

# Презентация на тему «»



Подготовила: Шындаuletова Алтын

Студентка 204 группы ПАЭ

Проверила:



Мак(лат. *Papáver*) -род травянистых  
растений семейства маковые(*Papaveraceae*).  
Однолетние, двухлетние и многолетние  
травы.

Царство: Растения

Отдел: Цветковые

Класс: Двудольные

Порядок: Лютикоцветные

Семейство: Маковые

Род: Мак



Существует огромное количество видов, форм, сортов и подвидов мака опийного, которые детально ботанически описаны.

Наиболее важные:



- 
1. Papaver somniferum var. Album (белоцветущий мак);
  2. Papaver somniferum var. Apodocarpum (характеризуется бесстебельной коробочкой с семенами (плод мака));
  3. Papaver somniferum var. Nigrum (дикая форма мака опийного)



MyShared  
Блоги о цветах

## Ботаническое описание:

А-растение сорта с белыми лепестками;

В-цветок сорта растения с красными лепестками;

1-пестик с тычинками, 2-тычинки с разных сторон, 3-пыльца, 4-пестик, 5-пестик в поперечном разрезе, 6-спелая коробочка, 7-семя в натуральную величину и увеличенное, 8-то же в продольном разрезе, 9-то же в поперечном разрезе.

sldeco.com.ua



## Листья:

Обычно-единожды или дважды  
или трижды пористо-  
рассеченные, голые или чаше  
волосисто-щетинистые



## Цветки:

Крупные, одиночные, как правило, красного цвета (реже встречаются белые или жёлтые), на длинных цветоносах , или (бесстебельных видов) цветоножках, без прицветников, у некоторых видов-в метельчатом соцветии.



**Тычинки:** Многочисленные, с тонкими / вверху  
булавовидно-расширенными  
нитями;

**Пыльники:** От округлых до  
линейных, изредка с головчатым  
придатком на связнике;

**Завязь:** Из 3-22 плодолистиков  
чаще 4-10.

## Опыление:

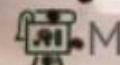


**Цветки опыляются  
насекомыми, у некоторых  
видов возможно  
самоопыление.**



**Плод** — коробочка, булавовидная.

**Семена** мелкие, ячеисто-сетчатые, без придатка. Созревшие выбрасываются на большое расстояние в результате резкого лопанья коробочки.





## Минеральный состав

марганец (335,5%),      цинк (75,4%),  
хром (241,6%),      сера (64,0%),  
cobальт (180,0%),      железо (63,9%),  
медь (171,0%),      цирконий (50,0%),  
кремний (166,7%),      калий (24,8%),  
никель (146,7%),      селен (20,8%),  
кальций (132,1%),      ванадий (20,5%),  
фосфор (106,9%),      молибден (13,3%),  
магний (98,8%),





Растения выделяют **млечный сок**,  
белый, жёлтый или оранжевый.  
Млечный сок маков называется  
**«опиум»**,

что в переводе с греческого означает  
«маковый сок»



MyShared

---

Семена мака широко используются в кулинарии многих народов. Ими посыпают выпечку – бублики, булочки, баранки, хлеб, добавляют в бисквиты и крем.





Спасибо за внимание!