

# ТКАНИ РАСТЕНИЙ

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of green, ranging from light lime to dark forest green. The shapes are primarily triangles and polygons, creating a dynamic, layered effect. A thin white line runs diagonally across the lower right portion of the image.

# Определим маршрут нашей работы на уроке

- ▶ 1. Сделайте вывод о значении покровной ткани для растения
- ▶ 2. Изучите особенности строения покровной ткани растения на микропрепаратах.
- ▶ 3. Сформулируйте определение понятия «ткань».

# Этапы работы на уроке

- ▶ **1. Сформулировать определение понятия «ткань».**
- ▶ **2. Изучить особенности строения покровной ткани растения на микропрепаратах**
- ▶ **3. Сделать вывод о значении покровной ткани для растения**

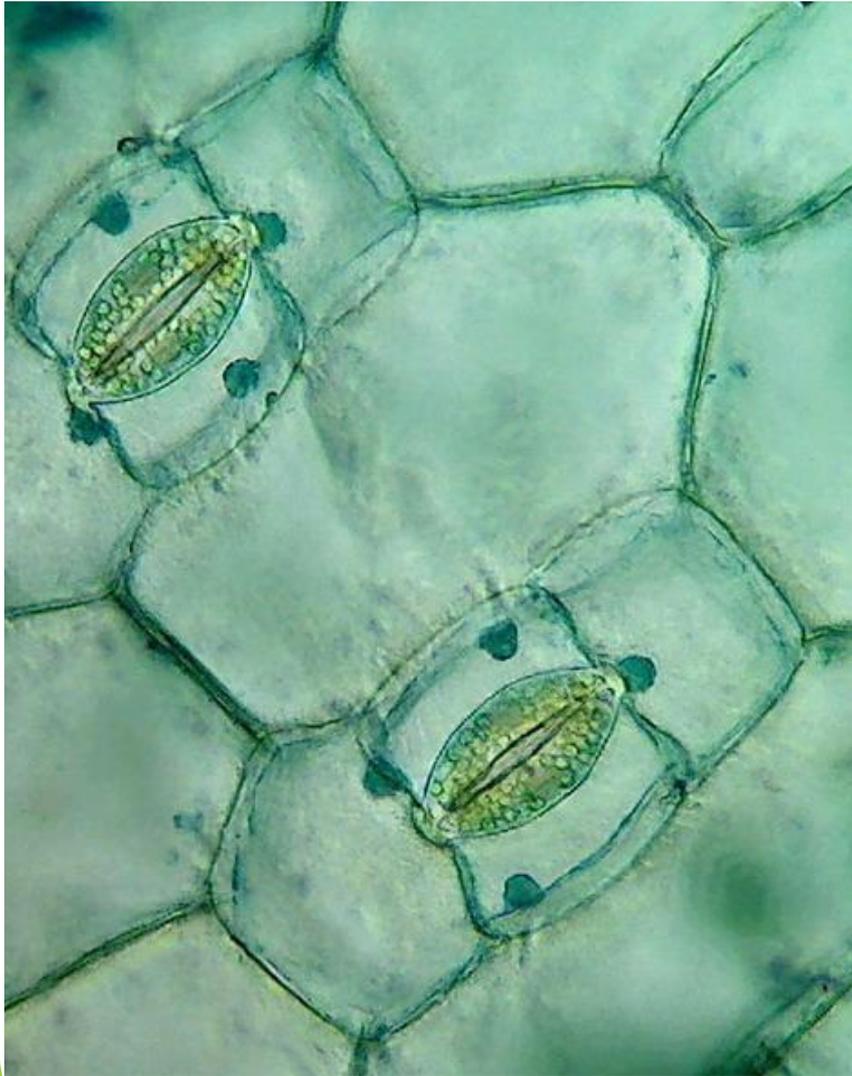
- ▶ **Сформулировать  
определение понятия  
«Ткань».**

- ▶ **Межклетники (межклеточное пространство)** – полости между клетками, заполненные воздухом или веществами, которые выделяют клетки (например, смолы, эфирные масла).

Ткань – это группа клеток,  
сходных по строению и  
выполняемым функциям в  
организме.

**Ткань = клетки +  
межклеточное вещество**

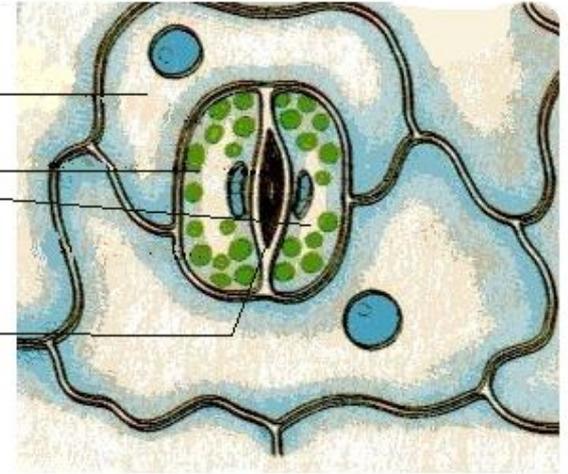
**Изучить особенности  
строения покровной  
ткани растения на  
микропрепаратах**



Эпидермальные  
клетки

Замыкающие  
клетки

Устьичная  
щель



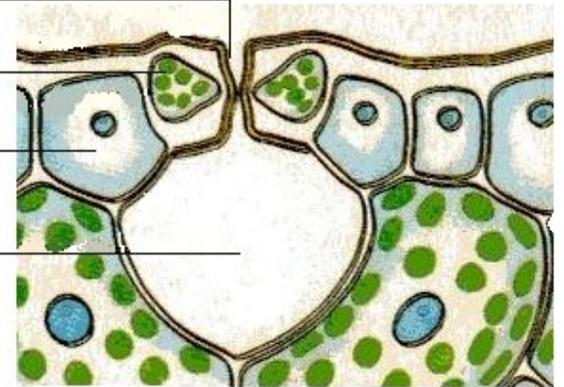
Устьице (вид сверху)

Устьичная  
щель

Замыкающие  
клетки

Эпидермальные  
клетки

Межклетник



Устьице (вид сбоку)

- ▶ **Сделать вывод о значении покровной ткани для растения**

# Значение покровной

## ткани

**1. Покровные ткани покрывают тело растения снаружи.**

**2. Защищают растение от высыхания и других внешних неблагоприятных воздействий.**

**3. Избирательно пропускают воду и газы**

Снаружи клетки кожицы  
покрыты:



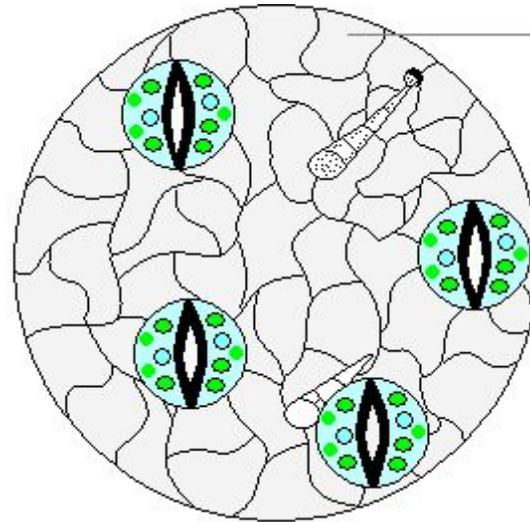
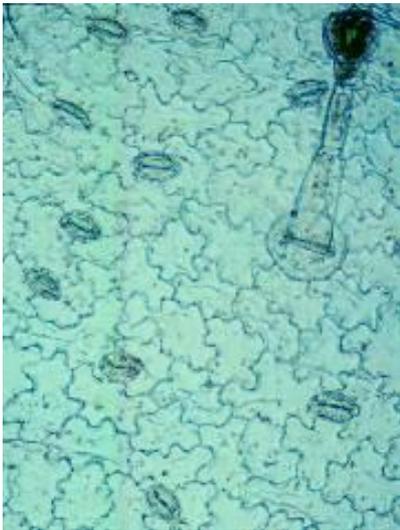
**Восковым налетом**

# ВОЛОСКИ— ВЫРОСТЫ КОЖИЦЫ ЛИСТА



# Лабораторная работа

- ▶ **Что делать.** Рассмотрите под микроскопом при малом, а затем при большом увеличении микропрепарат «Эпидермис листа герани».
- ▶ **Что наблюдать.** Найдите бесцветные клетки покровной ткани.



бесцветные клетки покровной ткани

**Какую форму они имеют?**

*Разную. ?*

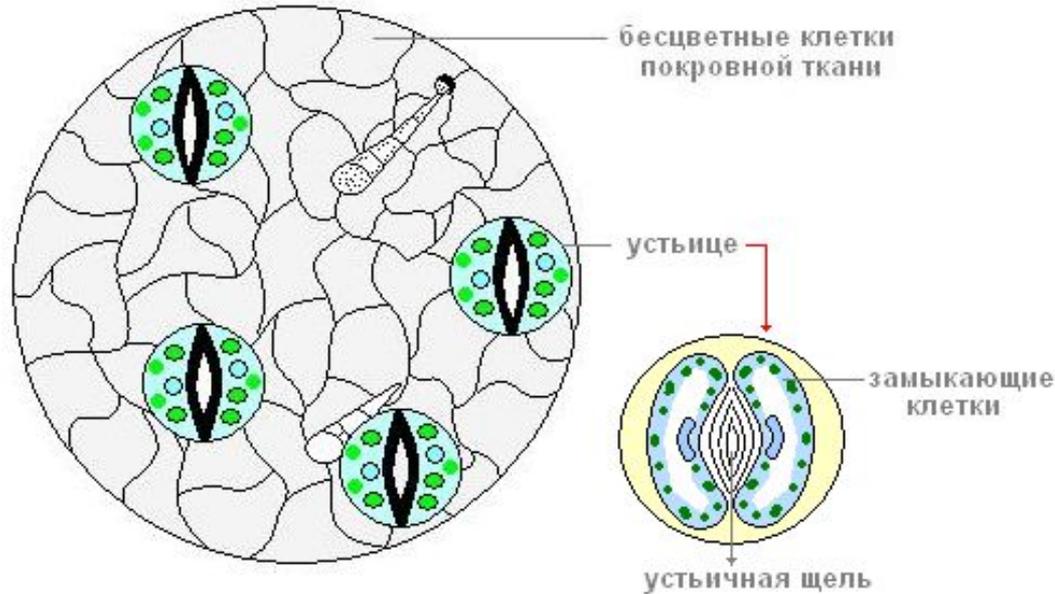
**Каково их строение?**

*Крупные, бесцветные, прозрачные. ?*

**Каково их значение в жизни листа?**

*Защитная. ?*

- ▶ Что делать. Найдите на микропрепарате устьица. Рассмотрите их.
- ▶ Что наблюдать. Подсчитайте число устьиц в поле зрения микроскопа. Найдите устьичную щель.



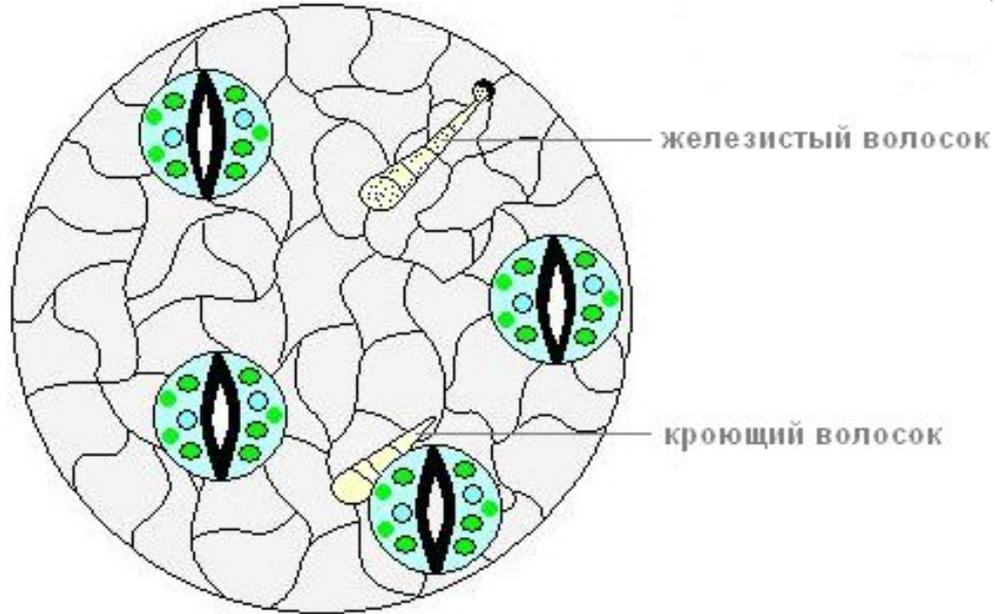
**Какова форма замыкающих клеток?**

***Бобовидные?***

**Чем отличаются замыкающие клетки от бесцветных клеток покровной ткани?**

***Парные. Имеют хлоропласты.***

- ▶ Что делать. Найдите и рассмотрите на микропрепарате волоски.



Каково их значение?

**Защита от высыхания.**

- ▶ **Подготовиться к отчёту. Выполнить рисунок в тетради** клетки кожицы листа герани и сделать надписи: основные клетки кожицы, замыкающие клетки устьица, устьичная щель, волоски.

