

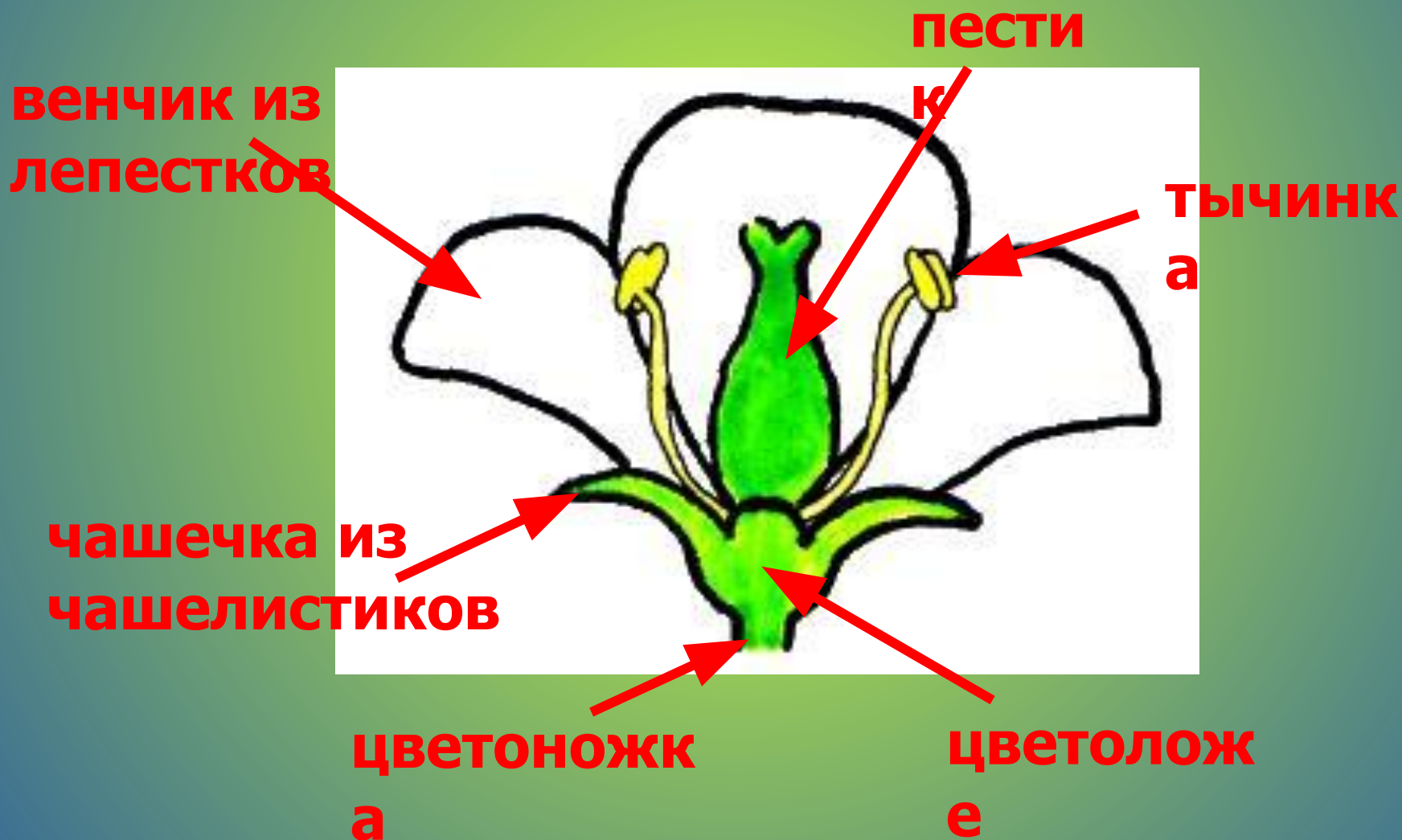
Репродуктивные органы растений



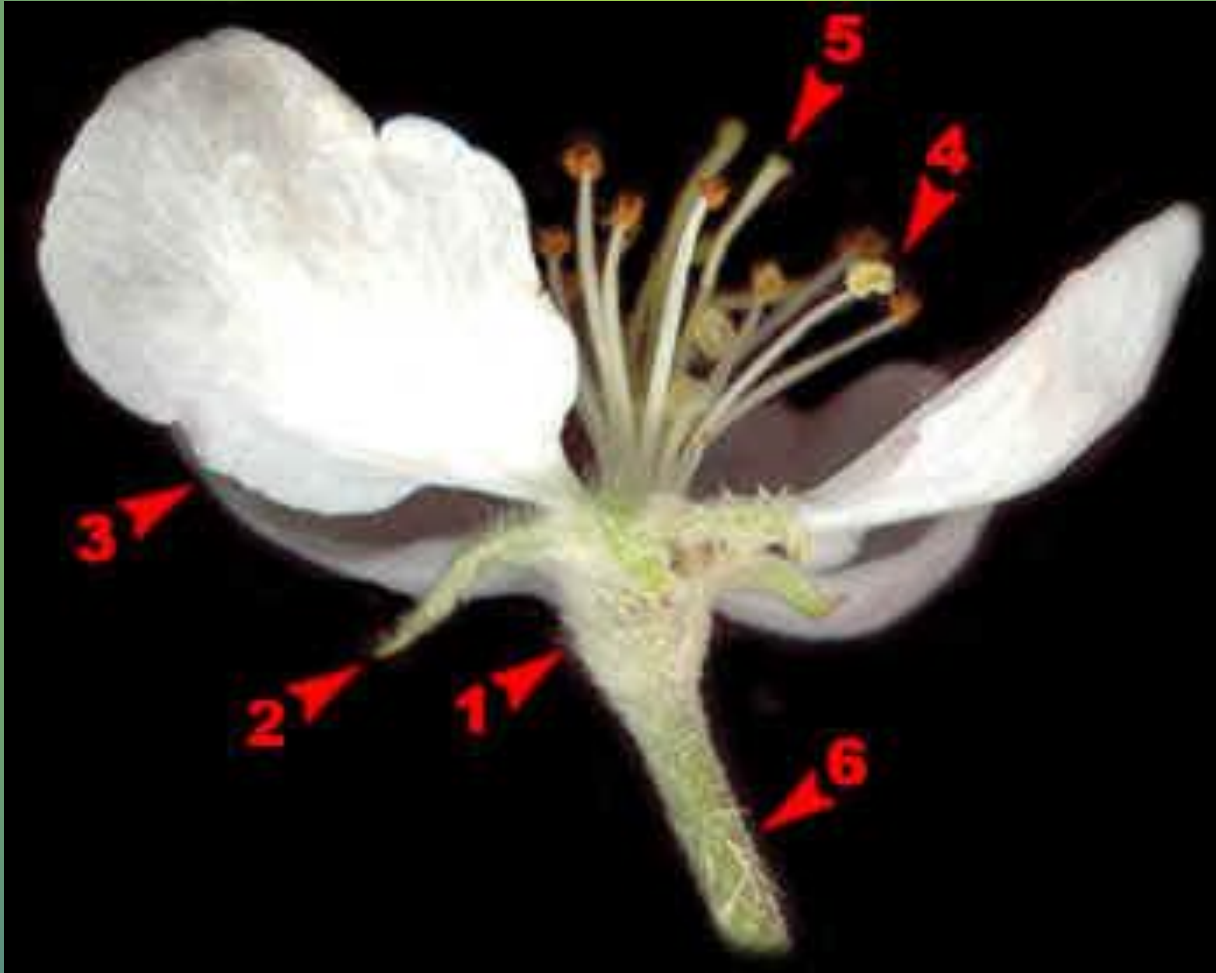
Цветок



Строение цветка

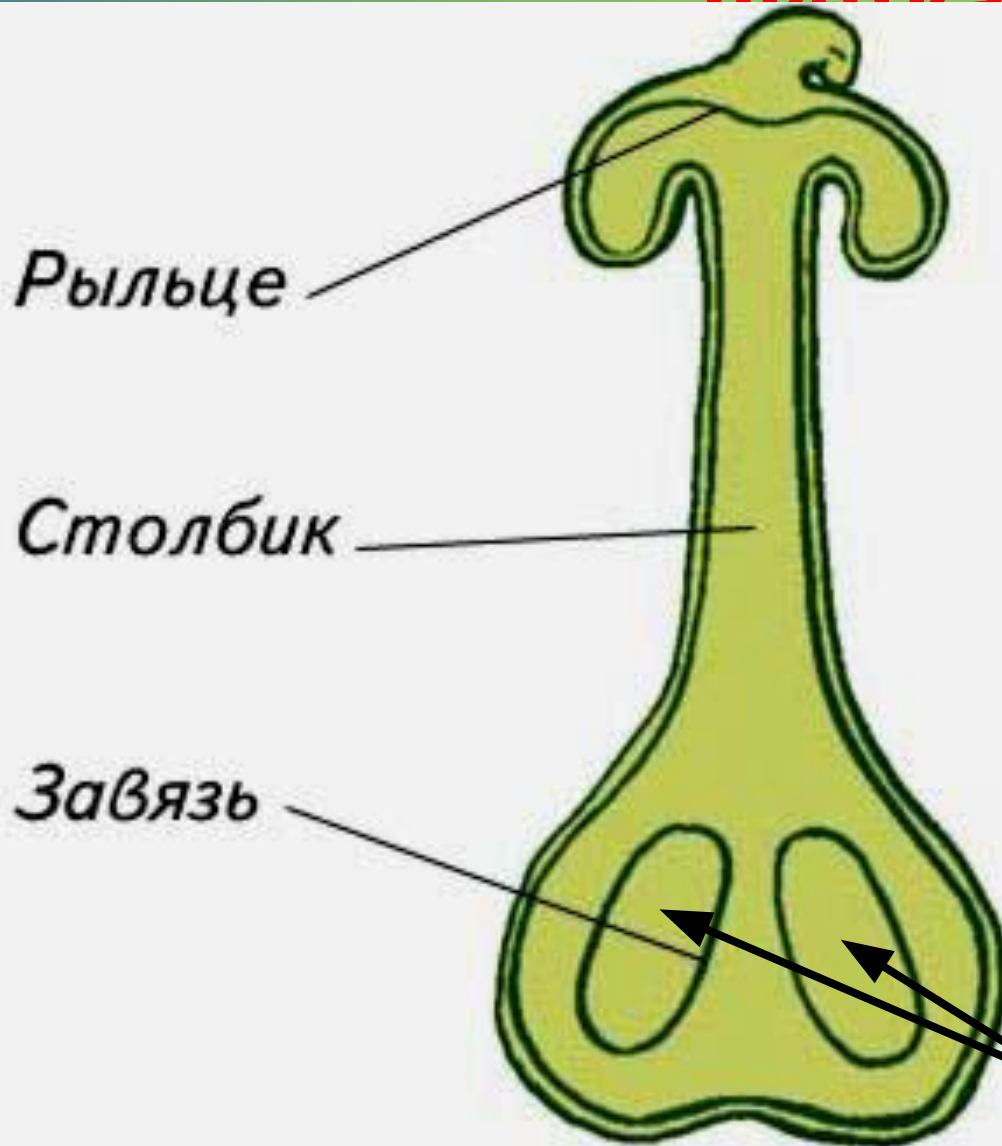


Строение цветка



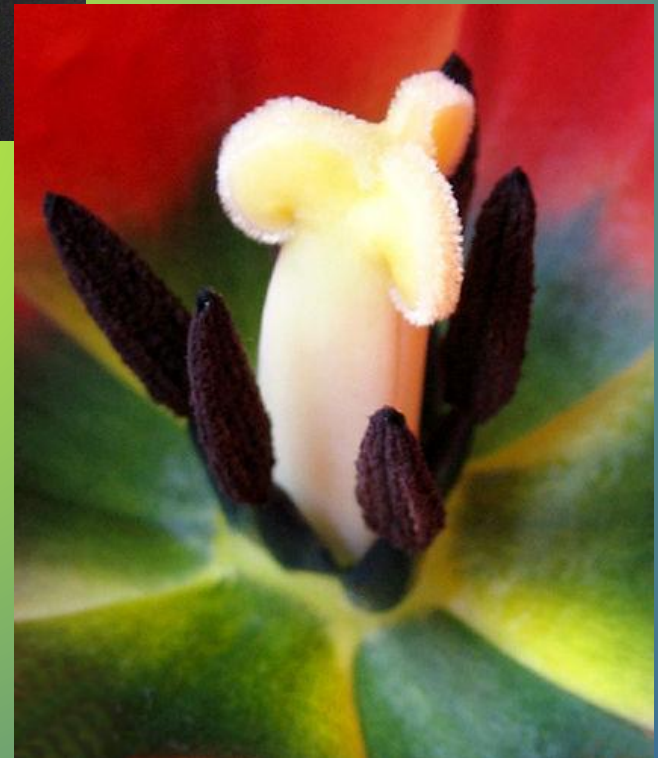
Пестик (женская часть

цветка)



семязачатк
и

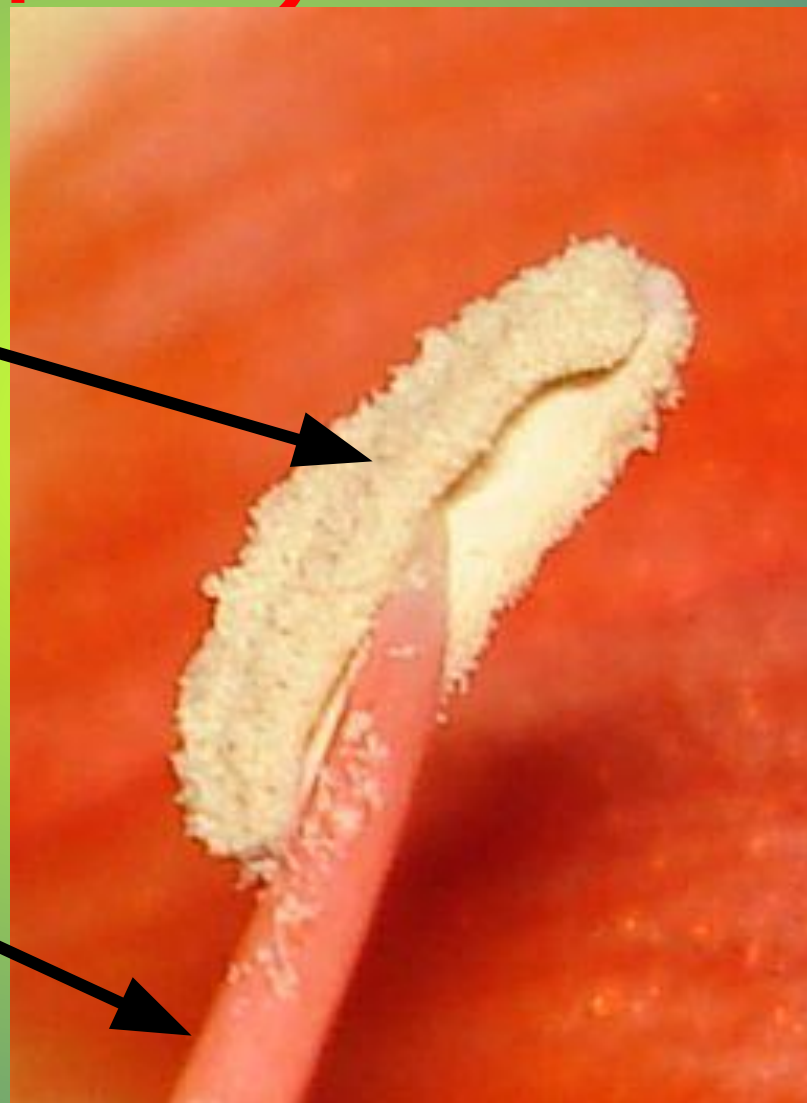
Пестики



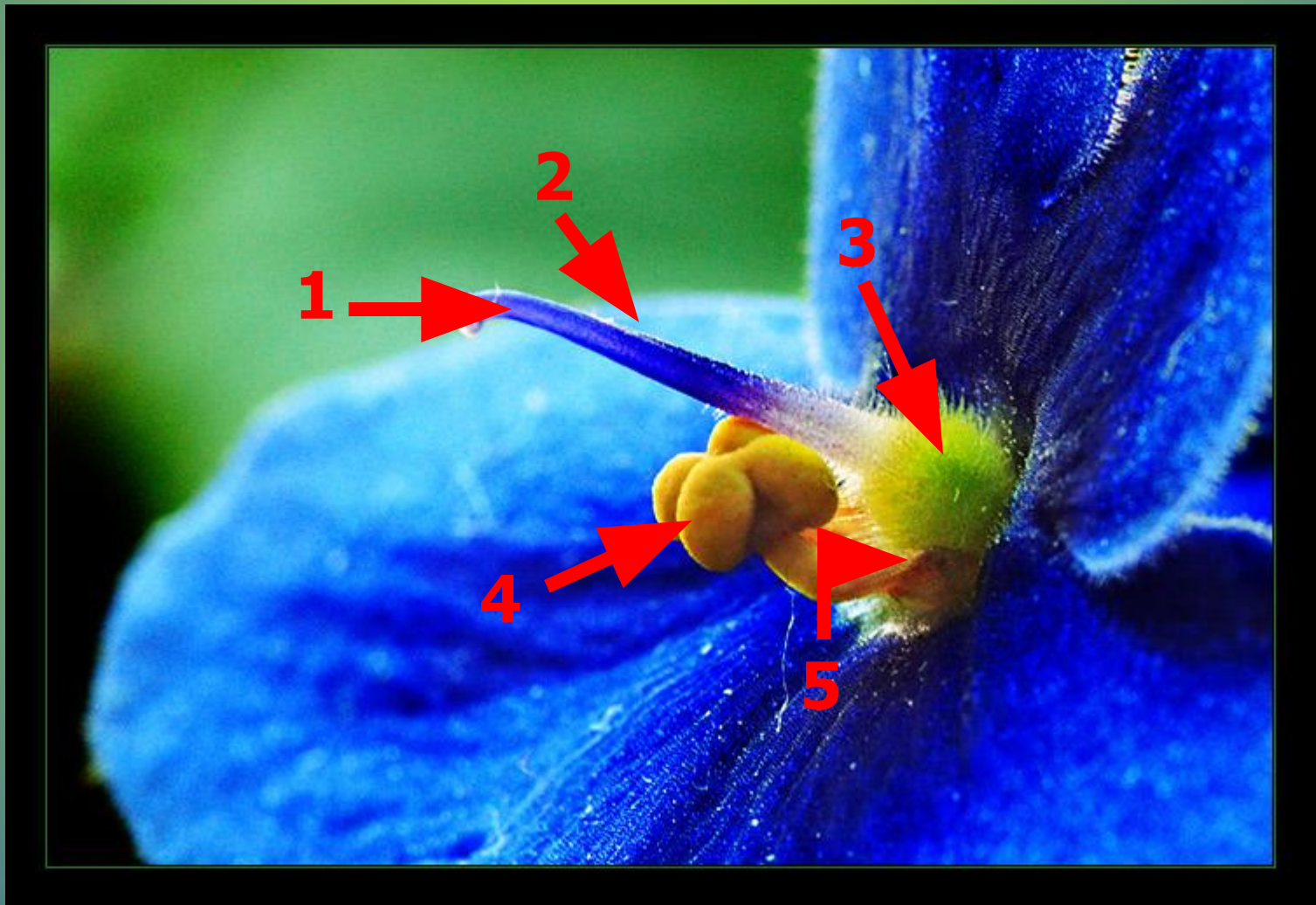
Тычинка (мужская часть цветка)

ПЫЛЬНИК

ТЫЧИНОЧНАЯ
НИТЬ



Главные части цветка

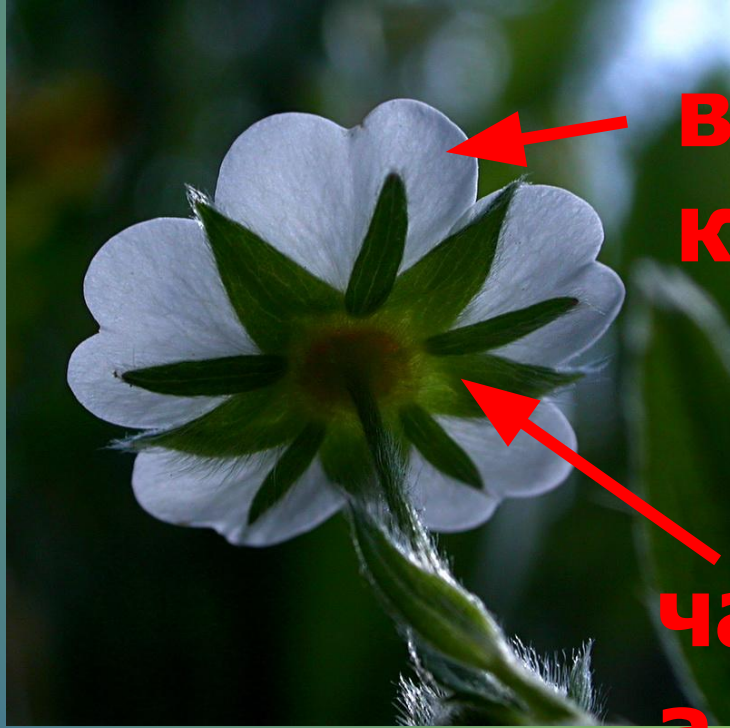


Многообразие цветков



Околоцветник

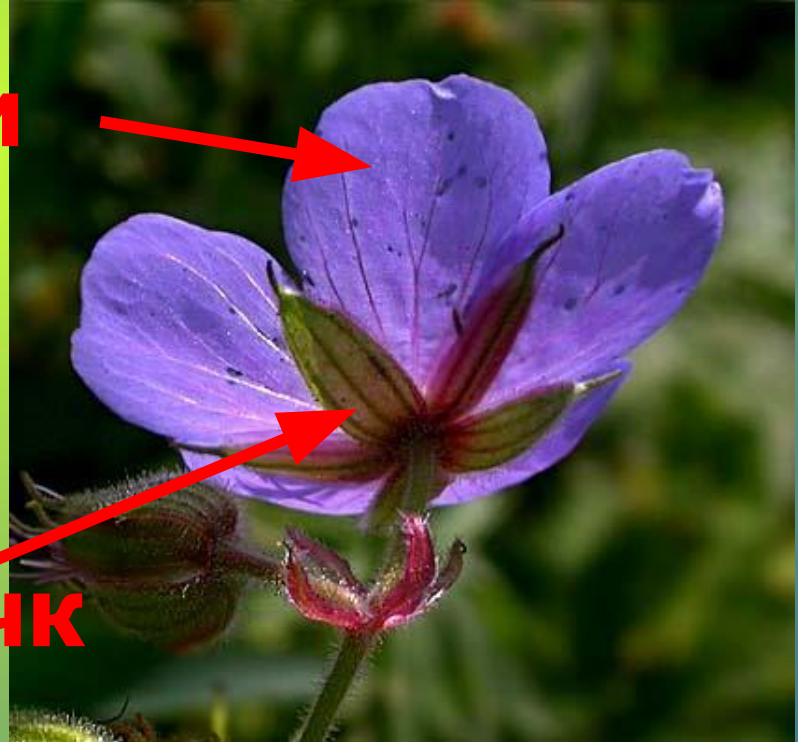
(венчик +
чашечка)



венчик

чашечка

а



ОКОЛОЦВЕТНИК



двойно



просто



ЦВЕТКИ

```
graph TD; A[ЦВЕТКИ] --> B[обоеполые]; A --> C[однополы]; A --> D[бесполое]; B --- B1["(есть и пестики, и тычинки)"]; C --> E[тычиночны]; C --> F[пестичны]; E --- E1["(мужские)"]; F --- F1["(женские)"]; D --- D1["(без тычинок и пестиков)"];
```

обоеполые

(есть и пестики, и тычинки)

бесполое

(без тычинок и пестиков)

однополы

е

ТЫЧИНОЧНЫ

е

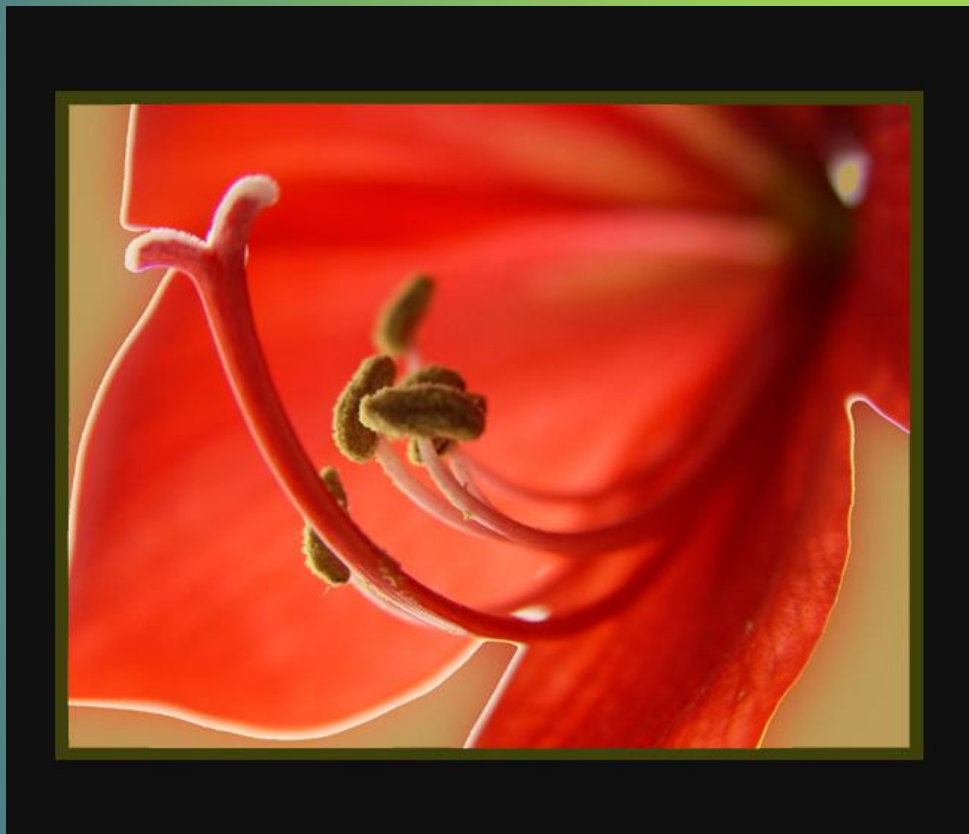
(мужские)

пестичны

е

(женские)

Обоеполые цветки



Однополые цветки

тычинк

и



пестик

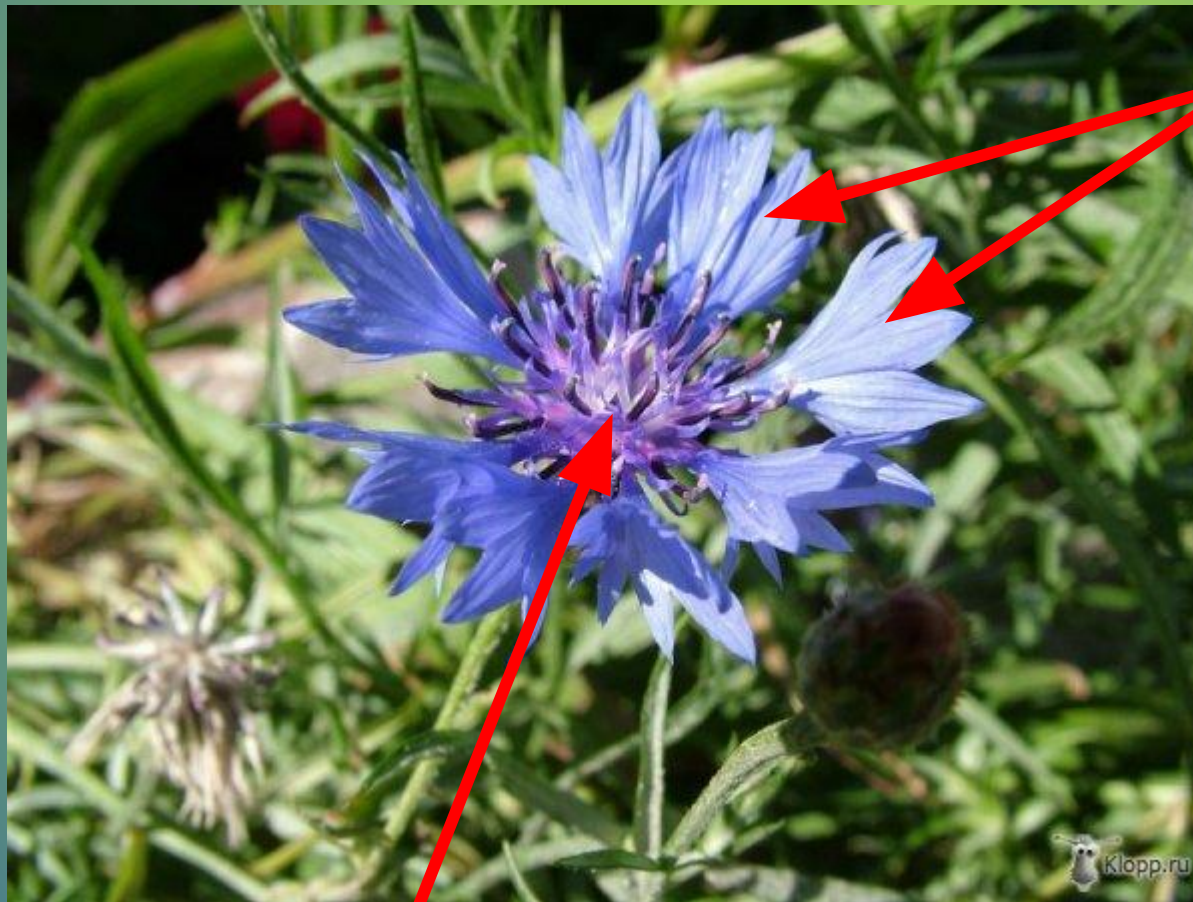
и



мужской
цветок

женский
цветок

Бесполовые цветки



бесполовые
цветки
(по краю)

обоеполые цветки (в
центре)

Растения с однополыми цветками

```
graph TD; A[Растения с однополыми цветками] --> B[однодомные]; A --> C[двудомные]; B --- B_desc["(женские и мужские цветки на одном растении)"]; C --- C_desc["(женские и мужские цветки на разных растениях)"]; B --- B_ex["огурец, тыква, кукуруза"]; C --- C_ex["ива, тополь, облепиха"];
```

однодомные

(женские и мужские цветки на одном растении)

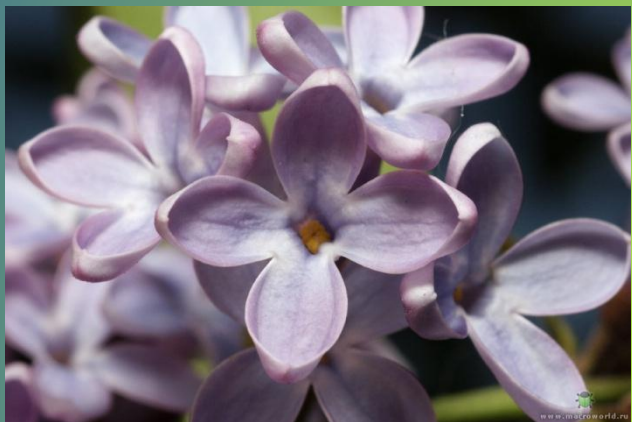
огурец,
тыква,
кукуруза

двудомные

(женские и мужские цветки на разных растениях)

ива,
тополь,
облепиха

Соцветия



сирен
ь

Соцветия



клеве

р

Соцветия

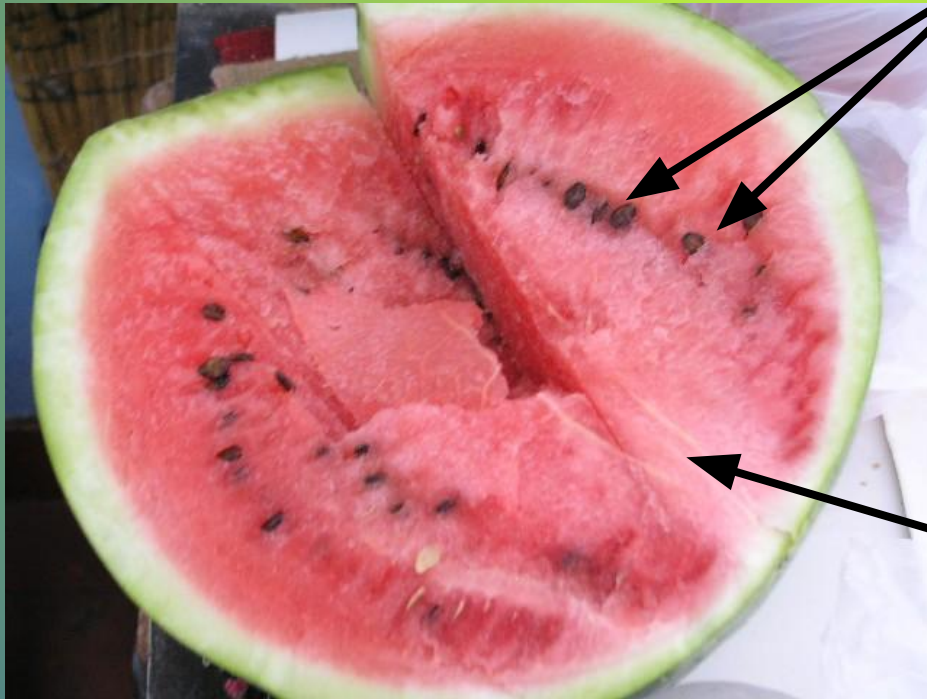


**ромашк
а**

Плод и семя



Строение плода



семен
а

ОКОЛОПЛОДНИ
К

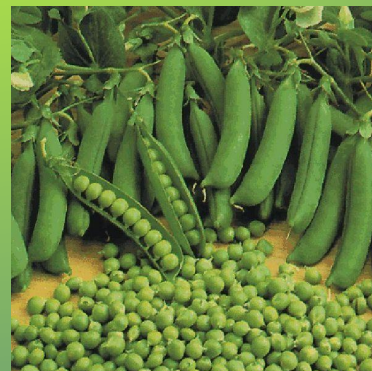
Виды плодов (по количеству семян)



односемянны



многосемянны



Виды плодов (по околоплоднику)

сухи



сочны



Семя

кожура
(для
защиты)

эндосперм
(запасающая
ткань)
есть ~~но~~ в ~~се~~ ~~м~~

зародыш
(будущее
растение)

корешо
к

стебелё
к

почечк
а

семядол
и
(1 или 2)

Растения

```
graph TD; A[Растения] --> B[однодольные (1 семядоля)]; A --> C[двудольные (2 семядоли)]; B --- D[лук, тюльпан, пшеница, рис]; C --- E[фасоль, дуб, помидор, яблоня];
```

**однодольные
(1 семядоля)**

лук,
тюльпан,
пшеница,
рис

**двудольные
(2 семядоли)**

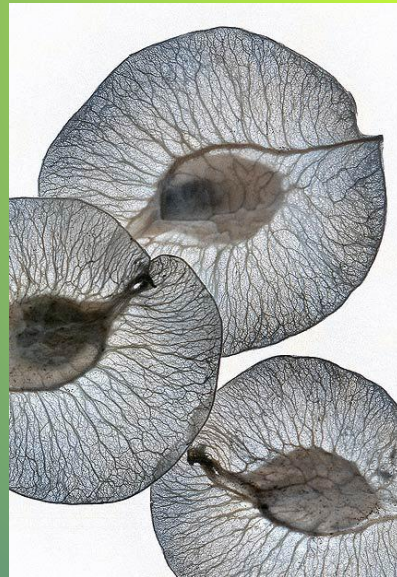
фасоль, дуб,
помидор,
яблоня

Строение семени фасоли и зерновки пшеницы



Распространение плодов и семян:

1. ветром



Распространение плодов и семян:

2.

ЖИВОТ



Распространение плодов и семян:

3. саморазбрасывание

