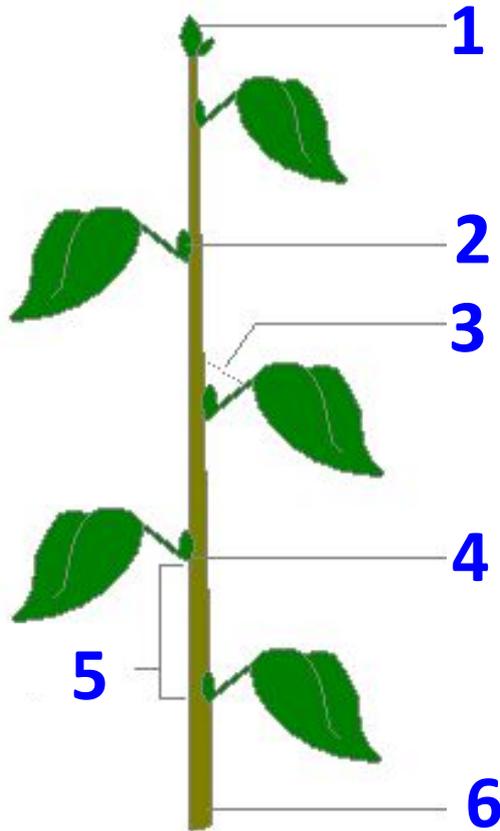




Побег, его строение и развитие

Изучите строение побега растения



1 – верхушечная почка

2 – пазушная

почка

3 – пазуха листа

4 – узел

5 – междоузлие

6 – стебель

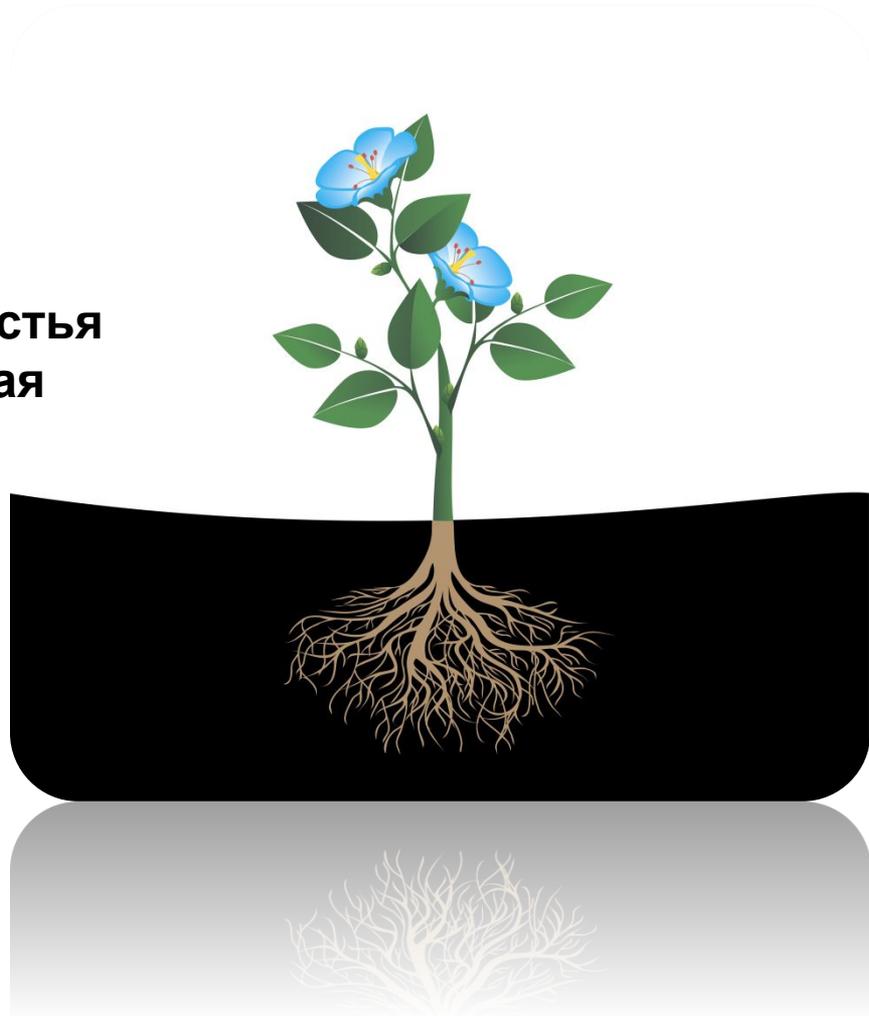
Учебник, стр.
44

**Побег – это
стебель с
расположенны
ми на нем
листьями и
почками.**

Побег

Стебель
(осевая часть)

Почки, листья
(боковая
часть)



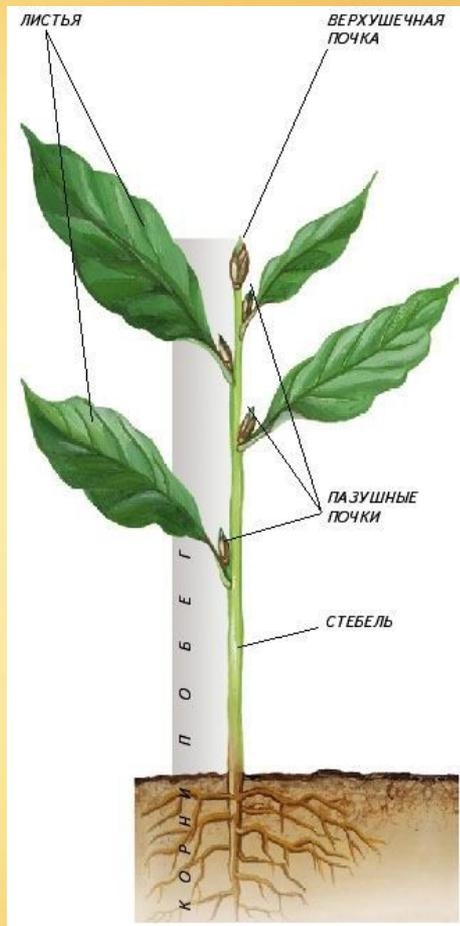
Морфология побега

Побег – надземный осевой орган растения, обладающий способностью неограниченного роста.

Побег представляет собой стебель с расположенными на нём листьями и почками.

Виды побегов:

- 1) **вегетативные побеги** – побеги, выполняющие функцию воздушного питания;
- 2) **генеративные побеги** (в том числе и цветков) – побеги, обеспечивающие размножение.



Морфология побега

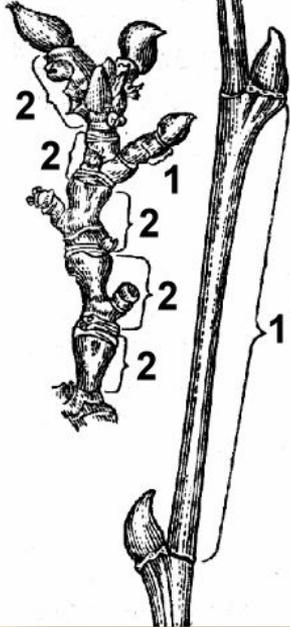
Вегетативный побег состоит из стебля с листьями и почками.

Узлом называют участок стебля, от которого отходит лист (или листья). Участок стебля между двумя соседними узлами называют *междоузлиями*.

Угол, образующийся между стеблем и листом, называют *пазухой листа*.

Удлиненные побеги – побеги с длинными междоузлиями.

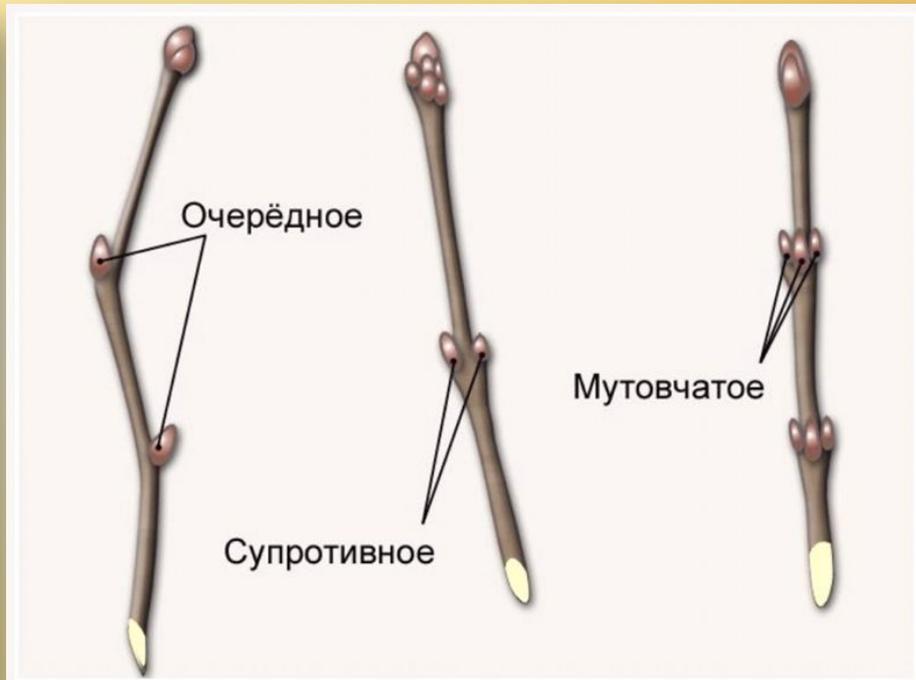
Укороченные побеги – побеги с короткими междоузлиями (яблони, груши).



Виды почек

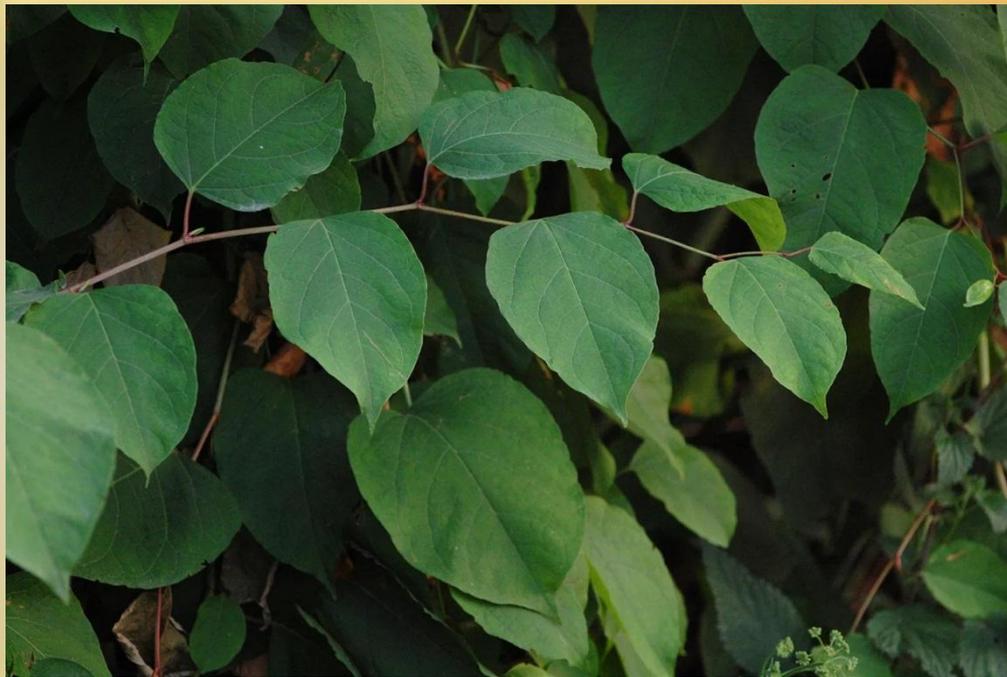


Верхушечная и боковые почки на вегетивном побеге.



Расположение почек на стебле.

Очередное листорасположение



Очередное листорасположение – от каждого узла стебля отходит один лист (подсолнечник, шиповник, дуб, липа, традесканция, берёза)

Супротивное

сплоложение



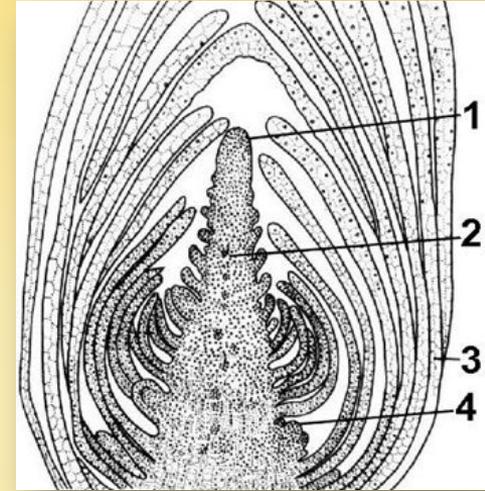
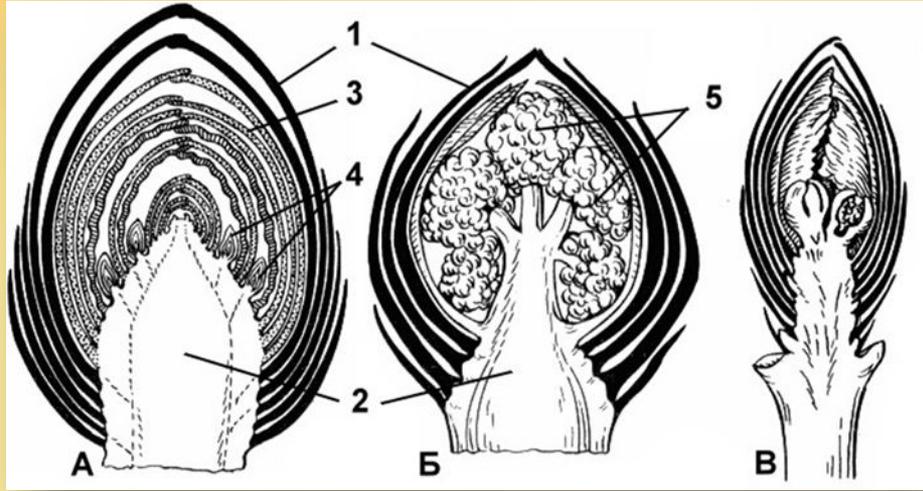
Супротивное листорасположение – два листа находятся в одном узле друг напротив друга (ясень, сирень, клён, крапива, фуксия).

Мутовчатое листорасположение



Мутовчатое листорасположение – листья располагаются по три и более на каждом узле стебля (вороний глаз, элодея, подмаренник).

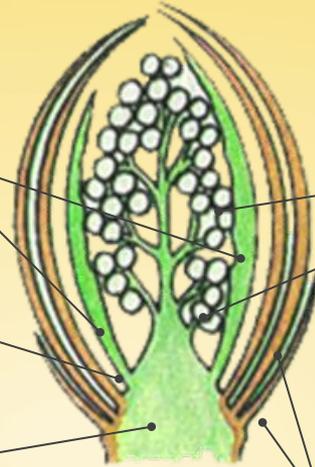
Строение почек



Почка представляет собой укороченный зачаточный побег. Различают вегетативные, генеративные и смешанные почки.

Вегетативные почки – почки, из которых развиваются побеги с листьями (у большинства растений). Внутри почки находится зачаточный стебель, заканчивающийся конусом нарастания и зачаточные листья. В пазухах зачаточных листьев закладываются зачатки пазушных почек.

Зачаточные
листья
Зачаточные
почки



Зачаточные
цветки

Зачаточный
стебель

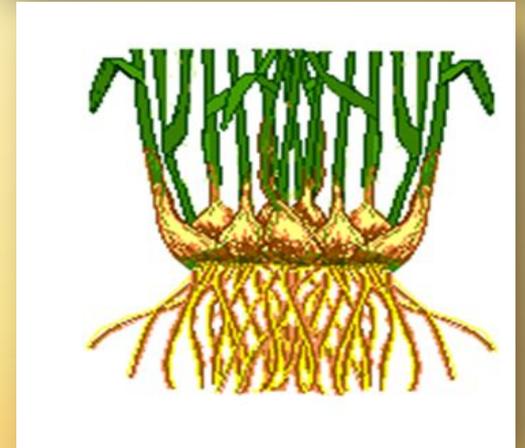
Почечные
чешуи

Генеративные (цветочные) – почки, из которых развиваются цветки или соцветия.

Вегетативно-генеративные (смешанные) – почки, из которых развиваются облиственные побеги с цветками (яблоня, груша, сирень).

Ветвление – это образование боковых побегов из пазушных почек.

Кущение – это ветвление, при котором крупные боковые побеги вырастают из самых нижних почек, находящихся у поверхности земли или даже под землёй.



Прищипка и пасынкование

Прищипка — удаление верхней части молодого побега у растения. Способствует усиленному развитию боковых побегов растения и увеличению урожайности.

Пасынкование — удаление всех лишних боковых побегов — пасынков, которые растут из пазух листьев. Способствует лучшему развитию главного побега.



Спящие почки

Спящими называются почки, которые не развёртываются в побеги в течение многих лет. При повреждении растений такие почки способны формировать



Береза

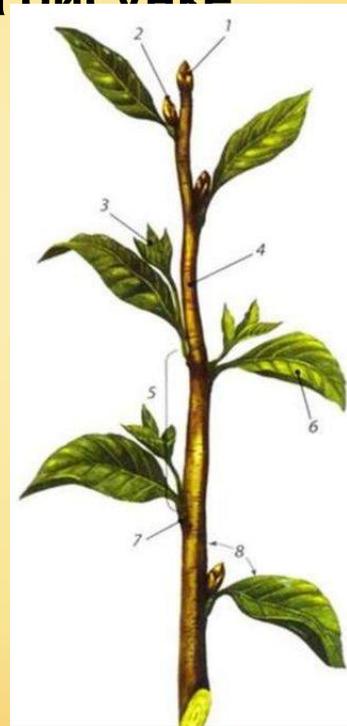
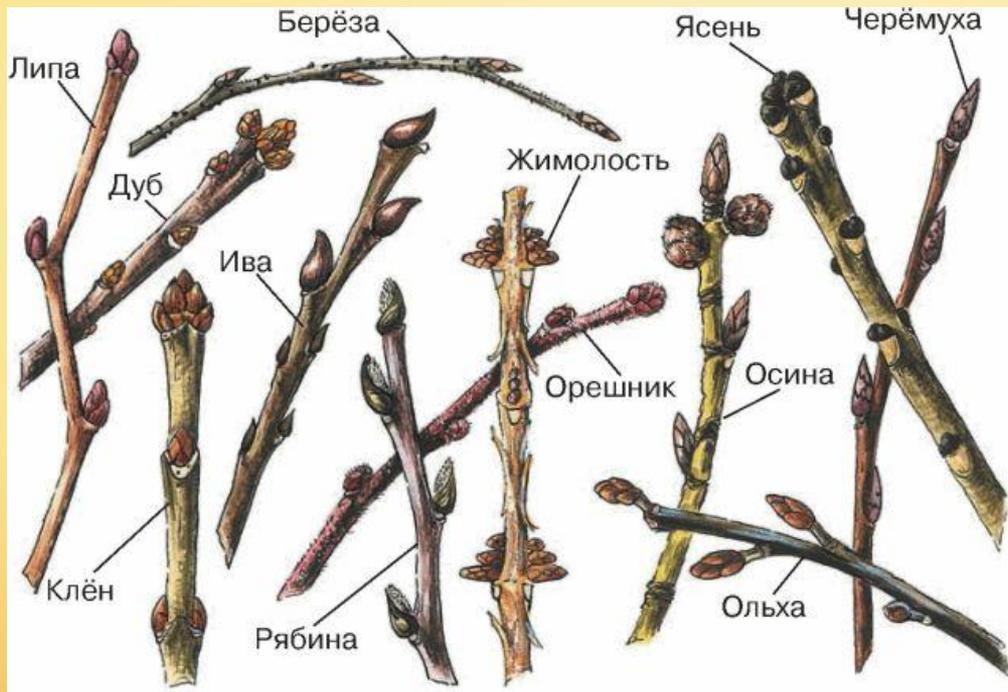


Лабораторная работа

Строение почек. Расположение почек на стебле.

Ход работы

1. Рассмотрите побеги разных растений. Зарисуйте побег (рисунок справа), подпишите части побега на рисунке



Лабораторная работа

Строение почек. Расположение почек на стебле.

Ход работы

2. Какие приспособления имеются у почек к перенесению неблагоприятных условий?
3. Рассмотрите разрезанную вдоль вегетативную почку, зарисуйте её и подпишите названия её частей (рисунок 47, стр. 45 учебника).
4. Изучите генеративную почку, найдите её части. Зарисуйте её и подпишите названия её частей (рисунок 47, стр. 45 учебника).
5. В чём сходство и различия вегетативных и генеративных почек?

Вывод. Почка – ... *(определение понятия)*

Составьте схемы.

Почки
(по расположению на стебле)

Почки
(по строению)