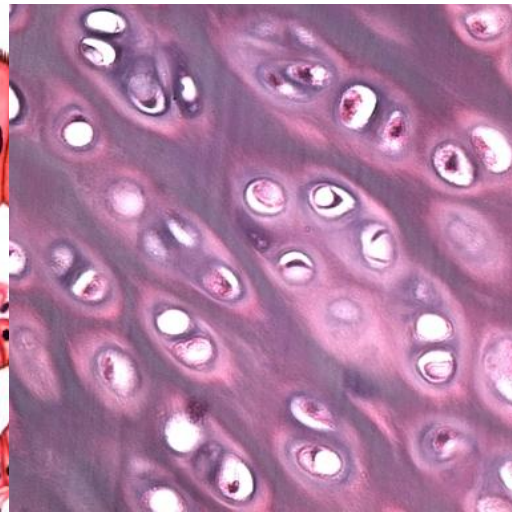
# Ткани животных



A



B



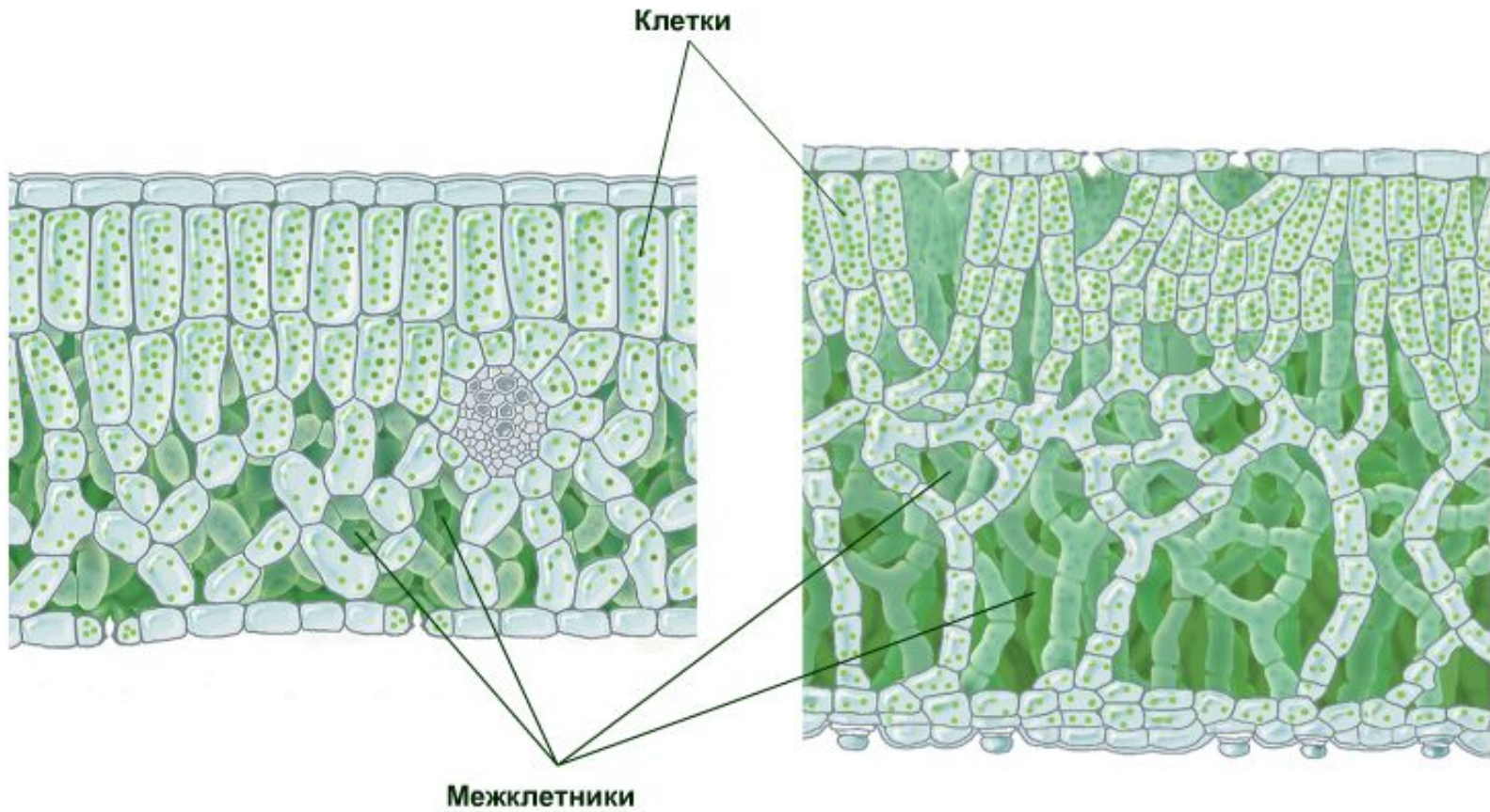


# Вопрос

---

В некоторых тканях клетки расположены очень близко друг к другу, в других тканях между клетками есть промежутки. Как называются эти промежутки?

# Межклетники

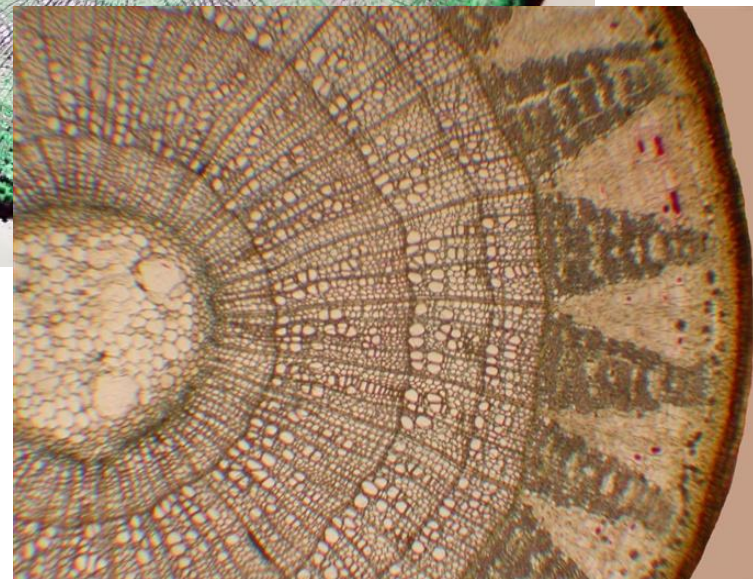
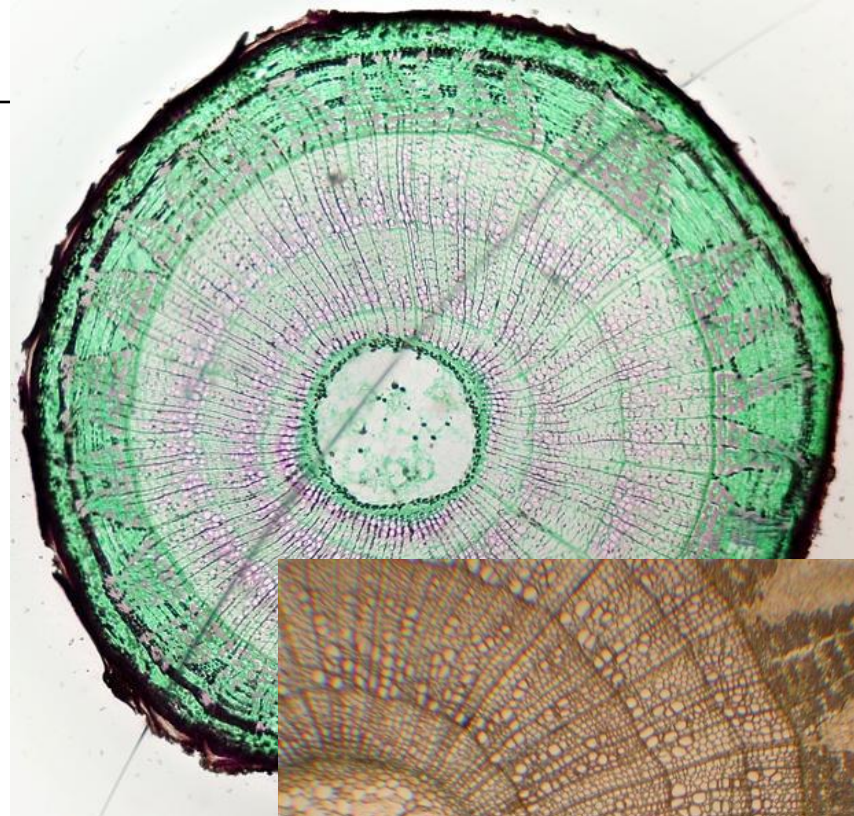
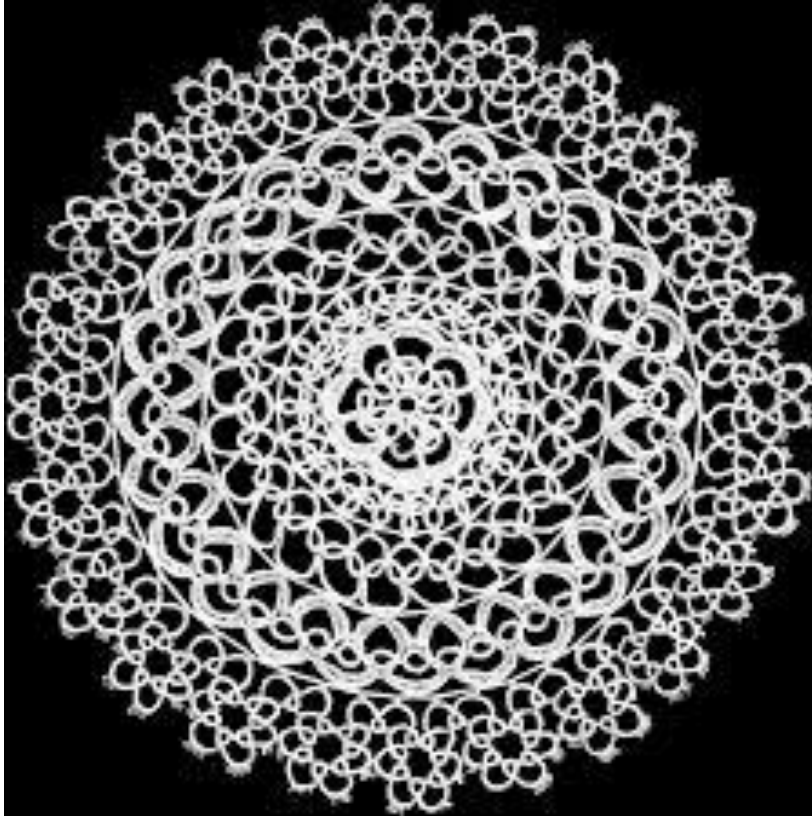


Наземное растение

Водное растение



Вопрос. Какая связь между этими картинками?



Подсказка в & 21



- Впервые термин «ткань» был введен в ботанику английским естествоиспытателем **Неемий Грю в 1671.**
- Увиденное в микроскоп, он назвал «кружевом».



Т  
К  
А  
Н  
И



# Предположите...

---

- Покровные ткани растений- наружные ткани, которые покрывают листья, корни, стебли растения. Клетки этих тканей прилегают плотно друг к другу, без межклетников.

Чем можно объяснить особенность строения покровных тканей растений?



# Задание

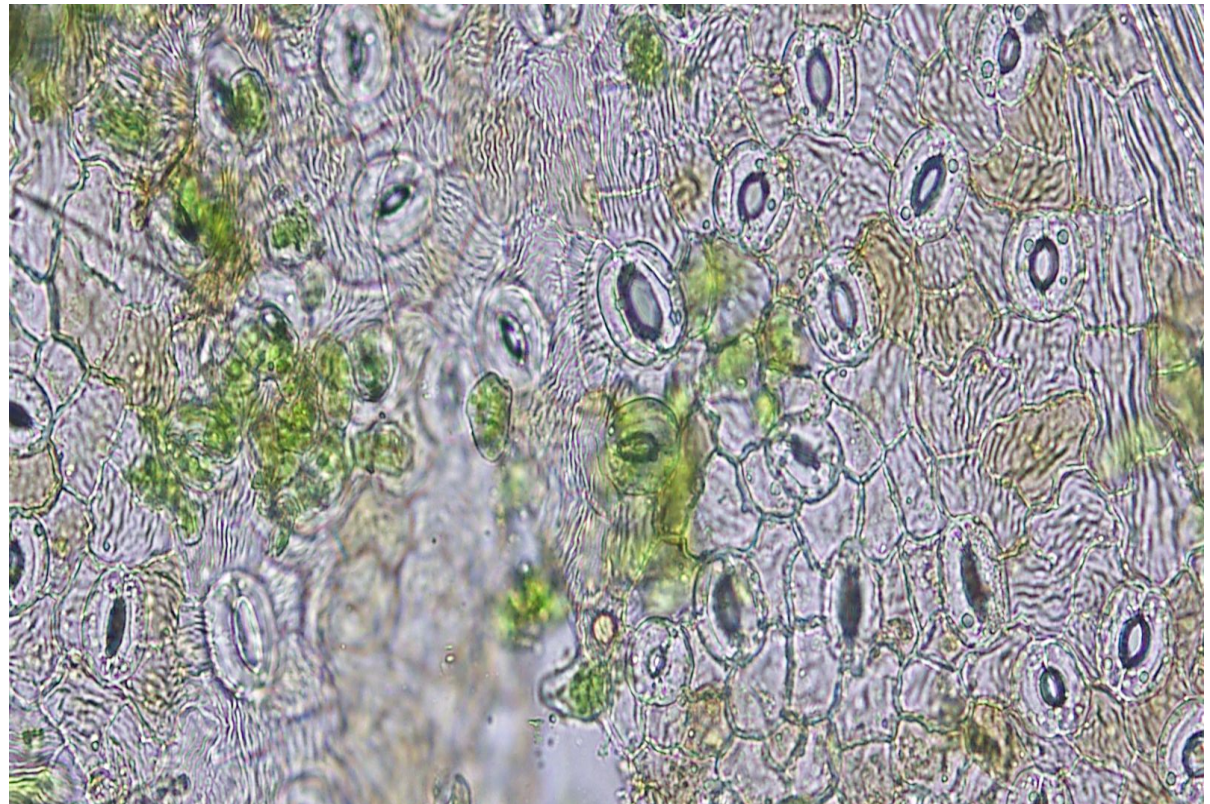
---

Используя материал &21 и заполнив таблицу,  
Вы узнаете о строении и значении  
покровных тканей растений.

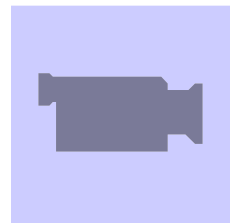
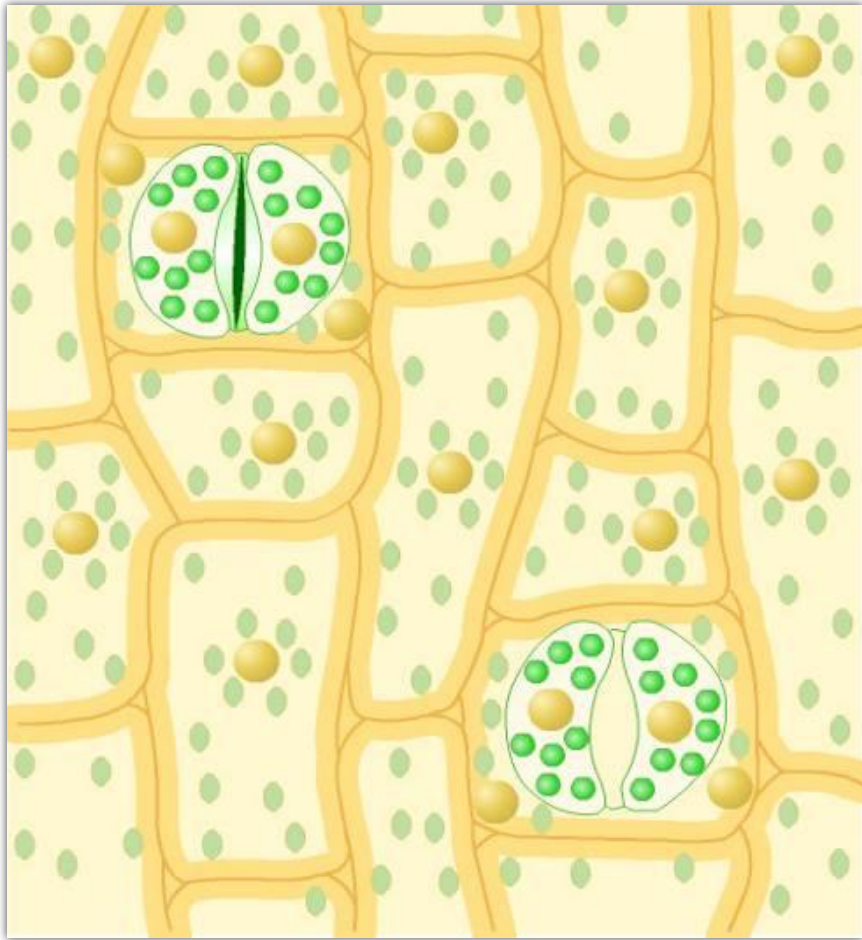
Название	Строение (клетки мёртвые или жив.)	Местонахождение	Функции
<u>Кожица</u>	Плотно сомкнутые <u>живые</u> клетки. Имеются устьица, волоски.	Покрывают листья, стебли, все части растения.	Защита органов от высыхания, колебаний температуры, повреждений, проникновения болезнетворных микроорганизмов
<u>Пробка</u>	<u>Мёртвые</u> клетки, плотно прилегают друг к другу, заполнены воздухом. Есть чечевички.	Покрывают зимующие стебли, клубни, корневища, корни.	
<u>Корка</u>	<u>Мёртвые</u> клетки из многих слоёв пробки.	Покрывают нижнюю часть стволов деревьев.	



# *Покровная ткань растений. Кожица.*

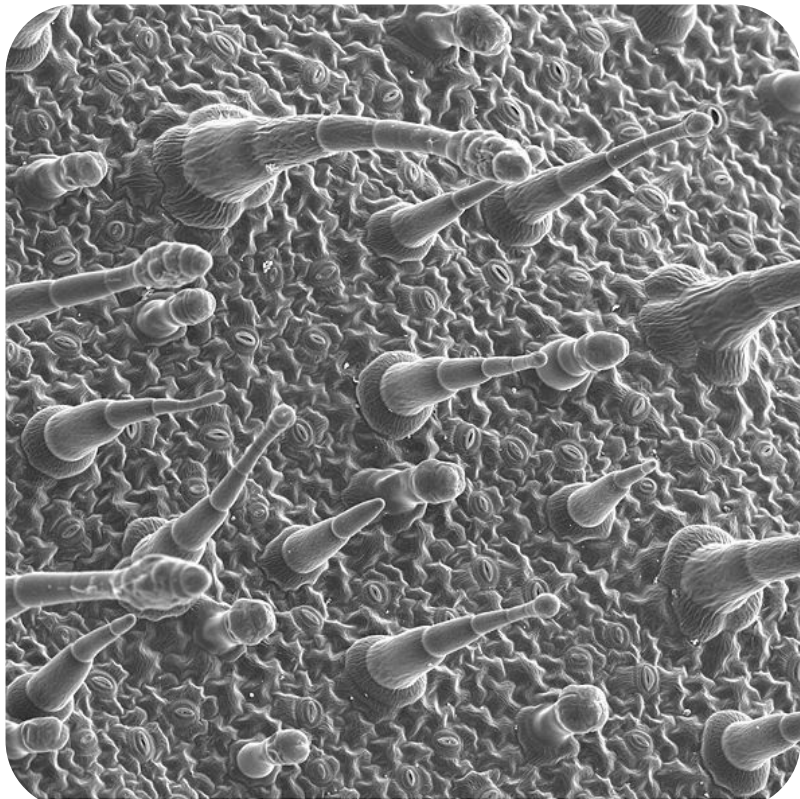


# Устьица

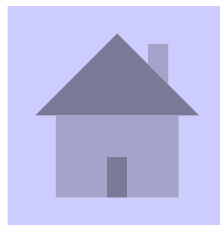





# Волоски на листе



# Восковой налёт



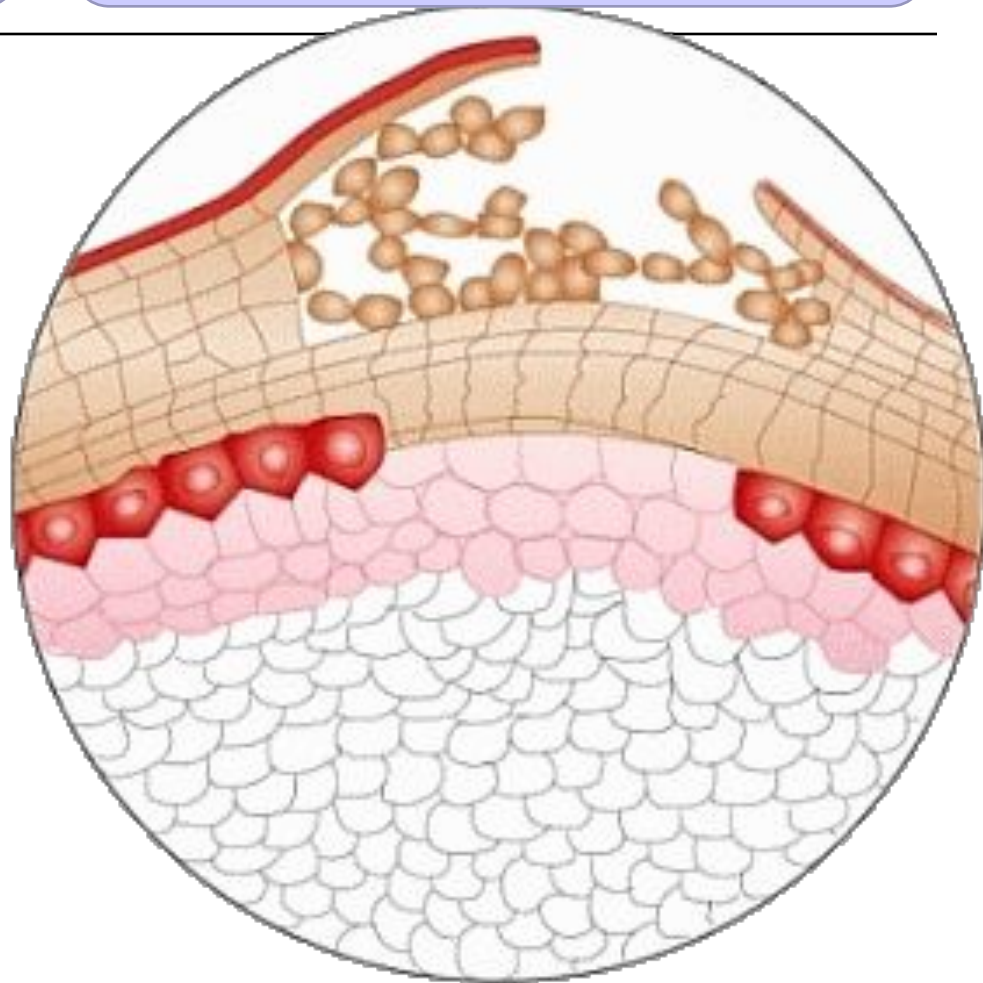
- 
- 
- Молодые деревья и кустарники покрыты кожицей. Постепенно под ней образуется многослойный слой пробки.

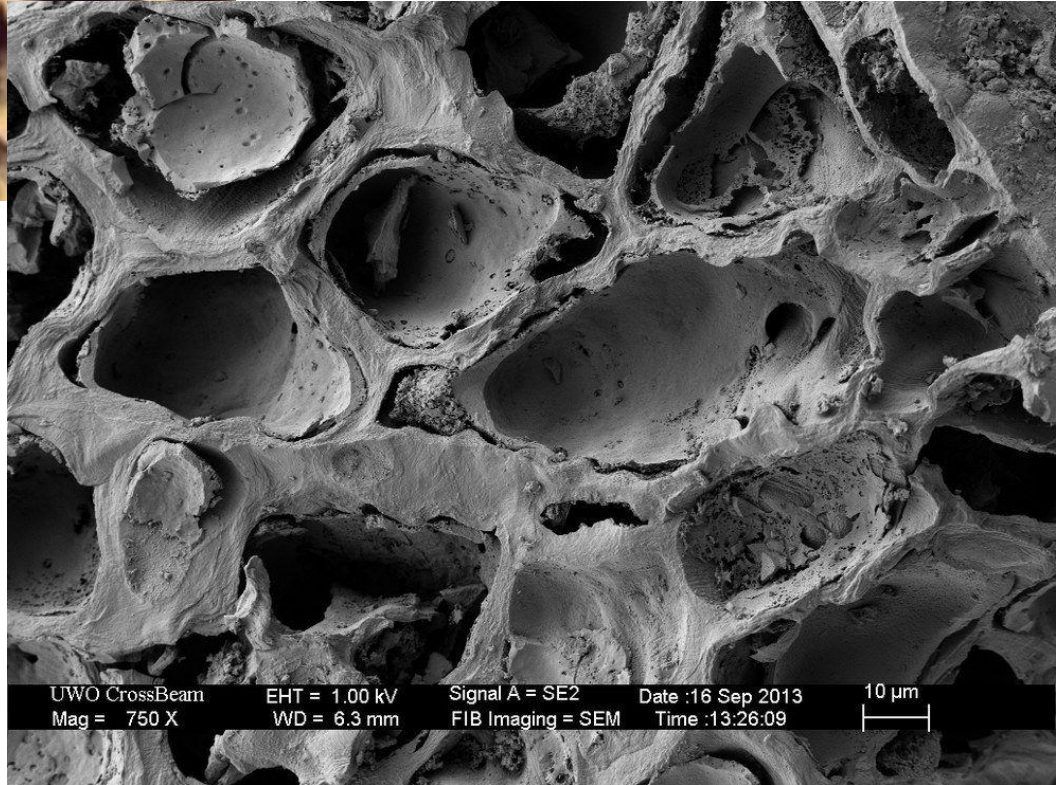
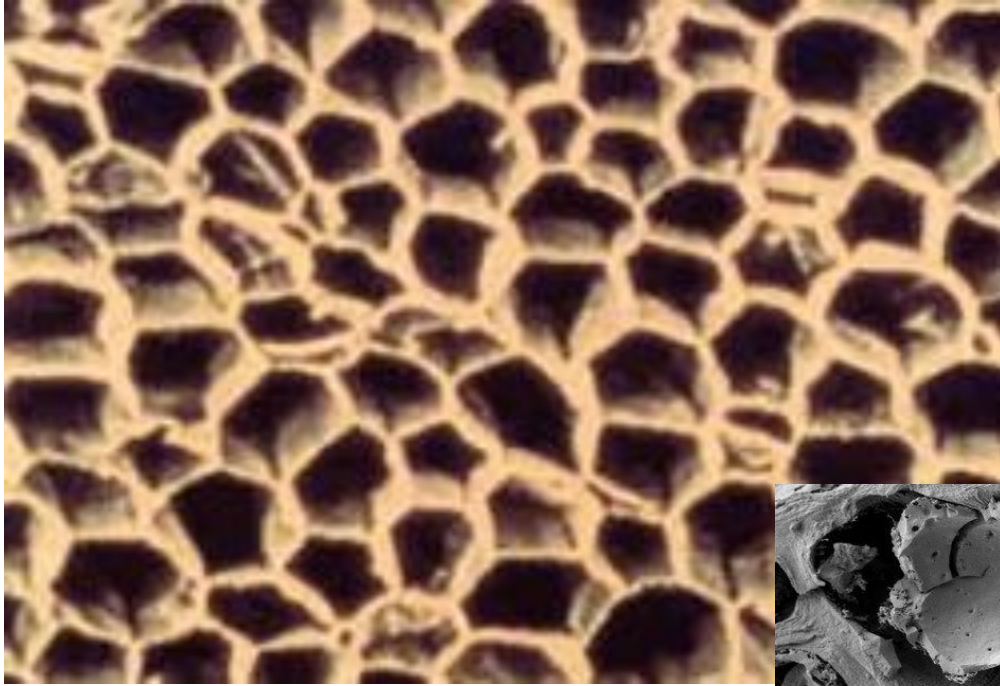
# Пробка

**Клетки** мертвые, с плотными оболочками, пропитанными жироподобным веществом-суберином

**Функции** – защитная, газообмен (через чечевички)

# Чечевички





# Чечевички

---



Липа



Тополь

# Чечевички

---

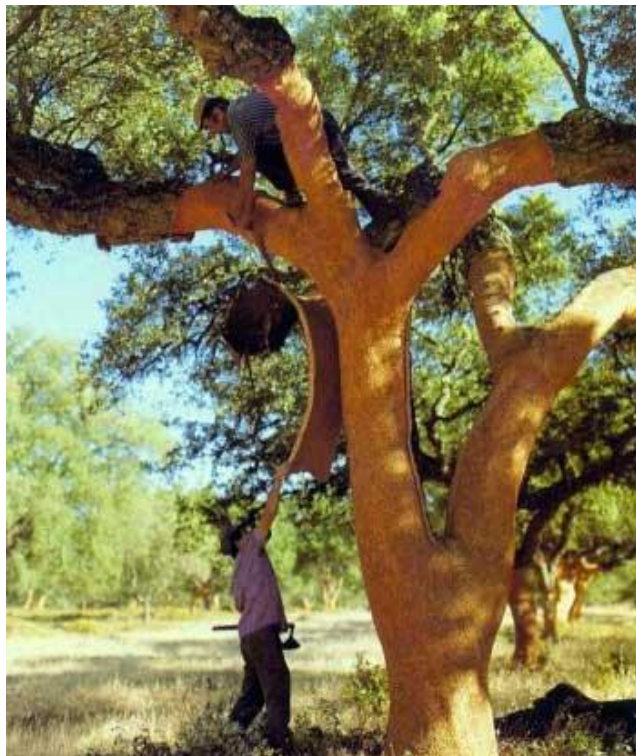


Береза



Сакура

**Пробковый дуб** — вечнозелёное дерево, происходящее из юго-западной Европы и Северной Африки;



**Срезают пробку 1 раз в 10 лет**







---

**Кожница** → **пробка** → **кора**  
живые кл.                      мёртвые кл.                      мёртвые кл.

# Кора

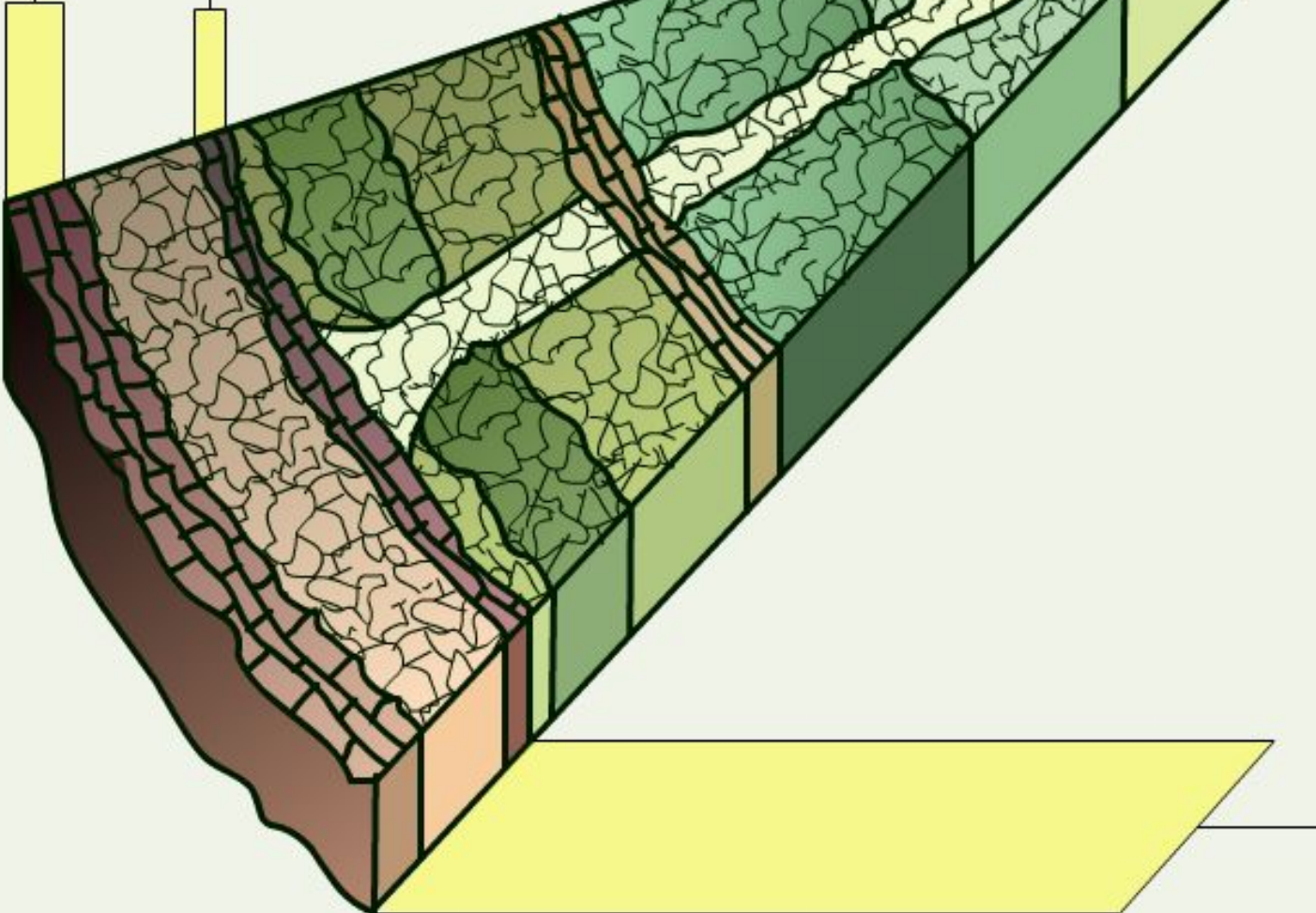
**Клетки мертвые,**  
заполнены воздухом, с  
толстыми оболочками

**Функции** – защитная,  
газообмен (через  
трещины коры)





Слои пробки



Корка





# Верно ли предположение?

---

- Покровные ткани растений- наружные ткани, которые покрывают листья, корни, стебли растения. Клетки этих тканей прилегают плотно друг к другу, без межклетников.

Чем можно объяснить особенность строения покровных тканей растений?



# Дайте определение терминам

---

- Ткань
- Межклеточное пространство  
(межклетники)
- Покровные ткани
- Устьица
- Пробка
- Чечевички
- Кора