
Урок

РАЗМНОЖЕНИЕ

ПОКРЫТОСЕМЕННЫХ



Биология 7 класс. В.Б.
Учебник В.Б. Захарова, Н.И. Солина

ЗАДАНИЕ 3. ДАЙТЕ СИСТЕМАТИКУ ОТЕЛА ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ

- Царство Растения
- Подцарство Высшие растения
- Отдел Покрытосеменные растения
- Класс Однодольные и Двудольные



РАЗМНОЖЕНИЕ ПОКРЫТОСЕМЕНН ЫХ

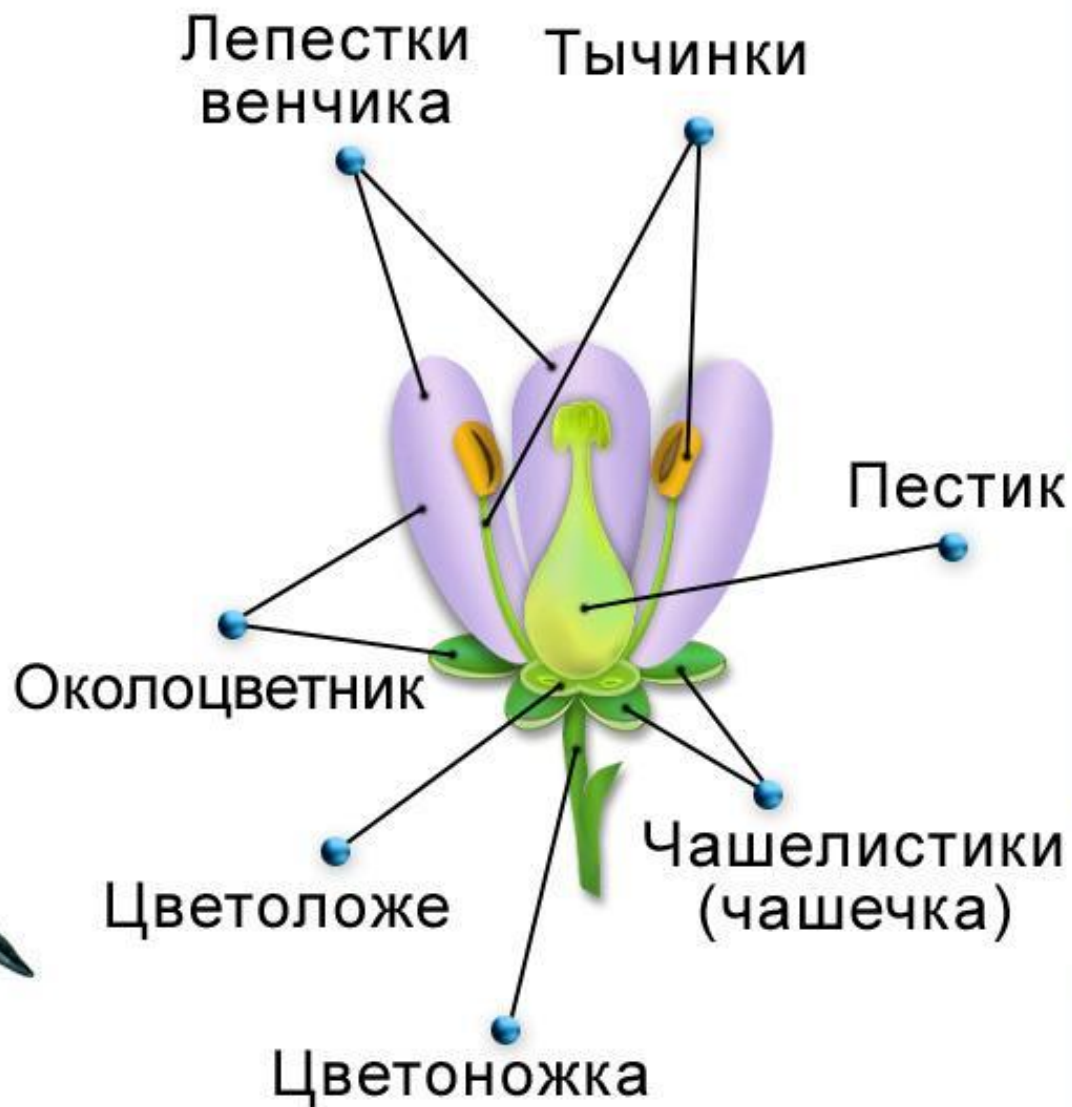




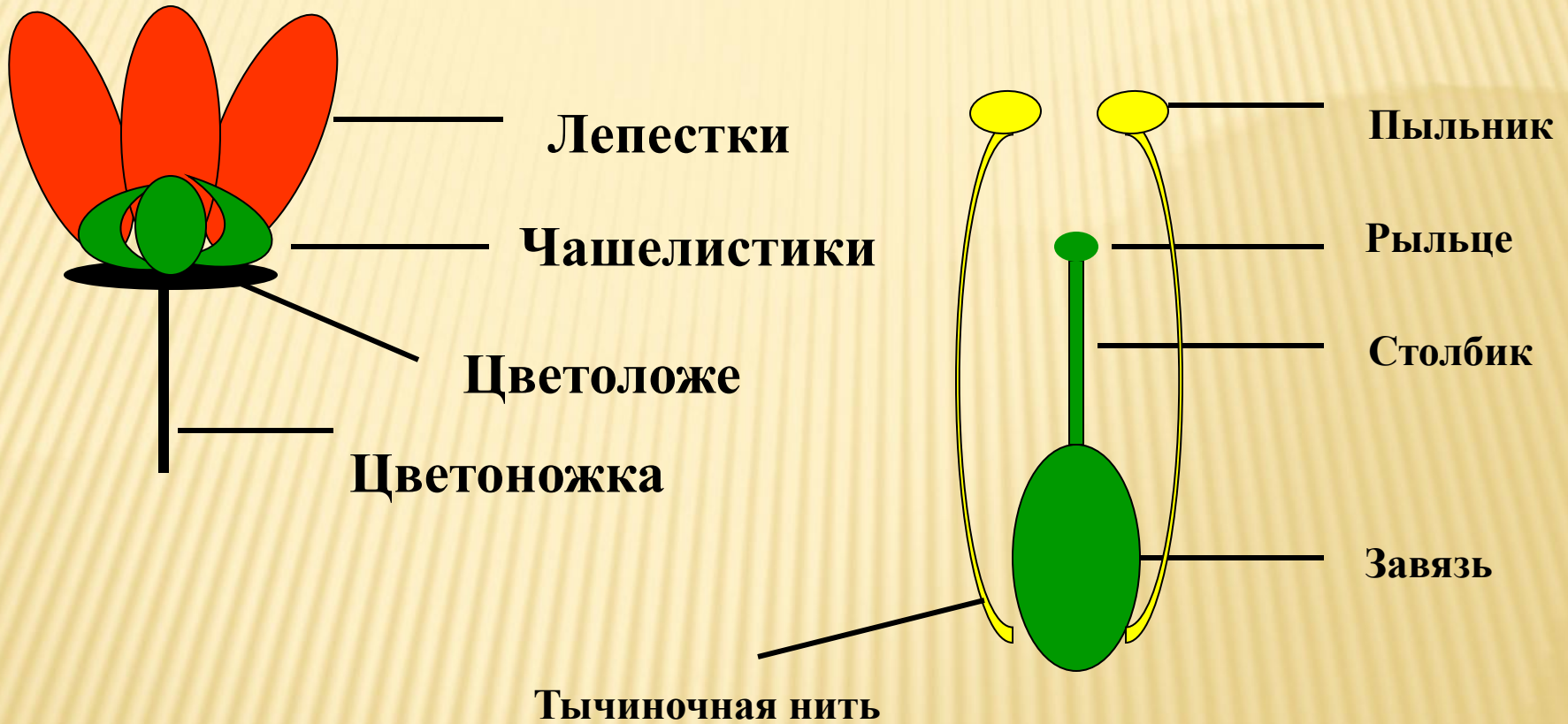
Тюльпан



Простой
околоцветник

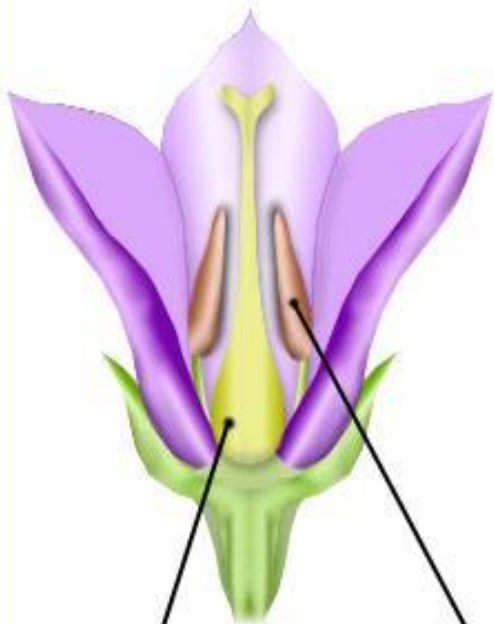


СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА



ТИПЫ ЦВЕТКОВ

Обоеполый
цветок



Однополые
цветки

мужской

женский



Пестик

Тычинки

Пестик

ТИПЫ РАСТЕНИЙ

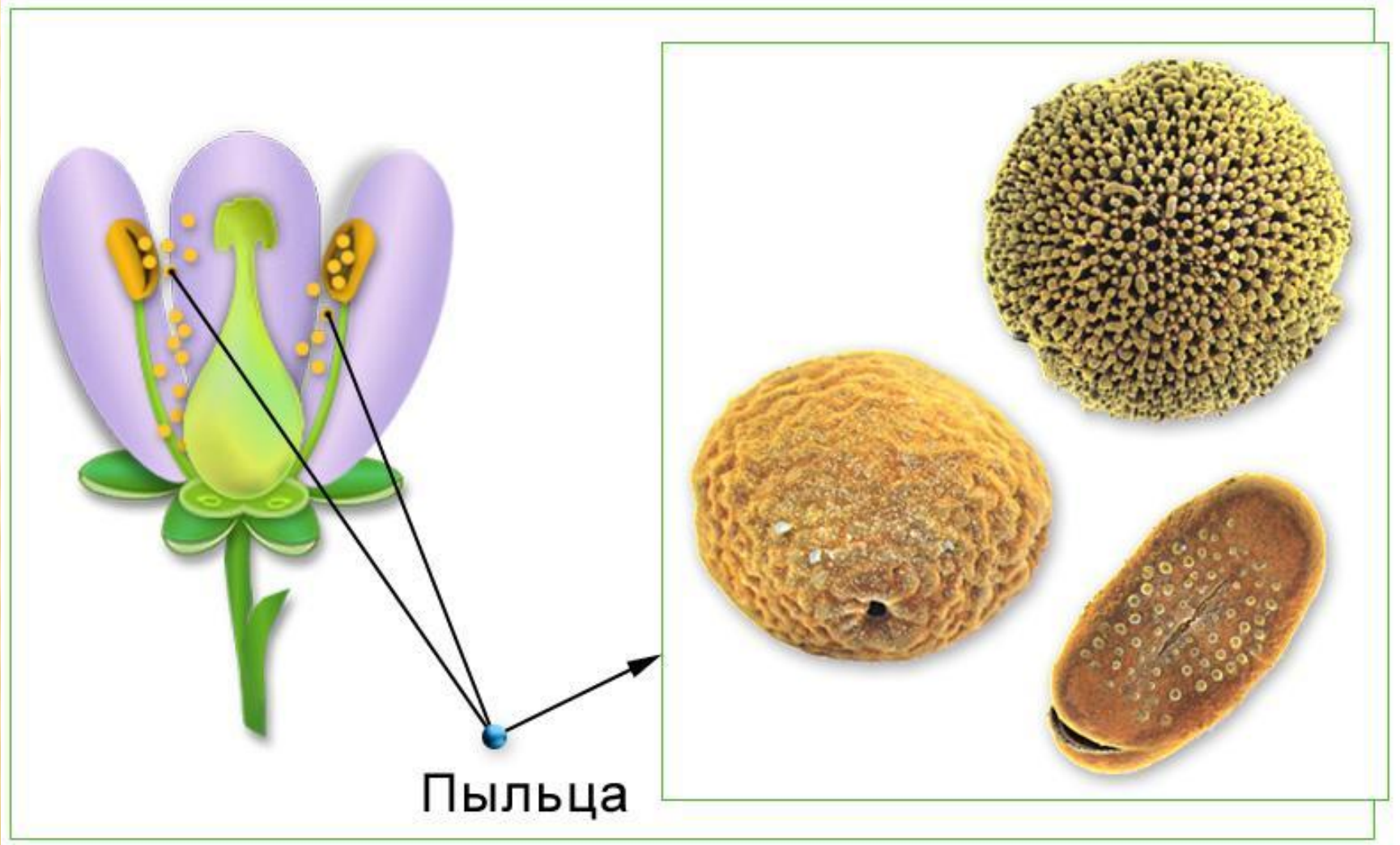


Двудомные растения
(тополь)

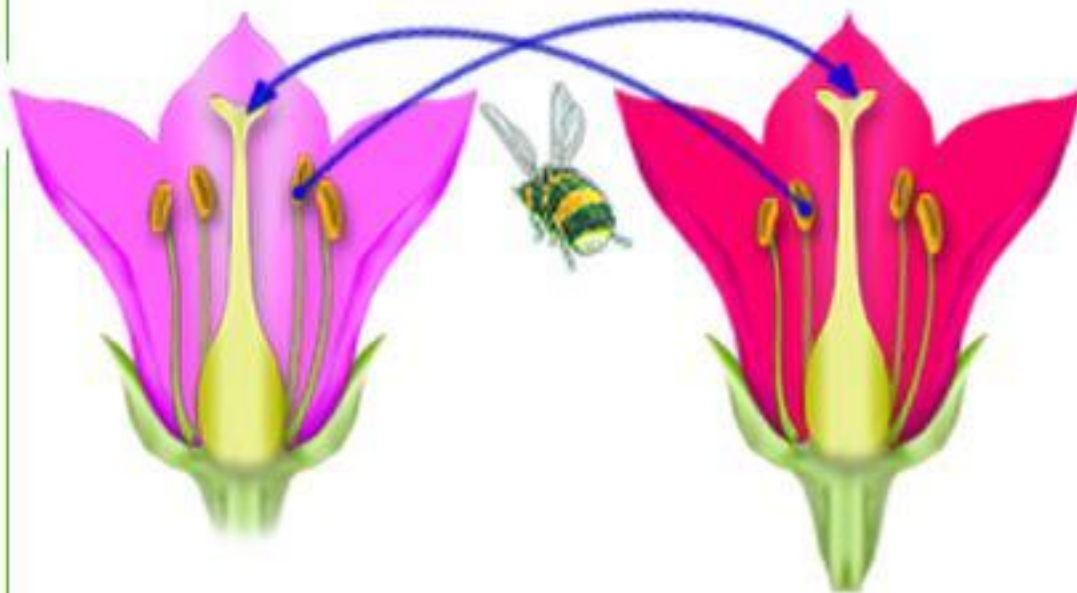


Однодомные растения
(огурец)

*ОПЫЛЕНИЕ -- ЭТО ПЕРЕНОС ПЫЛЬЦЫ
С ПЫЛЬНИКА НА РЫЛЬЦЕ ПЕСТИКА*



ВИДЫ ОПЫЛЕНИЙ



Перекрестное
опыление



Самоопыление

НАСЕКОМООПЫЛЯЕМЫЕ И ВЕТРООПЫЛЯЕМЫЕ РАСТЕНИЯ



Ветроопыляемые
растения

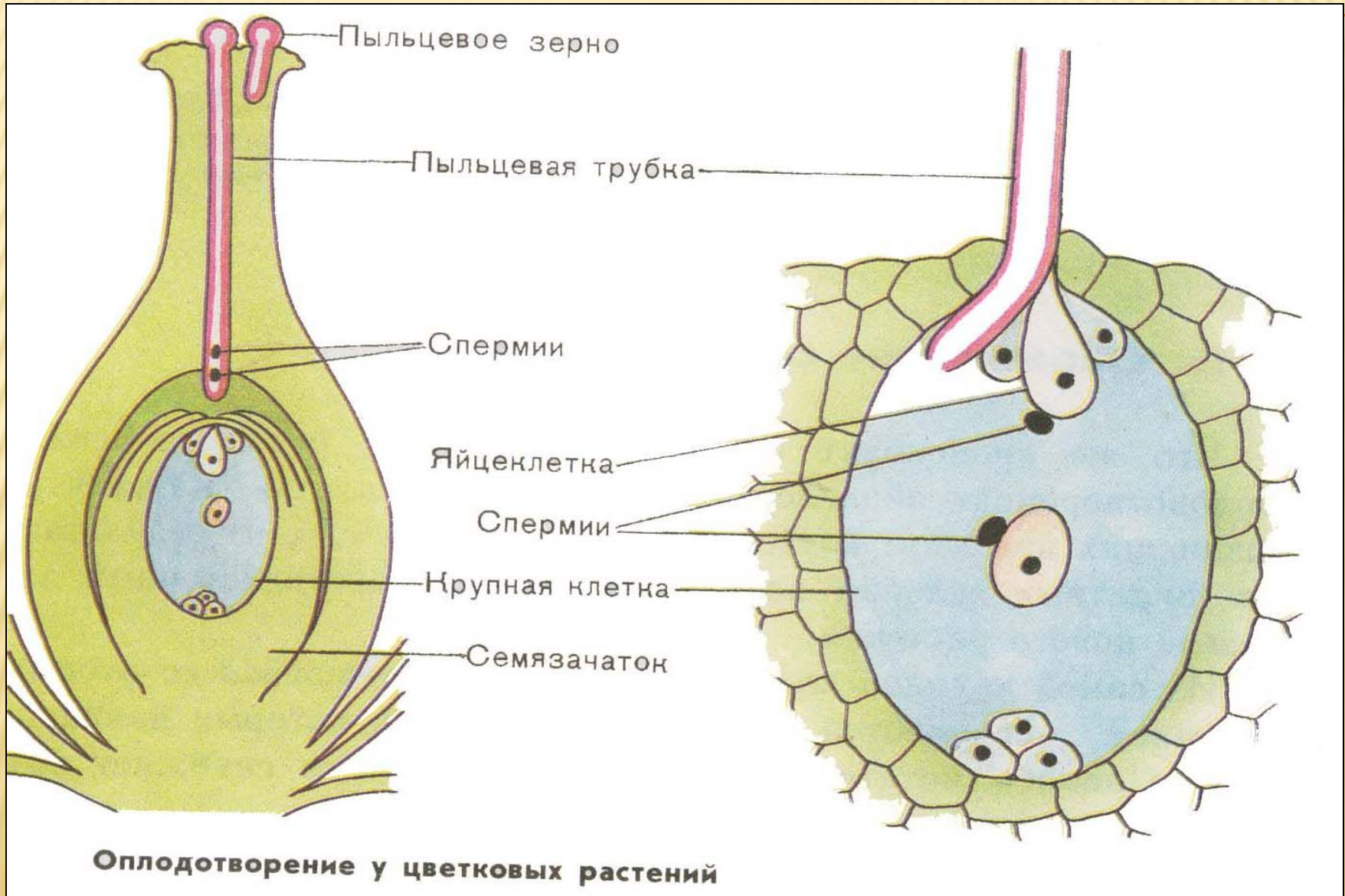


Соцветие
березы



Соцветие
ольхи

ДВОЙНОЕ ОПЛОДОТВОРЕНИЕ

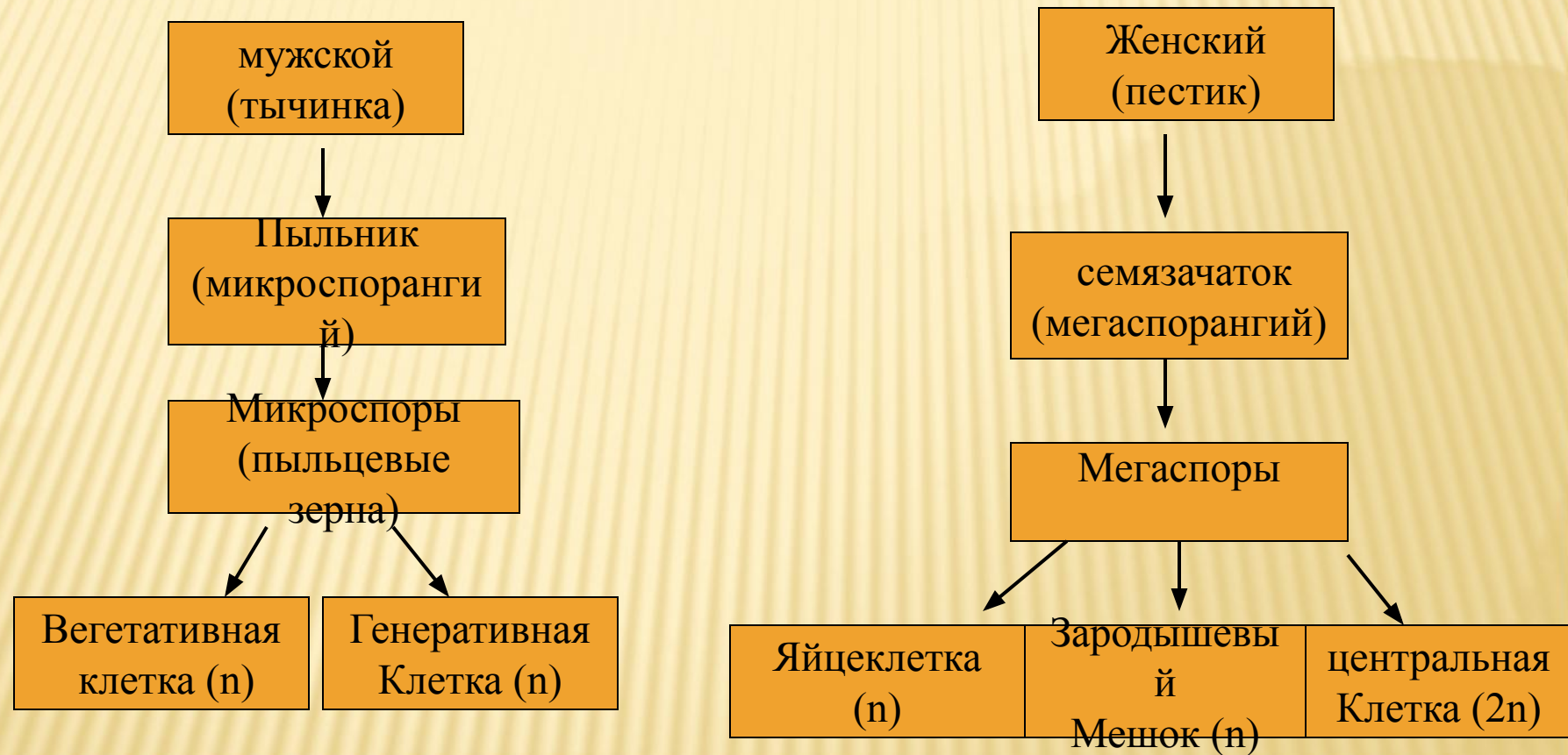


• Спермий (n) + Яйцеклетка (n) =
зигота ($2n$) \longrightarrow зародыш

• Спермий (n) + центральная
клетка ($2n$) = эндосперм ($3n$)

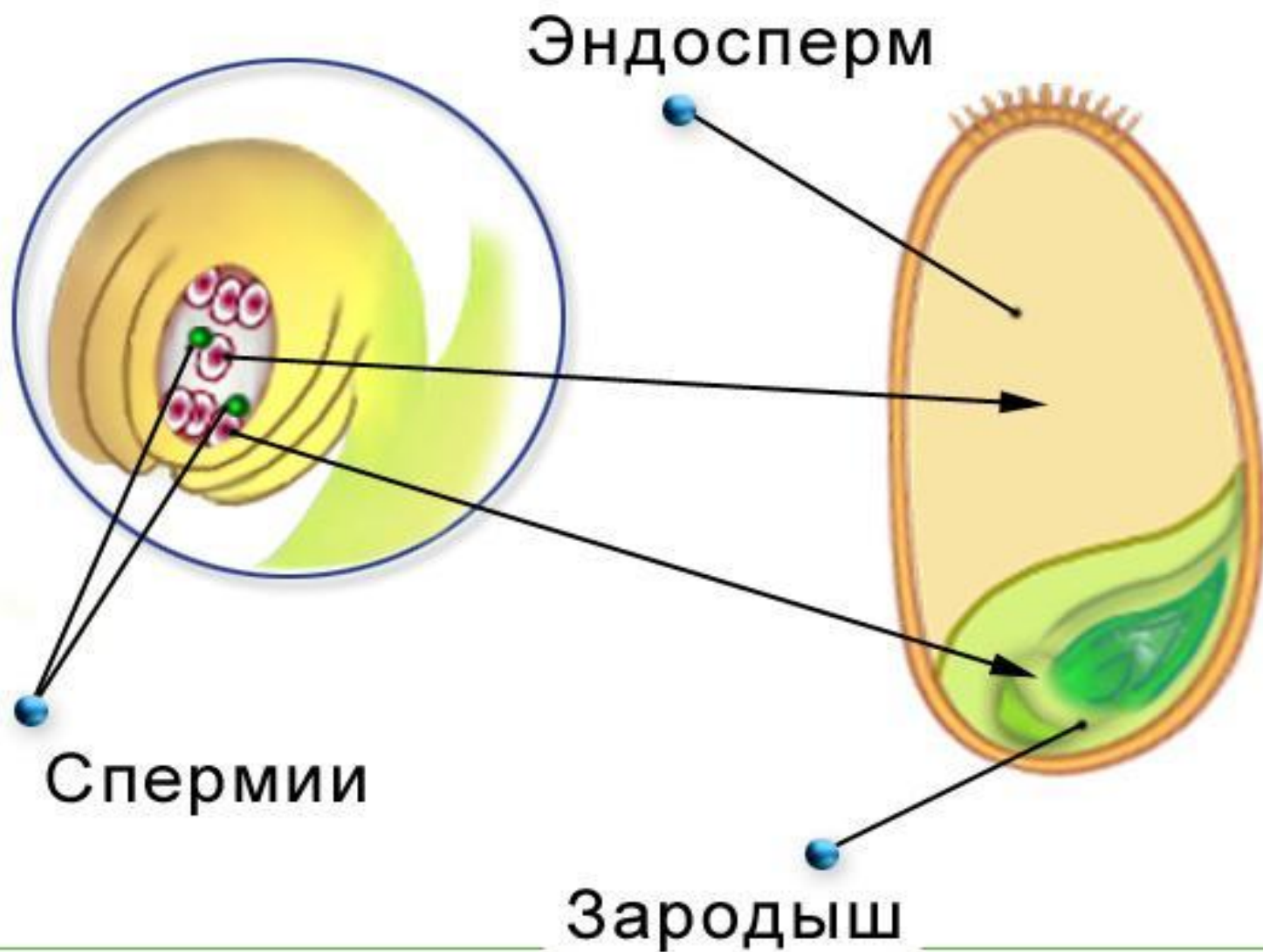
Этот процесс впервые был описан в 1898 г.
выдающимся русским цитологом и эмбриологом С.
Г. Навашиным.

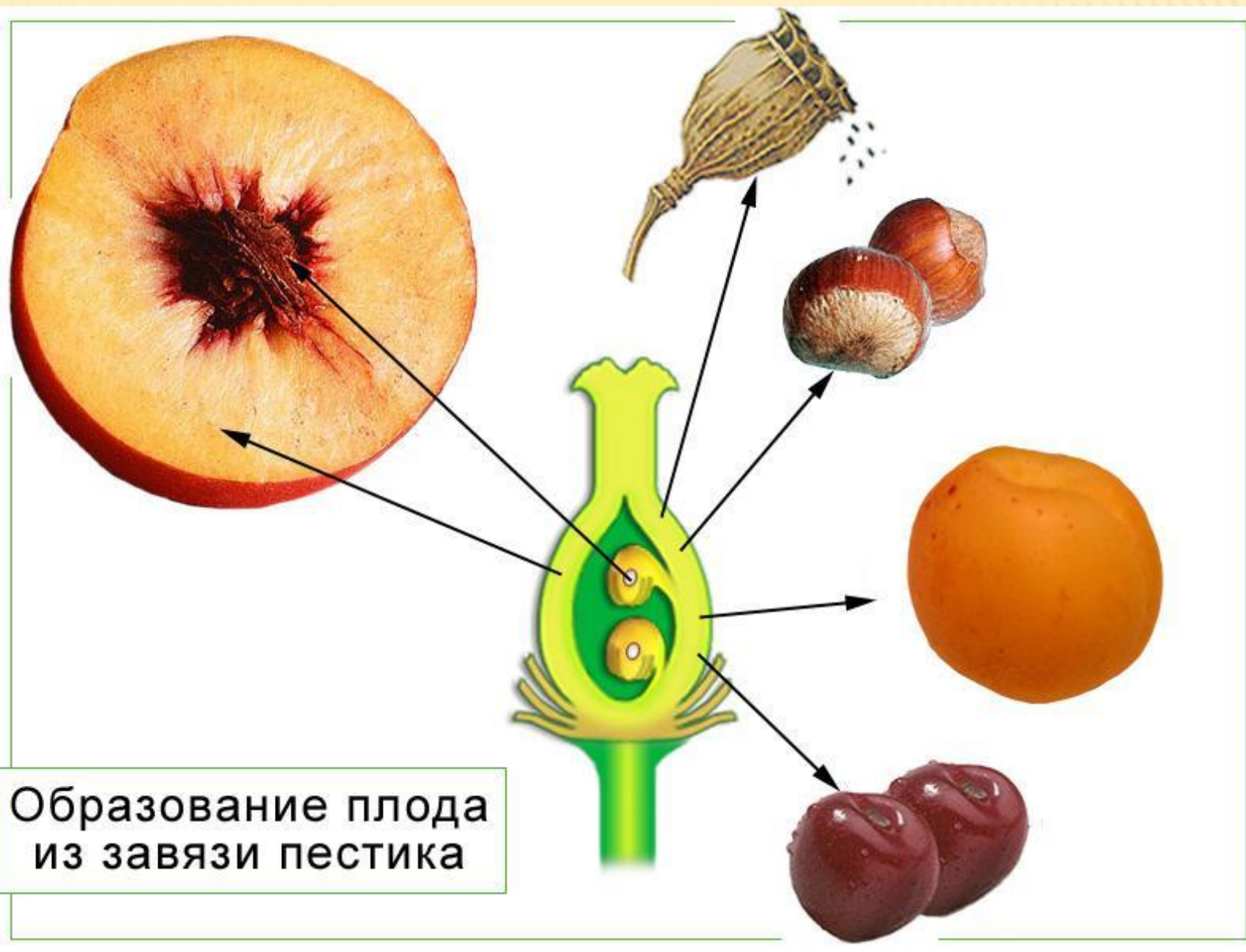
ОПЛОДОТВОРЕНИЕ – ЭТО ПРОЦЕСС СЛИЯНИЯ ДВУХ ПОЛОВЫХ КЛЕТОК (ЯЙЦЕКЛЕТКИ И СПЕРМАТОЗОИДА)



После попадания на рыльце пестика пыльцы из вегетативной клетки образуется пыльцевая трубка, а из генеративной – два спермия.

Образование семян





Образование плода
из завязи пестика

ЗАДАНИЕ. СОСТАВЬТЕ СХЕМУ:

