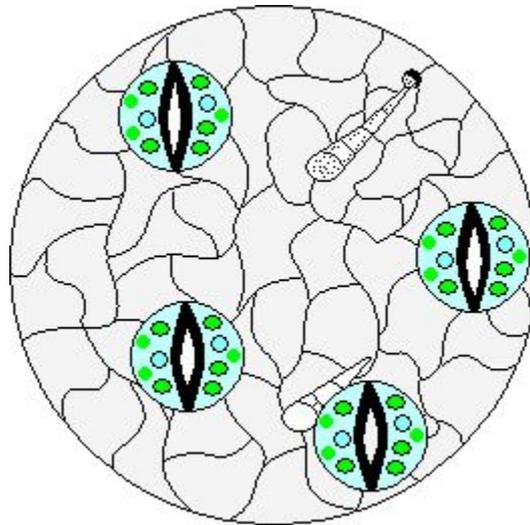


# Биоуроки

## Строение кожицы листа



Практическая работа №10

**Лист** большинства растений – слоистая пластинка.

**Листья** бывают мягкими и жёсткими, пленчатыми и кожистыми, гладкими и опушёнными, зелёными, бурыми, серебристыми и других цветов.

**Листья** различаются своими размерами и бывают от долей миллиметра до нескольких метров.

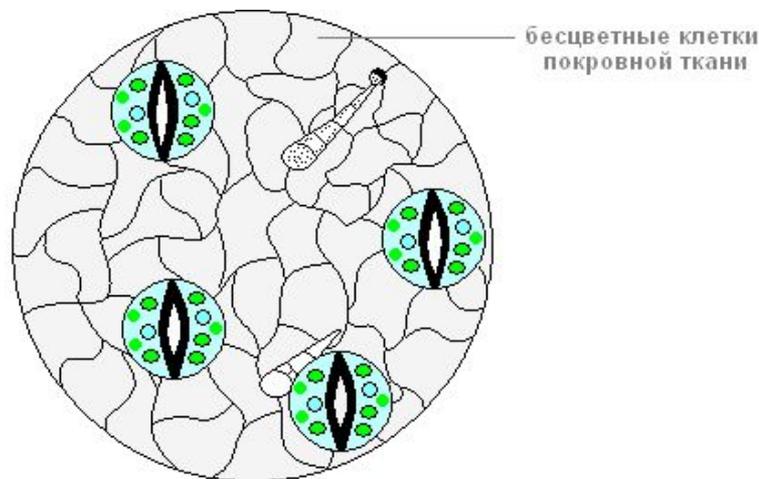
**Листья** фотосинтезируют, испаряют воду, впитывают углекислый газ, защищают почки и запасают питательные вещества.

**Лист**, как и все другие органы растения, имеет клеточное строение. В этом легко убедиться, рассматривая тонкие срезы под микроскопом.

Какую форму они имеют?

**Что делать.** Рассмотрите под микроскопом при малом, а затем при большом увеличении микропрепарат «Эпидермис листа герани».

**Что наблюдать.** Найдите бесцветные клетки покровной ткани.



Какую форму они имеют?

Каково их строение?

Каково их значение в жизни листа?

*Разную. ?*

*Крупные, бесцветные, прозрачные.*

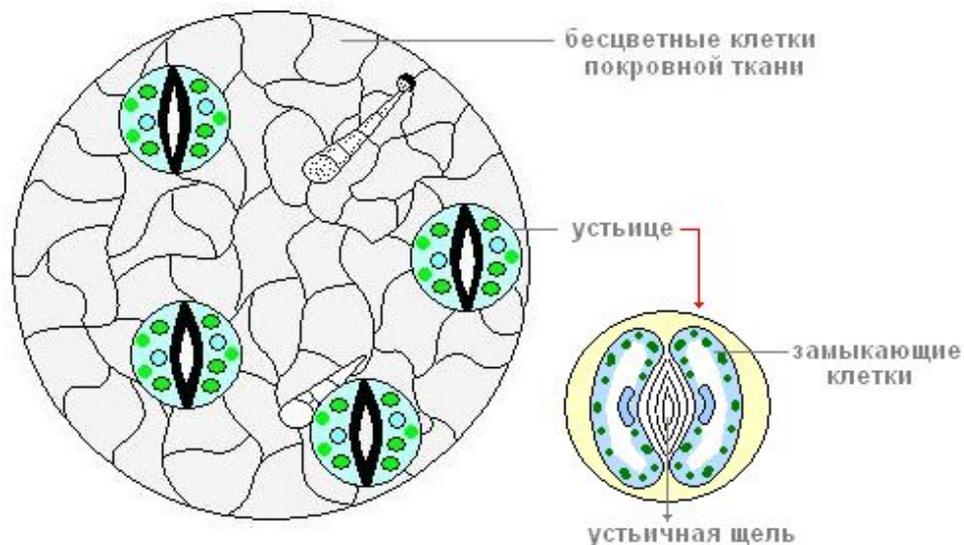
*Защитная. ?*

Какова форма замыкающих клеток?

**Что делать.** Найдите на микропрепарате устьица. Рассмотрите их.

**Что наблюдать.** Подсчитайте число устьиц в поле зрения микроскопа.

Найдите устьичную щель.



Какова форма замыкающих клеток?

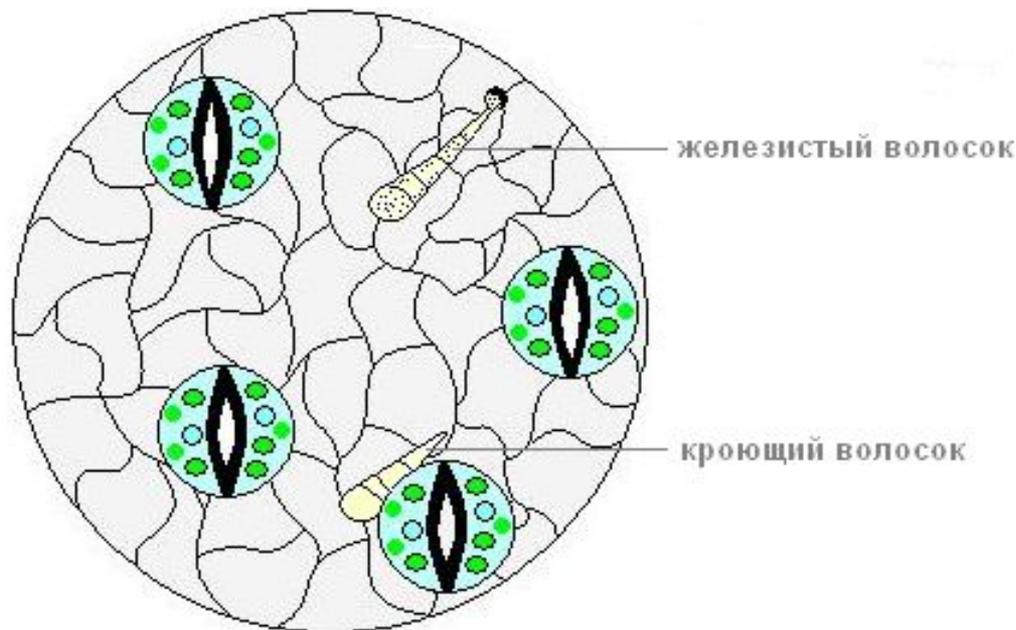
*Изменчивая?*

Чем отличаются замыкающие клетки от бесцветных клеток покровной ткани?

*Парные. Имеют хлоропласты.*

Каково их значение?

**Что делать.** Найдите и рассмотрите на микропрепарате волоски.



Каково их значение?

*Защита от ~~т~~сушения.*

Все ли волоски на листке герани имеют одинаковое строение?

*Одни образуют беловойлочный покров листа; другие – пахучие или ядовитые вещества.*

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

