

Покрытосеменные
Класс двудольные

Семейство Паслёновые

Автор – составитель учитель биологии
МОУ «Алексеевская СОШ»
Гречухина Н.В.

семейства

- Паслёновые — довольно крупное семейство, содержащее свыше 90 родов и около **3000 видов**, произрастающих почти по всему миру, большинство — в тропических областях Центральной и Южной Америки. Среди представителей этого семейства много пищевых, декоративных и ядовитых растений.
- Представители семейства — деревья, кустарники, травы, иногда лианы
- Пасленовые содержат **алкалоиды**, вследствие чего многие из них **ядовиты** и с чем связано также их хозяйственное использование как лекарственных и наркотических растений. К числу последних относятся, например, табак (*Nicotiana tabacum*), дурман (*Datura stramonium*), беладонна, или красавка (*Atropa belladonna*), белена черная (*Hyoscyamus niger*) и др. Некоторые пасленовые используются как декоративные, например физалис обыкновенный (*Physalis alkekengi*), петуния (*Petunia hybrida*), душистый табак (*Nicotiana glauca*) и др

Признаки семейства

Корень – стержневой

Стебель – прямостоячий

Жилкование – сетчатое

Листорасположение – очерёдное.

Формула цветка – $\text{Ч}_{(5)}\text{Л}_{(5)}\text{T}_5\text{П}_1$

Соцветие – кисть.

Плод – ягода (паслён чёрный, томат), коробочка (табак, петуния гибридная, белена чёрная)

Продолжительность жизни – однолетние, многолетние

Значение – пища, лекарственные, сорняки, декоративные растения.



семейства

Паслён сладко-горький — *Solanum dulcamara* L.



- Многолетнее **травянистое** растение или **полукустарник** высотой от 30 см до 2 метров.
- **Стебли** лазающие, от основания ветвистые, у основания — древеснеющие.
- **Листья** очередные, без прилистников.
- **Цветки** обоеполые, собраны по 6-25 в цимозные метельчатые соцветия,
- **Цветет** с июня до осени.
- **Плод** — ярко-красная ягода. Плоды созревают в разное время, начиная с июля.
- **Распространен** почти по всей Европейской части России, в Северной Африке. В средней полосе произрастает по сырым зарослям кустарников, ивнякам, по берегам рек и прудов, в оврагах, сырых мусорных местах во всех областях средней полосы России.
- Растение **ядовито**, содержит яд — соланин. Ягоды имеют привлекательный вид, но не съедобны, и даже слегка ядовиты.
- **Широко используется в народной медицине.**

Дурман вонючий - *Datura stramonium*



- **Однолетнее травянистое** растение высотой от 30 до 100 см с прямостоячим ветвистым стеблем.
- **Листья** длинночерешчатые, в очертании яйцевидные, лопасти широкие с острой конечной долей, снизу светло-зеленые.
- **Цветки** на относительно коротких черешках, чашечка трубчатая; пять лепестков венчика срослены и образуют узковоронковидный, кверху расширенный, гармоникосложнобелый или светло-голубой цветок,
- **Цветет** с июня до сентября.
- **По происхождению** американский вид, распространившийся в Европе как заносное растение главным образом в южных областях.
- Растение **очень ядовито**, так как содержит большое количество алкалоидов, таких как гиосциамин и скополамин. Действие препаратов, приготовленных из этого растения, на центральную нервную систему используется в медицине, но в качестве народного средства его применять нельзя.

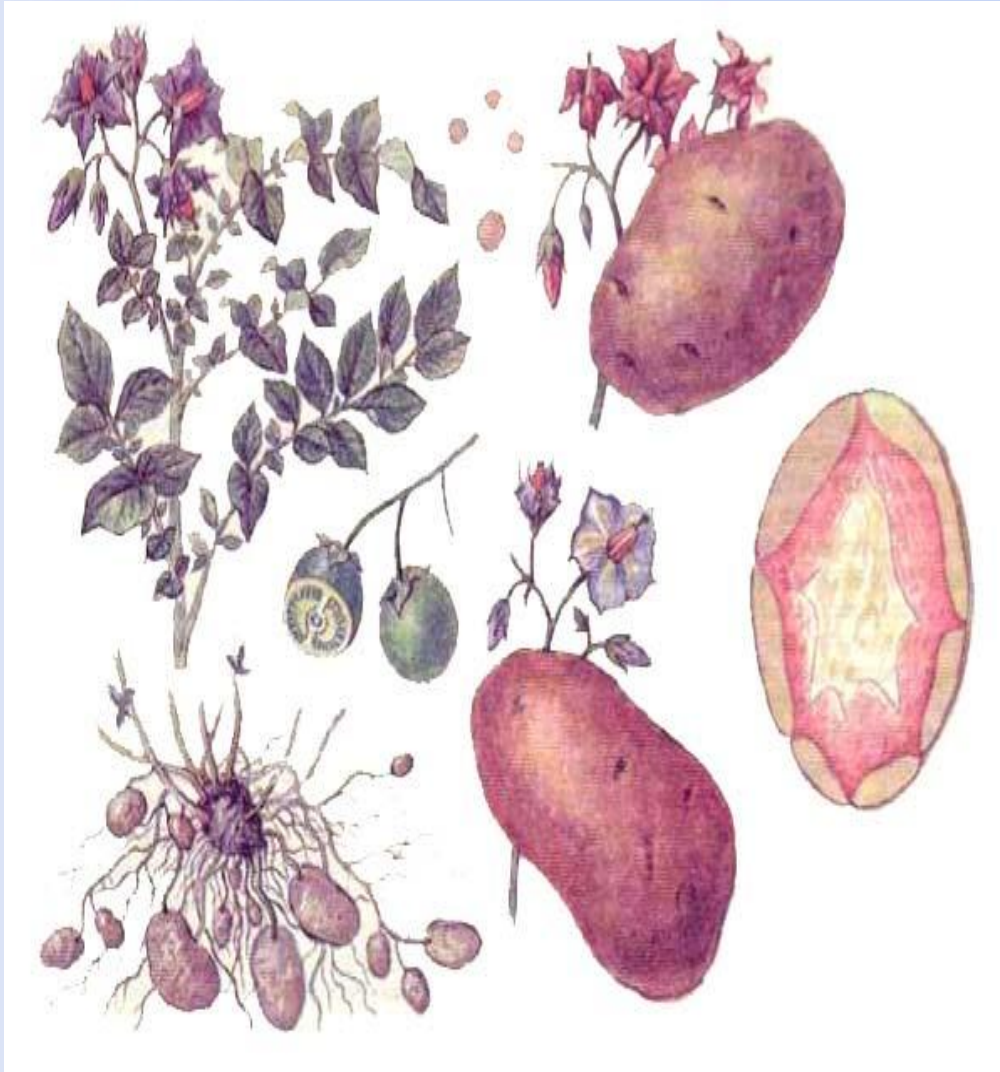
Белена чёрная



- **Использование:** употребляя белену, ведьмы получали возможность летать на помеле. По крайней мере, когда-то многие так думали.
- Это растение содержит **галлюциногенные вещества**, которые отличаются особой ядовитостью. Может быть, поэтому сейчас его редко сажают в цветниках. Тем не менее благодаря своеобразному внешнему виду белена как нельзя лучше подходит для оформления садов из дикорастущих видов и композиций, выдержанных в “природном” стиле.
- Веточки с коробочками можно срезать, высушить и использовать для составления композиций из сухоцветов.

семейства

Картофель - *Solanum tuberosum* L.



- Однолетнее травянистое растение,
- Происходит из районов Южной Америки.
- Стебель прямостоячий, ребристый.
- Листья простые, непарноперисторассеченные.
- Соцветие — завиток.
- Цветки имеют 5 сросшихся лепестков белой, синей или розовой окраски.
- Плод — 2-гнездная многосемянная ягода, семена мелкие, плоские.
- Товарная часть картофеля — клубни, образующиеся в результате утолщения верхушек подземных боковых побегов — столонов.
- На клубне имеется 8-12 глазков, состоящих из зачатков листьев и спящих почек

TOMAT — LYCOPERSICON ESCULENTUM



- **Использование.** Томаты едят сырыми, жареными, вареными, консервированными, в виде соусов, отдельно или вместе с другими блюдами.
- **Плоды** широко используют для консервирования: из них готовят пасты, соки, соусы, порошки.
- **Семена** томата содержат до 24% полувысыхающего масла. Оно используется в качестве приправы для салатов, а также в производстве маргарина и мыла.
- **Плоды** томатов содержат: около 94% воды, 1% белка, 0,1% жиров, 4% углеводов, 0,6% клетчатки, органические кислоты, витамины А, С, РР и др.
- **Первые упоминания** о появлении томата в России относятся ко второй половине XVIII в.
- Томат сначала разводили в окрестностях Бахчисарая, из Крыма растение начало распространяться по югу нашей страны.
- Более известное в нашем быту название томата — **помидор** — происходит от итальянского «золотое яблоко».

ПЕРЕЦ ОВОЩНОЙ — CAPSICUM ANNUUM



- **Использование.** Мякоть плодов богата углеводами и содержит довольно большое количество белка и железа. Особую ценность имеет повышенное содержание витамина С (до 270 мг/100 г в зеленых и до 480 мг/100 г в зрелых плодах), группы В и рутина. В красных плодах очень высокое (по сравнению с более молодыми зелеными) содержание каротина — разница больше чем на порядок, зато витамина РР больше в зеленых плодах.
- Перец используют в пищу в сыром виде (сладкие салатные сорта), а также консервируют.
- Острый перец — популярная приправа к мясным и другим блюдам, его также применяют при консервировании.
- **Происхождение.** Перец, как и томат, происходит из Америки.

БАКЛАЖАН — SOLANUM MELONGENA



- **Использование.** Баклажан — третья по значимости культура из семейства Пасленовые.
- В свежих плодах баклажана содержится 7% углеводов, 1% белков, 1,3 мг/100 г железа, 0,05 мг/100 г тиамина, 0,05 мг/100 г рибофлавина, 0,5 мг/100 г витамина РР, витамина С — всего 9 мг/100 г (в этом отношении баклажан сильно уступает другим пасленовым).
- **Плоды** баклажана, зрелые и незрелые, употребляют в пищу в вареном, жареном, запеченном виде, консервируют. Незрелые плоды иногда используют в пряных смесях.
- **Происхождение.** Родина баклажана — Индия,

ФИЗАЛИС — PHYSALIS PERUVIANA



- **Описание растения.** Физалис — кустовидное травянистое растение высотой до 1,5 м, с крупными овальными листьями.
- **Использование.** Это излюбленное овощное растение мексиканцев.
- **Плоды** — многосемянные ягоды — употребляют в пищу в сыром виде или консервируют, используют для приготовления овощной икры, варенья.
- **Они содержат** 8-9% сухого вещества, 3-4% сахаров, 0,2-0,3% пектиновых веществ, богаты витаминами, особенно РР, имеют повышенное содержание железа.
- Несмотря на довольно широкое распространение, экономического значения культура овощного физалиса **не имеет**.
- **Происхождение.** Центр происхождения культуры — тропическая Америка.



ТАБАК — NICOTIANA TABACUM

- **Однолетнее травянистое** растение высотой 70-100 см., реже до 200-300 см.
- **Стебель** прямостоячий, округлый, опушенный, толщиной 10-40 мм.
- **Корневая система** мощная, проникающая на глубину до 2 м, с хорошо выраженным главным стержневым корнем.
- **Форма листовой пластинки** — от округлоовальной до ланцетной.
- **Размер листьев** значительно изменяется в зависимости от условий произрастания
- **Количество листьев** на растении колеблется от 16 до 50 и более.
- **Окраска листа** от желто-зеленой до темно-зеленой.
- **Содержание никотина** в листьях от 0,5 до 3,0%.

Петунья гибридная

