

УРОК БИОЛОГИИ

ТЕМА УРОКА:

«КЛАСС ДВУДОЛЬНЫЕ, СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ»

**АВТОР: О.А.БИТЮКОВА
УЧИТЕЛЬ БИОЛОГИИ
МБОУ СОШ №6
Г. НОВОЧЕРКАССК РОСТОВСКОЙ
ОБЛАСТИ**

МЫ РАДЫ ВИДЕТЬ ДРУГ ДРУГА!

**Здравствуй друг! Здравствуй
брат!**

Нашей встрече каждый рад!

**Здравствуй мир, здравствуй
век!**

Здравствуй, добрый человек!



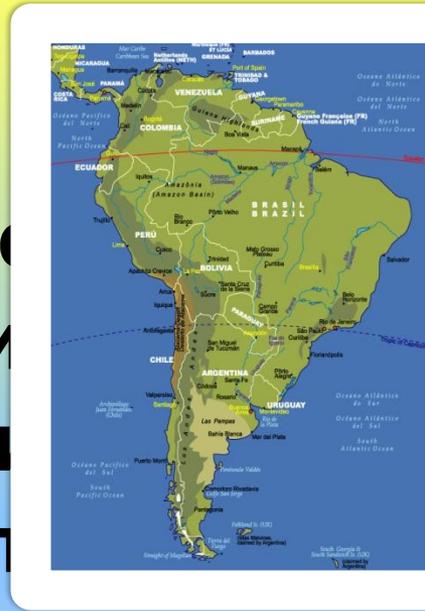


ПЕРЕКРЕСТНЫЕ СЕКРЕТЫ ФАМИЛЬНЫЕ СЕКРЕТЫ СЕМЕЙСТВА ПАСЛЕНОВЫЕ



СКОЛЬКО НАС?

Знакомьтесь, мы растения семейства пасленовые. нас не менее 2500 видов. Распространены мы в тропических, субтропических и умеренных областях, в основном, в Центральной и Южной Америке



НАШИ ЖИЗНЕННЫЕ ФОРМЫ

Среди нас, в основном, встречаются травянистые растения, но есть так кустарники, и небольшие деревья



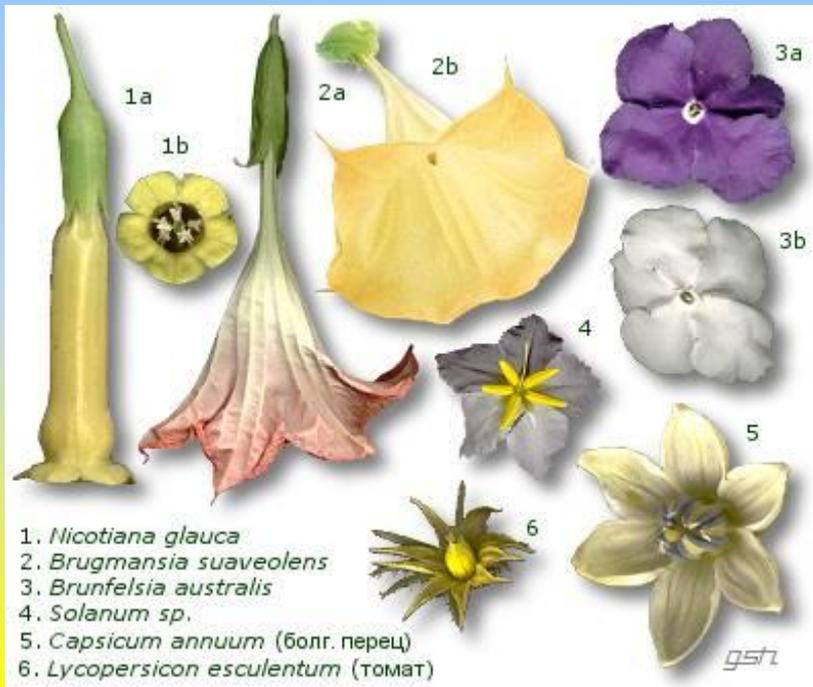
НАШ ЦВЕТОК

Цветок наш дружит с цифрой «5»

В природе нас легко узнать!

Тычинок пять, пять лепестков

И вот уже ответ готов!



Ч(5)Л(5)Т5П1

НАШЕ СОЦВЕТИЕ

Цветки у нас одиночные, или собраны в соцветие завитки, без прицветников



НАШИ ПЛОДЫ

На месте цветков созревают плоды,
Запомни, теперь их узнаешь и ты....

Типы плодов

Ягода

Коробочк
а



НАШИ ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ГРУППЫ

ПИЩЕВЫЕ РАСТЕНИЯ:

Томаты
Картофель
Баклажаны
Красный перец

ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ:

Душистый табак
Петуния

СОРНЫЕ РАСТЕНИЯ:

Паслен черный
Паслен сладко-горький

ЯДОВИТЫЕ РАСТЕНИЯ:

Дурман
Белена
Белладонна

ТЕХНИЧЕСКИЕ КУЛЬТУРЫ:

Табак
Картофель

ОСОБЫЕ СЕКРЕТЫ ПАСЛЕНОВЫХ

Некоторые ценные пищевые растения семейства родом из Южной Америки:

Картофель выращивали индейцы более 3-х тысяч лет назад. В Европу он попал в начале 16 века. В Испании и Италии картофель называли «перуанским земляным орехом», а на Руси «яблоком»



ОСОБЫЕ СЕКРЕТЫ ПАСЛЕНОВЫХ

Томаты в Европу завезли испанцы. В Италии их называли «яблоком любви» или «золотым яблоком»



Перец завезен в Европу в конце 15 в экспедицией Христофора Колумба. По содержанию витамина С перец – чемпион среди овощей. Остроту пряным сортам перца придает вещество- капсаицин



ОСОБО ОПАСНЫ! БУДЬТЕ БДИТЕЛЬНЫ!

Все пасленовые содержат ядовитый алкалоид соланин, который разрушается при варке.

Белена содержит ядовитые алкалоиды, которые при еде



ОСОБО ОПАСНЫ! БУДЬТЕ БДИТЕЛЬНЫ!

Белладонна- «красивая женщина», так звучит итальянский перевод названия этого растения. Из белладонны получают алкалоид атропин, который вызывает расширение зрачков.

В прошлом, итальянские модницы закапывали сок белладонны в глаза. Сегодня атропин используется в офтальмологии.



ОСОБО ОПАСНЫ! БУДЬТЕ БДИТЕЛЬНЫ!

Самое ненужное растение, привезенное из Америки- табак. Сегодня в Старом Свете выращивают 2 вида табака:

Табак настоящий



Табак махорка



**В табаке содержится ядовитый алкалоид
НИКОТИН, вызывающий тяжелые
заболевания**

ЦАРИЦА ПАСЛЕНОВЫХ- ПЕТУНИЯ

Петуния, красивейшее декоративное растение, ставшее сегодня оче...



САМЫЙ ТАИНСТВЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ СЕМЕЙСТВА

Существует очень мало растений, с которыми связано столько тайн. На протяжении многих тысячелетий мандрагора считалась растением священным.

Великий Гиппократ, изучив действие мандрагоры, уточнил, что в малых дозах - она эффективное средство от страха и депрессии. В значительных количествах вызывает галлюцинации. В крупных дозах мандрагора вызывает глубокий сон, сопровождающийся полной бесчувственностью.



«СОБЕРИ ДОСЬЕ СЕМЕЙСТВА ПАСЛЕНОВЫЕ»

1
Ч(5)Л(5)Т5П1

2
ПЛОД
КОСТЯНКА

3
ПЛОД
СТРУЧОК

4 РОДОМ ИЗ
ЮЖНОЙ
АМЕРИКИ

5
Ч5Л5Т5П1

6
ПЛОД ЯГОДА

7
СОДЕРЖАТ
АЛКАЛОИДЫ

8
СОЦВЕТИЕ
ЗАВИТОК

9
ПЛОД
КОРОБОЧКА



«УГАДАЙ-КА»

ЦЕЛЬ: СООТНЕСТИ ПАРЫ ПОНЯТИЙ

1. Розоцветные : костянка = Пасленовые :
.....
2. Паслен черный : сорняк = Томаты :
3. Чашечка : сростнолистная = Венчик :
4. Крестоцветные : гликозиды =
Пасленовые :

Слова справочные: алкалоиды, пестик, ягода, раздельнолепестный, пищевые, сростнолепестный, лекарственные

«УГАДАЙ-КА»

ОТВЕТЫ

1. Розоцветные : костянка= Пасленовые: **ягода**

2. Паслен черный : сорняк = Томаты **пищевые**

3. Чашечка : сrostнолистная = Венчик :
сrostнолепестн

ый

4. Крестоцветные : гликозиды = Пасленовые :

алкалоиды

- Слова справочные: алкалоиды, пестик, ягода, раздельнолепестный, пищевые, сrostнолепестный, лекарственные



«ЧТО Я ЗА ПТИЦА?»

Критерий	3 балла	2 балла	1 балл
Активность	высокая	средняя	Низкая
Материал урока	Усвоил хорошо	Усвоил частично	Усвоил слабо
Объяснить тему товарищу	Могу сам	Могу с подсказкой	Затрудняюсь

3- 5 БАЛЛОВ «ВОРОБЕЙ» -СОБИРАЙ ЗНАНИЯ
ПО ЗЕРНЫШКУ

6- 7 БАЛЛОВ «СОЛОВЕЙ» - ПОВЕДАЙ О СВОИХ
ЗНАНИЯХ ДРУГИМ

8- 9 БАЛЛОВ «ОРЕЛ» - ТЕБЕ ОТКРЫЛИСЬ
ТАЙНЫ ЗНАНИЙ



РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТА

- <http://www.photosight.ru/photos/3124239/>
- <http://fl4.ru/index.php/solanoideae/192-solanaceae>
- <http://www.ecosystema.ru/08nature/flowers/229.htm>
- <http://simbir-flora.narod.ru/doc/paslen.htm>
- http://www.agroatlas.ru/ru/content/cultural/Solanum_tuberosum_K/
- <http://kingsad.wordpress.com/tag/лечение/page/3/>
- http://www.vitusltd.ru/jad_belladonna.html
- http://community.livejournal.com/natur_israel/77950.html
- <http://www.botanichka.ru/blog/2010/06/04/tamarillo/>
- <http://www.solan.pp.ru/>
- <http://cadok.ru/tags/%EF%E5%F0%E5%F6/>
- <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/633791>
- <http://www.medrezept.ru/travi/1427-tabak-nastoyashhij-ili-virginskij.html>
- <http://all-nature.ru/plant/333-belladonna.html>
- <http://www.liveinternet.ru/users/3388364/post134414340/>