

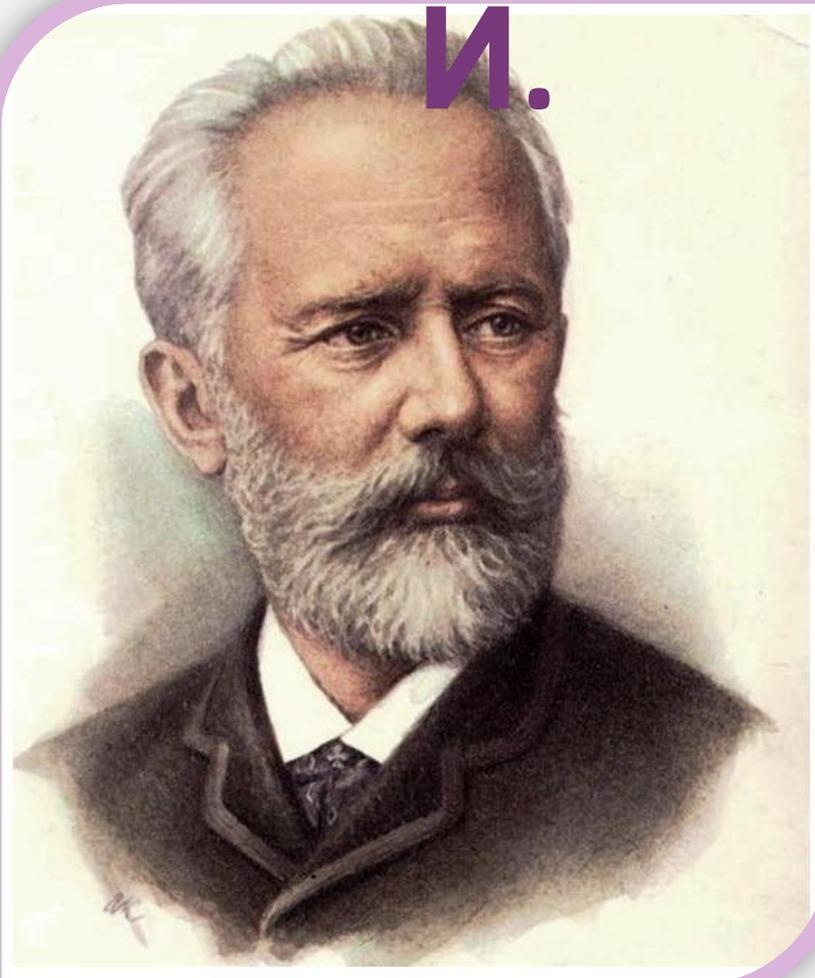


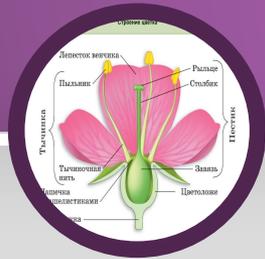
«Вальс ЦВЕТОВ»



Чайковский П.

И.



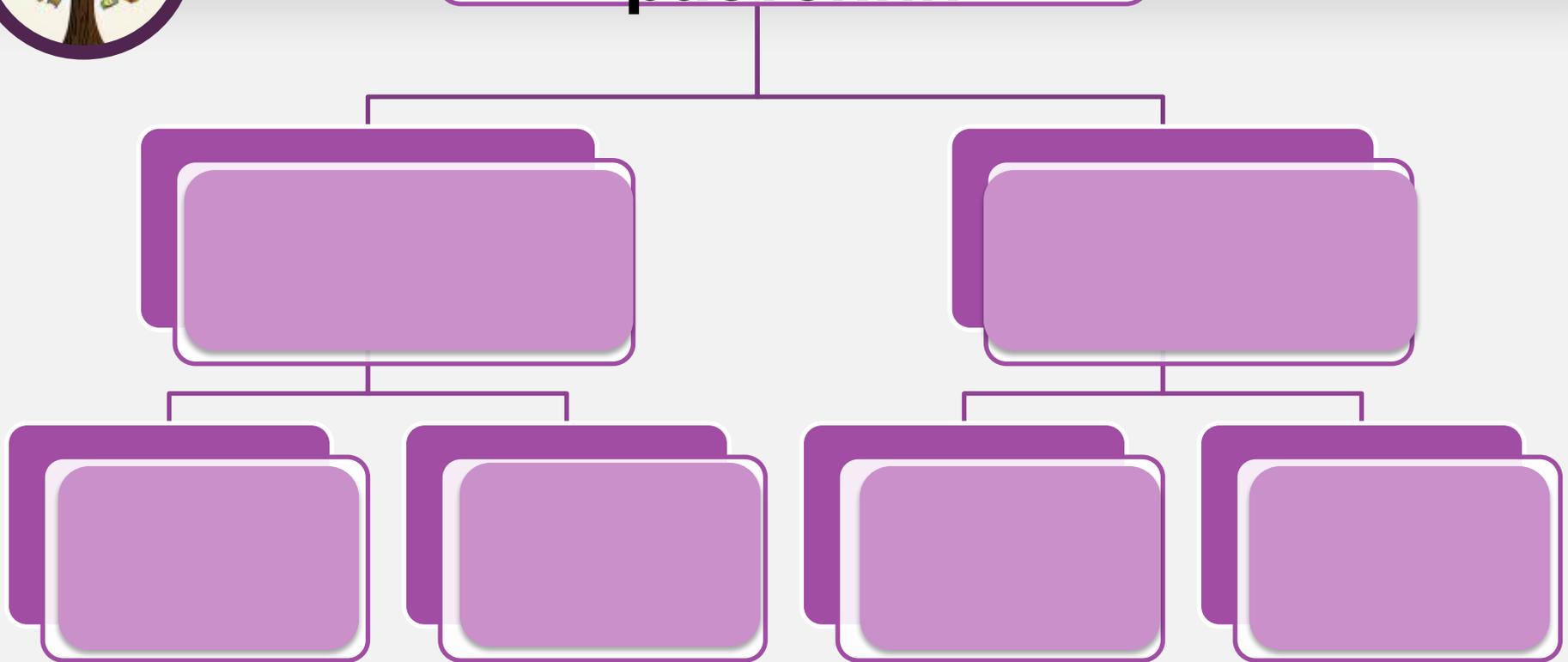


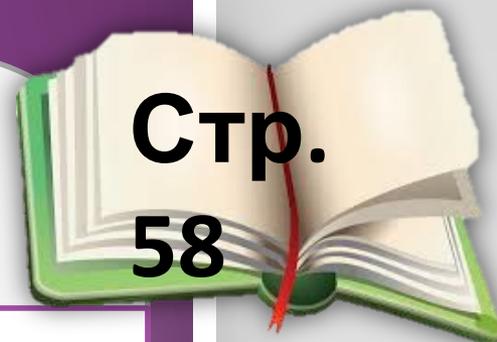
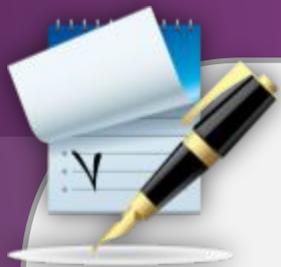
Цветок

БИОЛОГИЯ



Органы цветковых растений





Стр.
58

Цветок — это...

видоизмененный
укороченный побег,

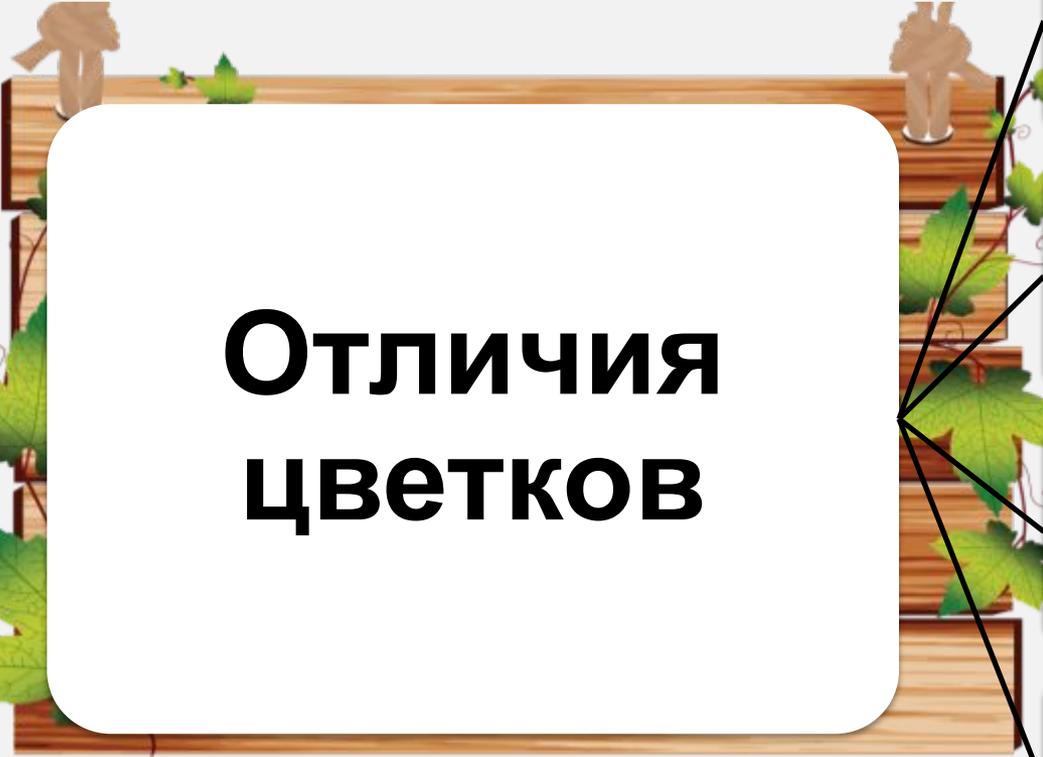
служащий для сезонного
размножения.



Многообразие цветков

Органы цветковых
растений





Отличия цветков

размеры

цвет

аромат

**Одиночные и
в соцветиях**

СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА





Цветок

Стеблевая
часть

- **Цветоножка**
- **Цветоложе**

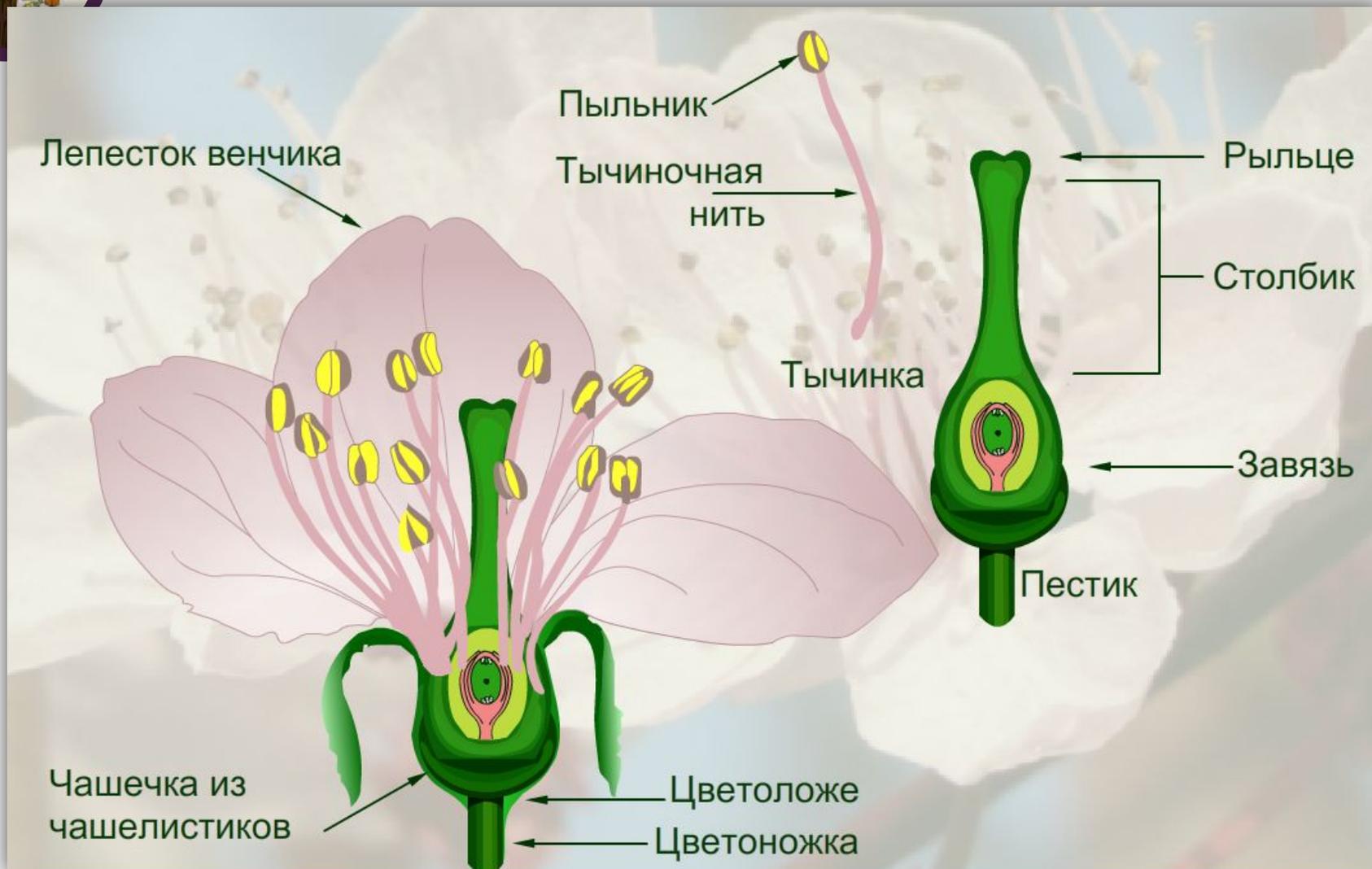
Видоизмененны
е листья

- **Чашечка**
- **Венчик**
- **Тычинки**
- **Пестик**

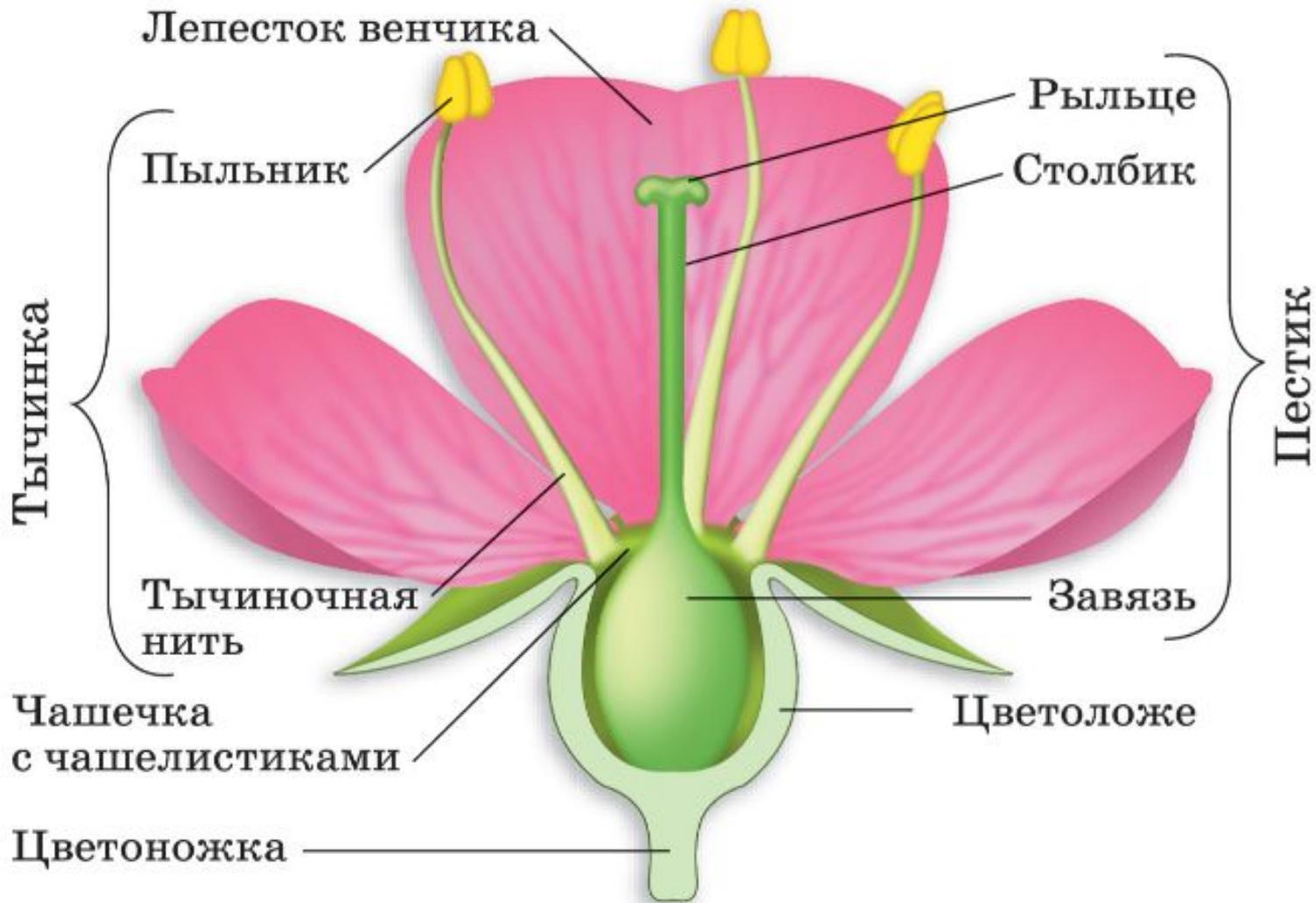
Строение цветка



Строение цветка



Строение цветка



Венчик цветка



**Венчик =
лепесток
+ лепесток
+ лепесток
+**



**А - Венчик
сростнолепестный**



**Б - Венчик
раздельнолепестный**

Околоцветник

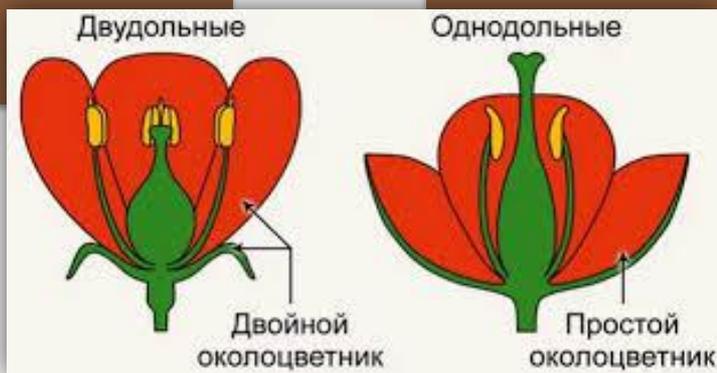


ДВОЙНОЙ

Простой

Чашечка
+ венчик

Венчик



Правильные и неправильные цветки



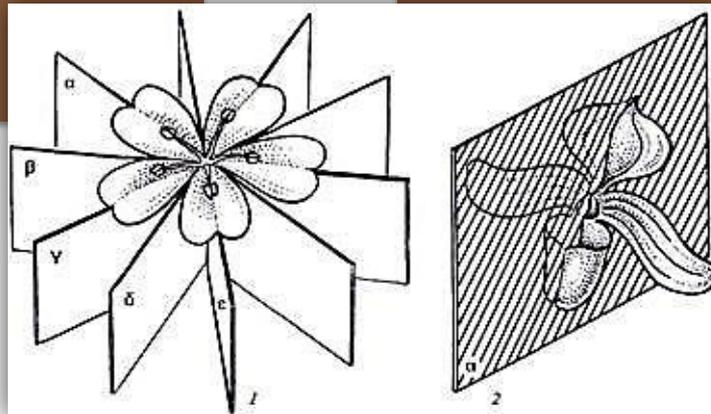
Цветки



Правильны

е

через
околоцветник
можно провести
две и более
плоскости
симметрии



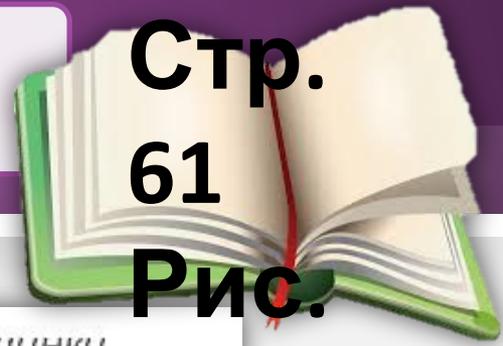
Неправильны

е

через
околоцветник
можно провести
лишь одну
плоскость
симметрии

Главные части цветка

Стр.
61
Рис.

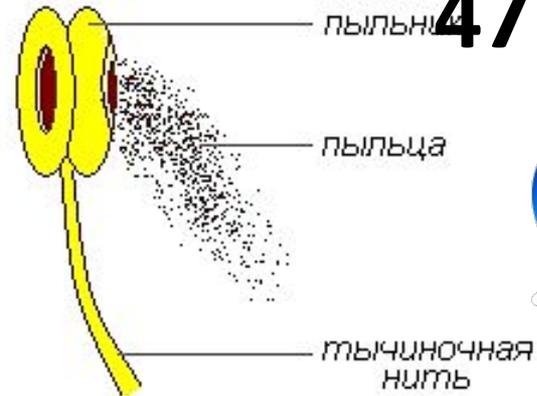


47



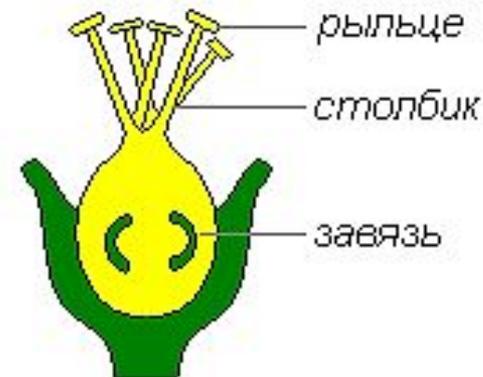
Тычинка — мужская часть цветка, образующая пыльцу.

Строение тычинки



Пестик — женская часть цветка, участвующая в образовании плода.

Строение пестика



Обоеполые и раздельнополые цветки



Цветки



Обоеполые

Пестики и тычинки
в одном цветке
(большинство
цветков)



Раздельнопол ые

Одни цветки с
пестиками , а
другие с
тычинками
(огурец, кукуруза)





Раздельнополы

е

цветки тыквы -

сверху

мужские,

снизу женские



Цветки тыквы

Однодомные и двудомные растения



Растения



Однодомны
е

Тычиночные и
пестичные цветки
находятся на
одном и том же
растении



Двудомные

Тычиночные и
пестичные цветки
находятся на
разных растениях

Примеры однодомных растений

Однодомные растения: тычиночные и пестичные цветки находятся на одном и том же растении



Огурец



Кукуруза



Лещина



Примеры двудомных растений

Двудомные растения: тычиночные и пестичные цветки находятся на разных растениях

Ива



Тополь



Крапива



Облепиха



Формула цветка



Формула цветка — условное обозначение строения цветка с помощью букв латинского алфавита, символов и цифр. Начиная с XIX века, в учебной работе и научных исследованиях по ботанике для большей наглядности стали использовать формулы и диаграммы цветка.

Для построения формулы цветковых растений используют Околоцветник и Генеративную часть

О –
ОКОЛОЦВЕТНИК
Ч–
ЧАШЕЛИСТИКИ
Л – ЛЕПЕСТКИ
Т – ТЫЧИНЫ
П – ПЕСТИК





Формула цветка

Формула цветка
шиповника

∞ - ЧИСЛО ЧАСТЕЙ ЦВЕТКА
БОЛЬШЕ 12
* - ПРАВИЛЬНЫЙ ЦВЕТОК
 \uparrow - НЕПРАВИЛЬНЫЙ ЦВЕТОК
 ТЫЧИНОЧНЫЕ (МУЖСКИЕ)
 ЦВЕТЫ

дополнительные обозначения: числа в скобках — сросшиеся
элементы

ПЕСТИЧНЫЕ (ЖЕНСКИЕ)





1. Прочитать и пересказать § 11;
2. Ответить на вопросы после параграфа;

