

# Б19 Цветок - орган семенного размножения

Разработал:  
учитель биологии высшей категории  
Лебедев Сергей Николаевич

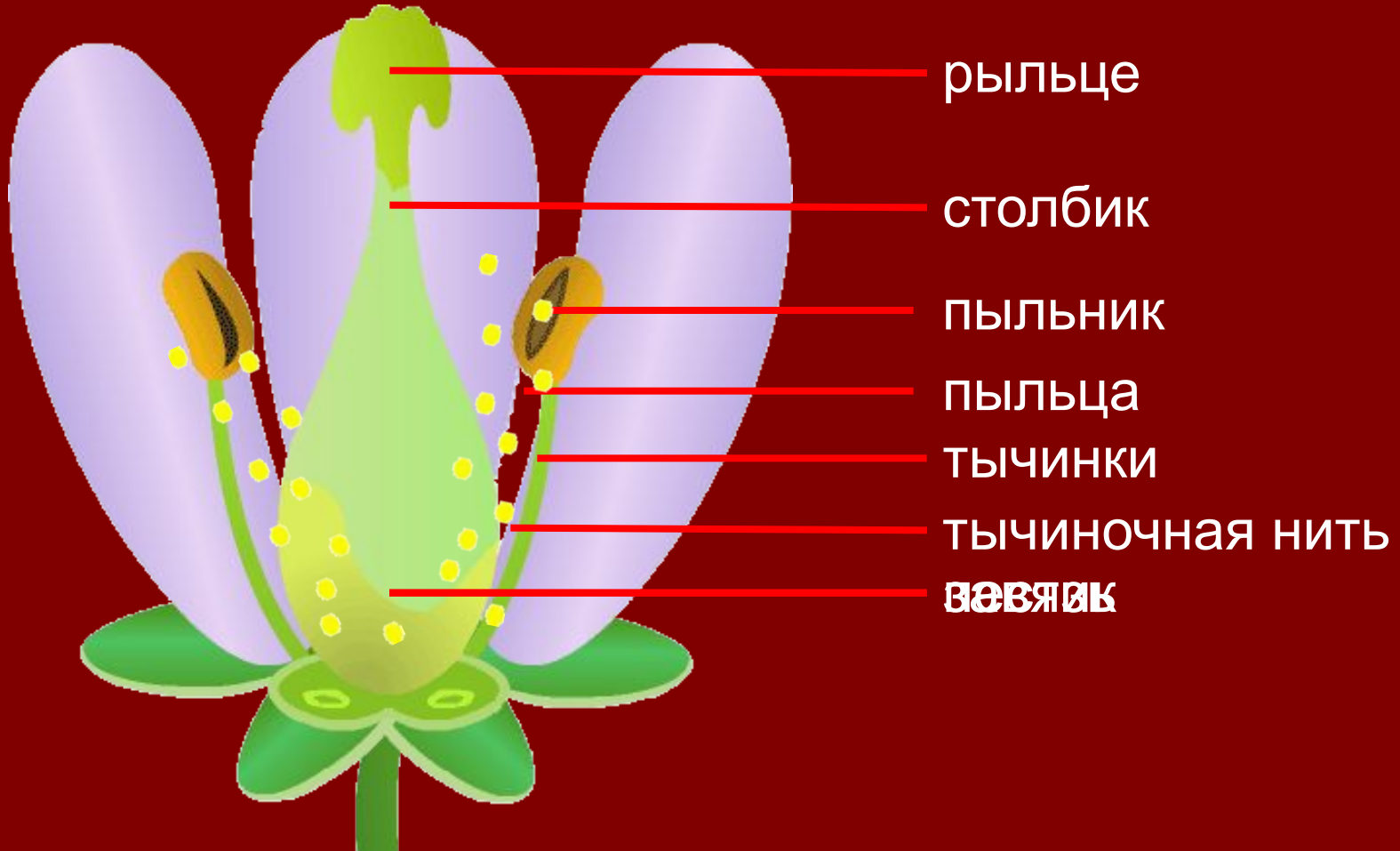
# Цветок - орган семенного размножения

как из нежного ароматного  
цветка развивается плод с  
семенами

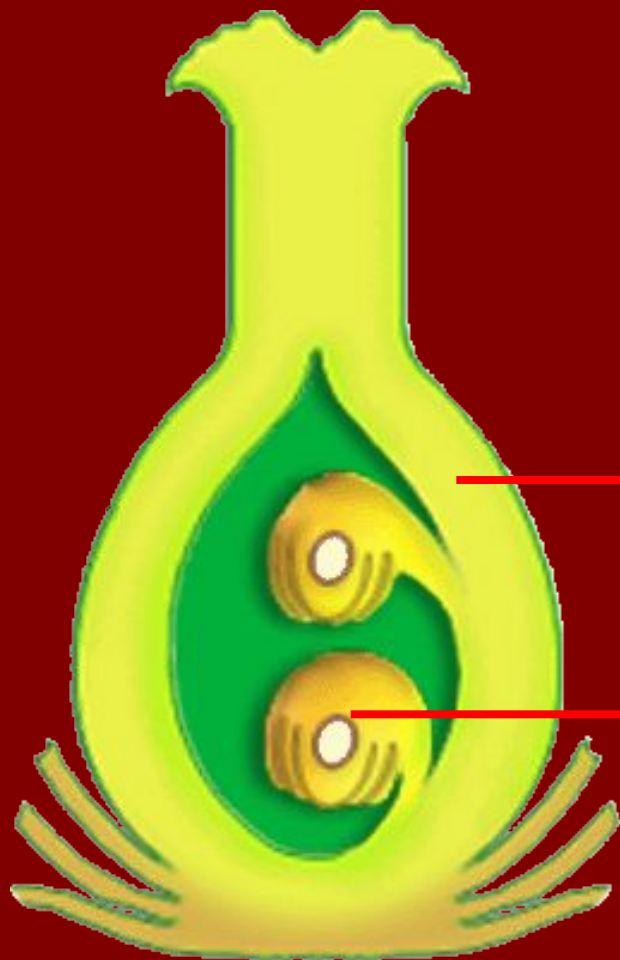
# Что привлекает насекомых?



# Строение цветка



# Завязь пестика



стенки завязи

семязачатки

# Расположение семязачатков



# Диаграмма и формула цветка



$C_5 L_5 T_5 P_1$

# Диаграмма и формула цветка

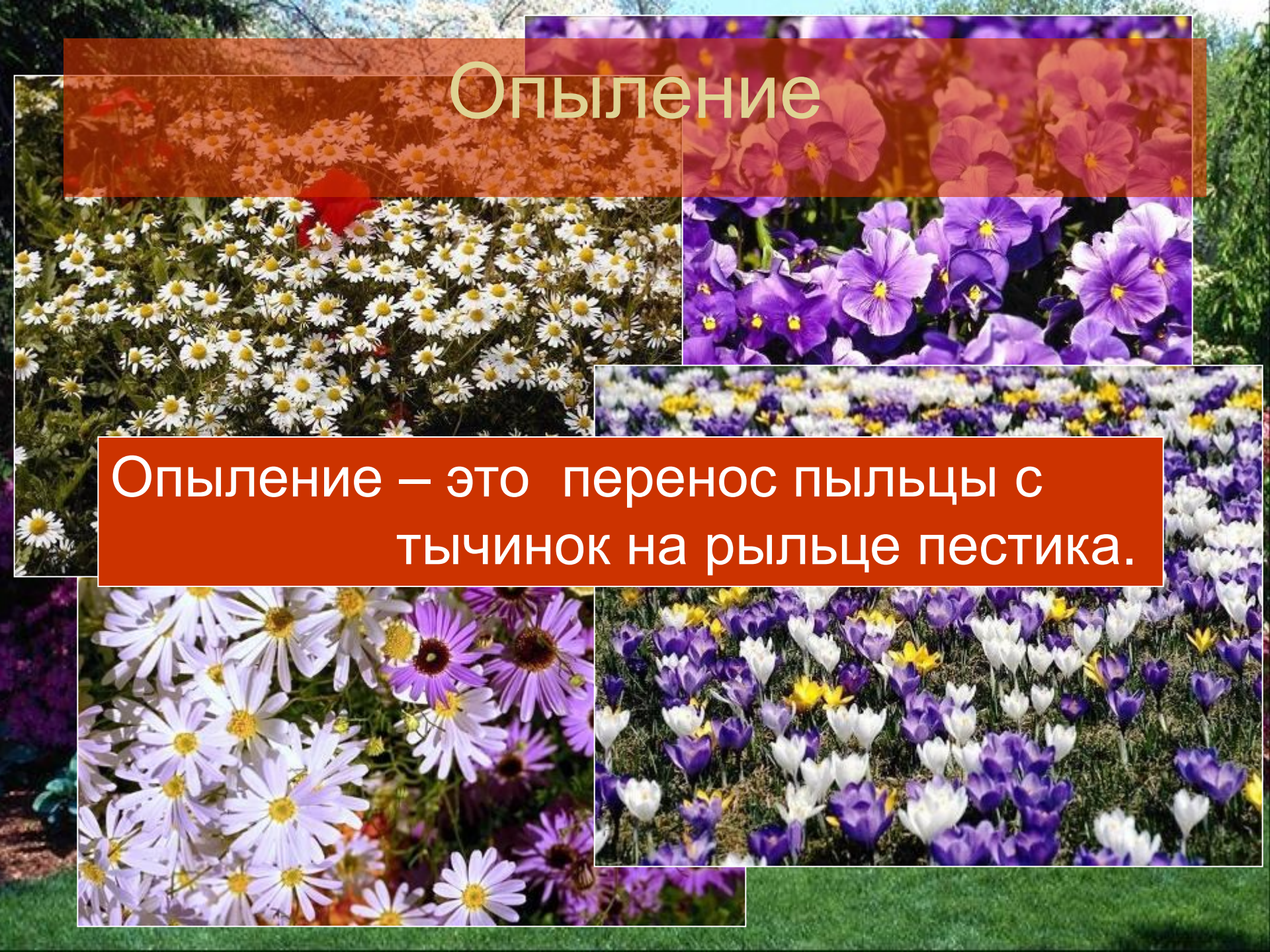


# Цветки и плоды



# Опыление

Опыление – это перенос пыльцы с тычинок на рыльце пестика.

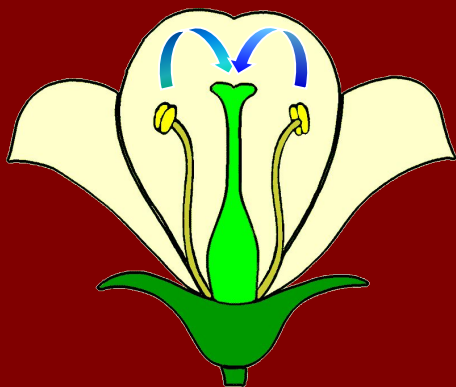


# Способы опыления

Опыление

Самоопыление

Перекрёстное



# Выберите нужные характеристики

Растение	Рожь	Липа	Ландыш	Бузина	Свекла	Одуванчик	Ольха
Цветение	3	3	2	3	3	2	1

Цветение:

1. Происходит ранней весной.
2. Происходит в конце весны.
3. Происходит летом.

# Выберите нужные характеристики

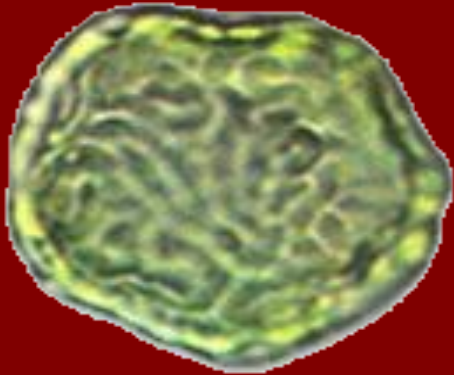
Растение	Рожь	Липа	Ландыш	Бузина	Свекла	Одуванчик	Ольха
Опыление	3	1	1	1	1	2	3

Опыление:

1. Растение насекомоопыляемое, имеет яркие цветки, выделяет пахучие вещества и нектар, цветение связано со временем вылета насекомых.
2. Растение самоопыляемое, имеет закрытые цветки или опыление происходит в бутоне.
3. Растение ветроопыляемое, имеет мелкие невзрачные цветки, околоцветник часто редуцирован до чешуек.

Спасибо за внимание

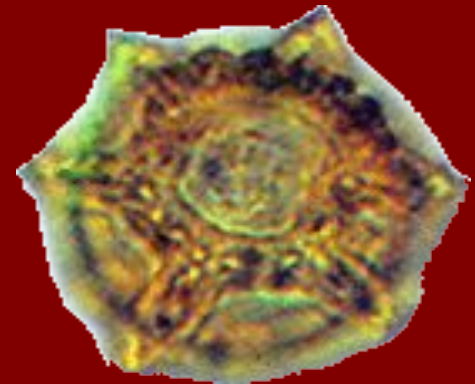
# Пыльца



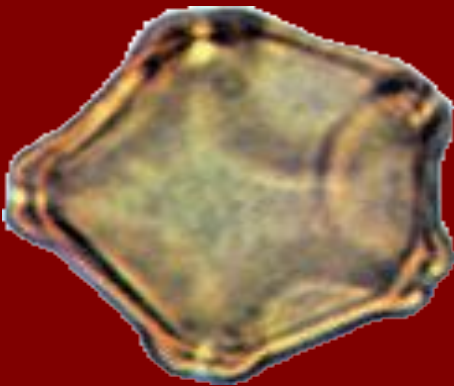
Вяз



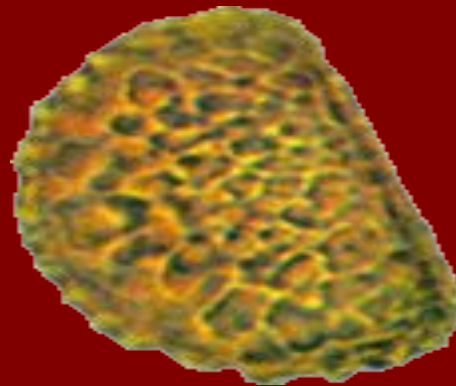
Пихта



Скерда



Ольха

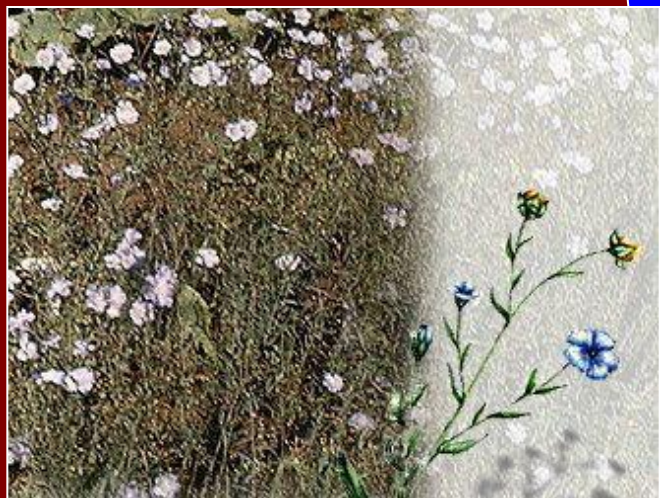


Многоножка



Плаунок

# Самоопыление





# Перекрёстное опыление

Опыление

Насекомым

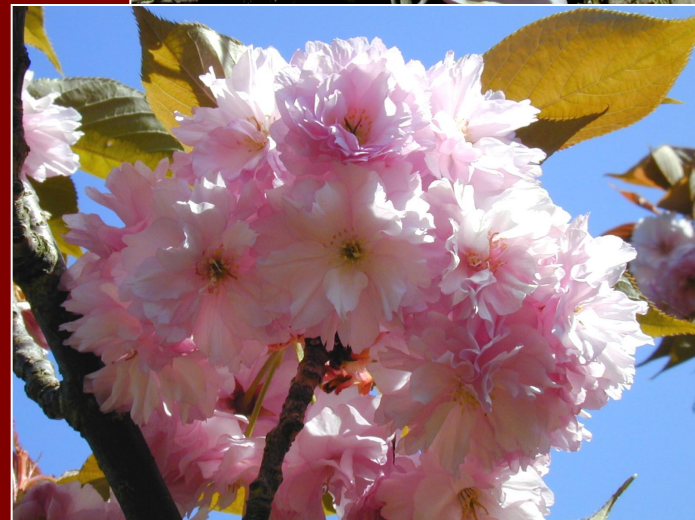
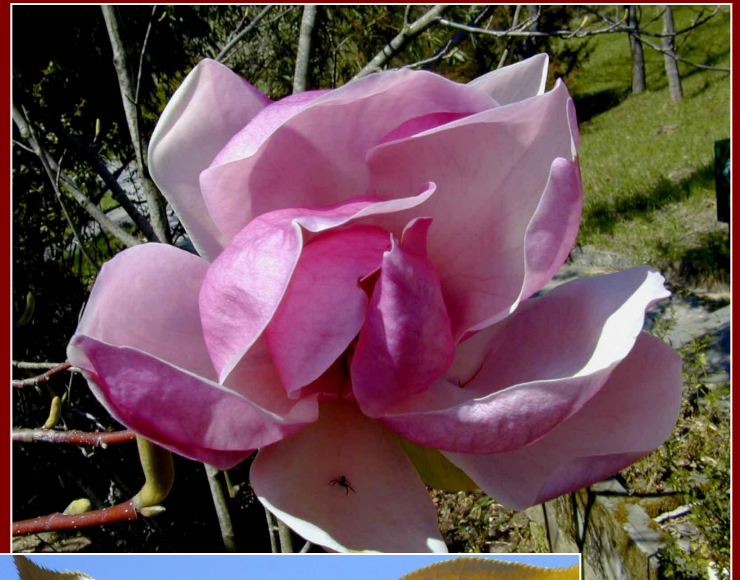
и

Ветром



# Признаки насекомоопыляемых растений:

- Крупные цветки, или мелкие собранные в соцветия.
- Яркая окраска венчика.
- Аромат и нектар



# Признаки ветроопыляемых растений



- Мелкие невзрачные цветки.
- Без аромата и нектара.
- Пыльцы много, она легкая, мелкая и сухая.

