

# Новые УРОКИ

Новый сайт от проекта UROKI.NET. Конспекты уроков, классные часы, сценарии школьных праздников. Всё для учителя - всё бесплатно!

7 КЛАСС **БИОЛОГИЯ**

## Культурные растения и их происхождение — конспект урока



Автор **Глеб Беломедведев**

янв 29, 2025 23 фото ⌚ Время прочтения: 38 минут(ы)

#видео, #жизнь, #земледелие, #интеллект-карта, #интересные факты, #история, #карта памяти, #классификация, #кроссворд, #культура, #ментальная карта, #метод, #облако слов, #полезные советы, #презентация, #признаки, #рабочий лист, #растения, #ребус, #свойства, #таблица, #тесты, #технологическая карта, #характеристика, #чек-лист, #человек



### Конспект урока биологии Культурные растения и их происхождение



#### Содержание [Скрыть]

- 1 Культурные растения и их происхождение. Культурные растения сельскохозяйственных угодий — конспект урока биологии
- 2 Вступление
- 3 Выберите похожие названия
- 4 Возраст учеников
- 5 Класс
- 6 Календарно-тематическое планирование
- 7 Раздел календарного планирования по биологии в 7 классе
- 8 УМК
- 9 Учебник

#### Поиск

#### ИНТЕРЕСНОЕ

#### КОНСПЕКТЫ УРОКОВ

[Конспекты уроков для учителя](#)

[Алгебра](#)

[Английский язык](#)

[Астрономия](#)

[10 класс](#)

[Библиотека](#)

[Биология](#)

[5 класс](#)

[6 класс](#)

[7 класс](#)

[8 класс](#)

[География](#)

[5 класс](#)

[6 класс](#)

[7 класс](#)

[8 класс](#)

[9 класс](#)

[10 класс](#)

[Геометрия](#)

[Директору и завучу школы](#)

[Должностные инструкции](#)

[ИЗО](#)

[Информатика](#)

10 Дата проведения  
11 Длительность  
12 Вид  
13 Тип  
14 Форма проведения  
15 Цель  
16 Задачи  
17 Универсальные учебные действия (УУД)  
18 Ожидаемые результаты  
19 Методические приёмы, педагогические методы, технологии обучения  
20 Предварительная работа педагога  
21 Оборудование и оформление кабинета  
22 Ход занятия / Ход мероприятия  
    22.1 Организационный момент  
    22.2 Актуализация усвоенных знаний  
    22.3 Вступительное слово учителя  
23 Основная часть  
    23.1 Понятие культурных растений  
    23.2 Центры происхождения культурных растений  
    23.3 История развития земледелия  
    23.4 Классификация культурных растений сельскохозяйственных угодий  
    23.5 Биологические особенности основных групп культурных растений  
    23.6 Значение культурных растений в жизни человека  
24 Рефлексия  
25 Заключение  
26 Домашнее задание  
27 Технологическая карта  
28 Смотреть видео по теме  
29 Полезные советы учителю  
30 Чек-лист педагога  
31 Карта памяти для учеников  
32 Кроссворд  
33 Тесты  
34 Интересные факты для занятия  
35 Ребус  
36 Интеллект-карта  
37 Облако слов  
38 Презентация  
39 БОНУС: Рабочий лист  
40 Список источников и использованной литературы

История

Классный  
руководитель

5 класс

6 класс

7 класс

8 класс

9 класс

10 класс

11 класс

Профорориентационн  
ые уроки

Математика

Музыка

Начальная школа

ОБЗР

8 класс

9 класс

10 класс

11 класс

Обществознание

Право

Психология

Русская литература

Русский язык

Технология (Труды)

Физика

Физкультура

Химия

Экология

Экономика

---

Копилка учителя

---

Сценарии школьных  
праздников

**ИНТЕРЕСНОЕ**

# Культурные растения и их происхождение. Культурные растения сельскохозяйственных угодий — конспект урока биологии

## Вступление



*«Знаете ли вы, что когда-то морковь была фиолетовой, а помидоры считались ядовитыми?» Такими неожиданными фактами можно мгновенно захватить внимание современных подростков, которые привыкли к изобилию привычных овощей и фруктов на своём столе. Но как преподнести эту увлекательную историю эволюции съедобных растений так, чтобы каждый ученик проникся этой темой?*

*В этом конспекте вы найдёте не просто сухое изложение материала, а настоящее путешествие во времени – от первых земледельцев до современных агрономов. Здесь собраны интерактивные методики, которые превратят обычное занятие в увлекательное исследование. Вместе с учениками вы раскроете загадки селекции, узнаете о невероятных превращениях привычных нам плодов и семян, и даже совершите виртуальное путешествие по древним центрам земледелия.*

*В комплект материалов входит всё необходимое для проведения яркого и запоминающегося мероприятия: авторская презентация с иллюстрациями, занимательный кроссворд для закрепления материала, технологическая и интеллект-карта, интерактивные тесты с моментальной проверкой, рабочие листы для учащихся и даже набор интересных фактов, которые удивят даже самых эрудированных семиклассников.*

## Выберите похожие названия

- Методическая разработка: «От дикоросов к культурным»
- Открытый урок: «Путешествие по центрам происхождения культурной флоры»
- Интегрированное занятие: «Зелёные друзья на службе человека»
- Проектный урок: «Эволюция культурных растений»

## Возраст учеников

12-13 лет

## Класс

[7 класс](#)

## Календарно-тематическое планирование

[КТП по биологии 7 класс](#)

## Раздел календарного планирования по биологии в 7 классе

РАЗДЕЛ Растения и человек (2 часа)

# УМК

Линия УМК В. В. Пасечника. Биология (5-9)

## Учебник

Биология. 7 класс. В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова

## Дата проведения

[укажите дату проведения]

## Длительность

45 минут (1 академический час)

## Вид

Комбинированный

## Тип

Изучение нового материала с элементами практической работы

## Форма проведения

Урок-исследование с элементами проектной деятельности

## Цель

- Сформировать у учащихся целостное представление о культурных растениях, их происхождении и значении в жизни человека

## Задачи

- **Обучающая:** Сформировать знания об изучаемых понятиях, их происхождении и классификации
- **Развивающая:** Развить умения анализировать, сравнивать и классифицировать
- **Воспитательная:** Воспитать бережное отношение к культурным насаждениям как результату многовековой деятельности человека

## Универсальные учебные действия (УУД)

- **Личностные УУД:** Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию
  - **Регулятивные УУД:** Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить задачи
  - **Познавательные УУД:** Умение создавать обобщения, устанавливать причинно-следственные связи
  - **Коммуникативные УУД:** Умение организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
- Метапредметные УУД:** Владение основами самоконтроля и самооценки

## Ожидаемые результаты

- **Личностные:** Формирование научного мировоззрения

- **Метапредметные:** Развитие умения работать с различными источниками информации
- **Предметные:** Знание основных групп флоры и её значения

## Методические приёмы, педагогические методы, технологии обучения

- Технология проблемного обучения
- [Метод кейсов](#)
- [Работа в группах](#)
- Интерактивные методы обучения
- [Технология развития критического мышления](#)

## Предварительная работа педагога

- Подготовка презентации
- Разработка тестов
- Создание технологической и интеллект-карты
- Подготовка раздаточного материала (кроссворд, облако слов, рабочий лист)
- Поиск видеоуроков и видеороликов

## Оборудование и оформление кабинета

- Компьютер с проектором
- Гербарий
- Коллекция семян
- Таблицы и схемы
- Карта центров происхождения флоры

## Ход занятия / Ход мероприятия

### Организационный момент

Добрый день, ребята!

Староста класса, назови отсутствующих сегодня.

*(Учитель заполняет журнал)*

Прежде чем мы начнем наше увлекательное путешествие в мир знаний, давайте убедимся, что вы полностью готовы к уроку. Проверьте, пожалуйста, всё ли у вас на партах: учебник, рабочая тетрадь, дневник, пенал с письменными принадлежностями.

*(Педагог осматривает внешний вид учащихся)*

Отрадно видеть, что все выглядят опрятно и по-деловому. Это создаёт правильный настрой на работу.

Дежурные, прошу вас подготовить проекционный экран. Сегодня нам понадобится хорошее изображение для просмотра интересных материалов.

Ребята, напоминаю о правилах поведения:

- Когда отвечаете — встаём
- Если хотите что-то сказать или спросить — поднимаем руку
- Не перебиваем друг друга
- Уважаем мнение каждого

И ещё одна важная просьба — пожалуйста, переведите ваши телефоны в беззвучный режим или выключите их. Давайте создадим рабочую атмосферу без лишних отвлекающих факторов.

Я вижу ваши заинтересованные взгляды и готовность к познанию нового. Уверена, что сегодняшнее занятие будет насыщенным и познавательным. Каждый из вас сможет сделать для себя удивительные открытия.

Итак, мы начинаем! Настраиваемся на активную работу и положительные эмоции!

## Актуализация усвоенных знаний

Друзья, прежде чем мы перейдём к изучению новой темы, давайте вспомним, о чём мы говорили на прошлом занятии.

*(Учитель обращается к классу, создавая проблемную ситуацию.)*

Представьте себе густой лес, залитый солнечным светом. В нём рядом растут ели, дубы, папоротники и мхи. Среди их корней прячутся грибы, а в кроне деревьев щебечут птицы. Как вы думаете, что объединяет все эти растения?

*(Ученики предлагают свои версии. Учитель направляет их мысли)*

Верно, на прошлом занятии мы изучали структуру растительного сообщества. Давайте проверим, насколько хорошо вы усвоили материал.

*(Педагог организует фронтальный опрос, задавая вопросы разного уровня сложности.)*

Что такое растительное сообщество?

Какие группы флоры входят в состав растительного сообщества?

Чем ярусность растительного сообщества помогает растениям выживать?

Как изменяется состав флоры со временем?

*(Преподаватель предлагает ученикам сравнить ответы и дополнить их, если что-то забыли.)*

А теперь небольшое задание: представьте, что вам нужно объяснить младшему брату или сестре, почему в лесу дуб и берёза растут рядом, а кактусы там не встречаются. Как бы вы это объяснили?

*(Ученики формулируют ответ)*

Отлично! Теперь, вспомнив всё это, попробуйте догадаться: каким образом человек смог использовать знания о флоре и её взаимодействии в природе, чтобы изменить окружающий мир?

*(Семиклассники высказывают предположения, учитель подводит их к теме нового занятия.)*

Молодцы! Сегодня мы отправимся в увлекательное путешествие и узнаем, как люди с древности научились изменять растения и использовать их в своих целях.

## Вступительное слово учителя

*(Учитель обращается к классу, создавая интригу.)*

Ребята, представьте, что вы отправились в далёкое прошлое, в те времена, когда люди ещё не знали, что такое сельское хозяйство. Они бродят по лесам и лугам в поисках пищи, собирают ягоды, орехи, коренья. Но вот проходит несколько тысяч лет, и на месте диких зарослей появляются поля пшеницы, виноградники, фруктовые сады. Как вы думаете, как такое могло произойти?

*(Ученики высказывают свои предположения.)*

Действительно, человек научился управлять природой, изменять растения под свои нужды. Но как это происходило? Могли бы мы сегодня есть сладкие яблоки, крупные картофелины или сочные помидоры, если бы наши предки не начали их выращивать и изменять?

*(Педагог демонстрирует изображения древних и современных сортов культур.)*

Посмотрите, на этих рисунках изображены дикие предки привычных нам овощей и фруктов. Узнаёте ли вы их?

*(Ученики пытаются угадать, какие культуры изображены.)*

Оказывается, многие привычные нам продукты сильно изменились за тысячи лет. Например, когда-то морковь была фиолетовой, кукуруза — небольшими жёсткими початками, а дикие яблоки напоминали мелкие, кислые ягоды. Но благодаря труду многих поколений людей эти деревья и кустарники стали такими, какими мы знаем их сейчас.

*(Преподаватель делает паузу, привлекая внимание к теме занятия.)*

Сегодня мы узнаем, какие растения называют культурными, откуда они произошли и как человек научился их выращивать. Мы совершим путешествие в прошлое, познакомимся с удивительными фактами из истории земледелия и узнаем, какие из них считаются самыми важными для человечества.

Учитель записывает на доске или выводит на экран **тему урока: «Культурные растения и их происхождение. Культурные растения сельскохозяйственных угодий».**

“

**Цитата:**

**«Каждое зерно – это целая история, которая начинается в прошлом и продолжается в будущем.»**

**— М. А. Головин, 1920–2005, агроном, селекционер, исследователь сельского хозяйства.**

Давайте вместе попробуем разобраться, какие тайны хранят привычные нам зелёные насаждения и какой путь они прошли от дикой природы до наших столов. Готовы? Тогда начинаем!

## Основная часть



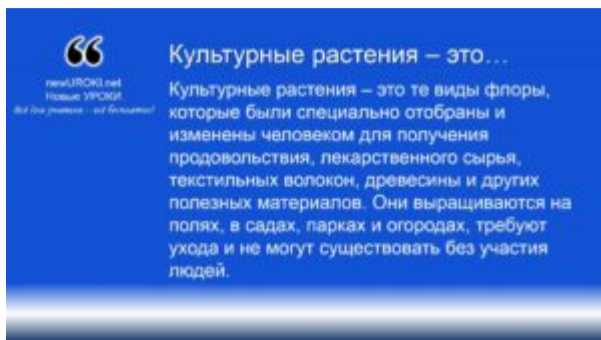
*Иллюстративное фото / newUROKI.net*

## Понятие культурных растений

### Определение культурных растений и их отличие от дикорастущих



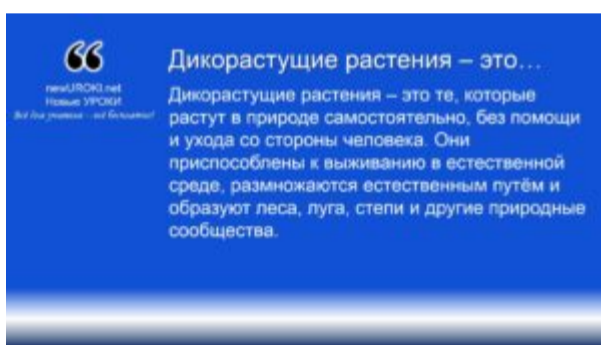
**Культурные растения – это те виды флоры, которые были специально отобраны и изменены человеком для получения продовольствия, лекарственного сырья, текстильных волокон, древесины и других полезных материалов. Они выращиваются на полях, в садах, парках и огородах, требуют ухода и не могут существовать без участия людей.**



Определение



**Дикорастущие растения – это те, которые растут в природе самостоятельно, без помощи и ухода со стороны человека. Они приспособлены к выживанию в естественной среде, размножаются естественным путём и образуют леса, луга, степи и другие природные сообщества.**



Определение

## История окультуривания

Много тысяч лет назад древние люди вели кочевой образ жизни и добывали пищу собирательством. Они находили в природе съедобные плоды, злаки, орехи и корнеплоды, которые помогали выживать. Однако со временем человек заметил, что если посеять найденные зёрна или пересадить понравившееся ему дикое растение ближе к жилищу, можно получить урожай там, где это удобно. Так началось первое примитивное земледелие.

Тысячелетиями люди отбирали самые крупные, сладкие, сочные и устойчивые к болезням плоды, размножая именно такие формы. Постепенно изменялся не только внешний вид этих культур, но и их свойства: дикие предки пшеницы были ломкими, а современные сорта легко обмолачиваются; плоды яблок становились всё более сладкими и крупными; кукуруза из небольшого дикого злака превратилась в сельхозкультуру с массивными початками.

Научное изучение происхождения возделываемой флоры началось в XIX-XX веках. Великий русский учёный Николай Иванович Вавилов\* первым систематизировал знания о центрах происхождения культурных растений. Он доказал, что разные группы съедобных и технических культур появились в разных уголках планеты, и создал одну из самых ценных коллекций семян.

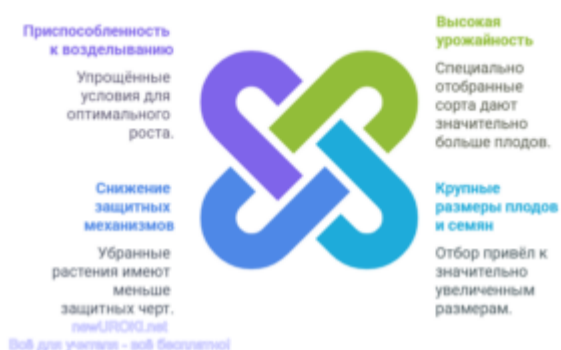
## Основные признаки и свойства культурных растений

Окультуренные формы флоры обладают рядом особенностей, которые делают их удобными для выращивания человеком:



- **Высокая урожайность** – специально отобранные сорта дают больше плодов, чем их дикие родственники. Например, у дикого ячменя зёрна осыпаются сразу после созревания, а у культурного они удерживаются в колосе до сбора урожая.
- **Крупные размеры плодов и семян** – человек целенаправленно отбирал формы с наиболее удобными для еды и переработки плодами. Например, современные арбузы в десятки раз больше своих диких предков.
- **Снижение защитных механизмов** – у большинства окультуренных сортов отсутствуют колючки, горький вкус или ядовитые вещества, которые помогали их диким предкам защищаться от поедания животными.
- **Приспособленность к возделыванию** – культурные формы менее требовательны к условиям среды, могут давать урожай в определённые сроки и лучше реагируют на уход.

#### Основные признаки и свойства культурных растений



Инфографика / newUROKI.net

Таким образом, процесс окультуривания коренным образом изменил многие виды флоры, сделав их полезными и удобными для человека. Однако без постоянного внимания и заботы они не смогут существовать в природной среде и требуют участия людей в их выращивании.

## Центры происхождения культурных растений



Иллюстративное фото / newUROKI.net

## Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений

Огромное разнообразие сельскохозяйственных культур, используемых в современном мире, не возникло случайно. Каждое возделываемое растение имеет своего дикого предка и свою родину — территорию, где оно появилось и прошло длительный процесс окультуривания. Российский учёный Николай Иванович Вавилов впервые систематизировал знания о происхождении культурных форм флоры и сформулировал теорию центров зарождения.



**Николай Иванович Вавилов** — русский и советский учёный-генетик, ботаник, селекционер, химик, географ, общественный и государственный деятель. Академик АН СССР, АН УССР и ВАСХНИЛ.

[Википедия](#)

Вавилов провёл множество экспедиций по разным частям света, собирая образцы диких и окультуренных форм злаков, овощей, фруктов и других видов флоры. На основе своих исследований он установил, что каждая важная сельскохозяйственная культура произошла из определённого региона, где существует наибольшее разнообразие её разновидностей. Именно в этих местах человек впервые начал возделывать и селекционировать полезные растения.

Стоит прочесть также: [Обмен веществ у растений - конспект урока](#)

Учение Вавилова позволило не только выяснить появление сельскохозяйственных культур, но и сыграло важную роль в селекции. Изучение диких предков флоры помогло создать новые сорта, более устойчивые к засухе, вредителям и болезням.

## Характеристика основных центров происхождения

Вавилов выделил семь главных центров происхождения культурных растений, расположенных в разных частях мира:

- **Южноазиатский (Индо-Малайский)** – включает территорию Индии, Индокитая и Малайского архипелага. Здесь появились цитрусовые, баклажан, сахарный тростник, рис, бананы, огурцы и манго.
- **Восточноазиатский** – охватывает Китай, Корею и Японию. Родина сои, проса, чая, хурмы, персиков, гречихи и капусты.
- **Юго-Западноазиатский** – находится на территории Передней Азии (Иран, Турция, Афганистан). Здесь возникли пшеница, рожь, горох, чечевица, виноград и грецкий орех.
- **Средиземноморский** – охватывает страны Европы, прилегающие к Средиземному морю. Именно отсюда происходят маслины (оливки), лаванда, сельдерей, репа и клевер.
- **Абиссинский (Эфиопский)** – расположен в Африке. Родина твёрдой пшеницы, ячменя, кофе, сорго и бананов.
- **Центральноамериканский** – включает Мексику и Центральную Америку. Здесь впервые начали выращивать кукурузу, фасоль, тыкву, какао, авокадо, перец и хлопчатник.
- **Южноамериканский** – охватывает территории Перу, Боливии и Эквадора. Родина картофеля, томатов, ананасов, арахиса, хины и табака.

Каждый из них отличается уникальным разнообразием сельскохозяйственных культур, которые были окультурены именно в этом регионе и затем распространились по всему миру.

## Примеры растений из разных центров происхождения

Из каждого центра происхождения культурной флоры происходят важнейшие пищевые и технические культуры:

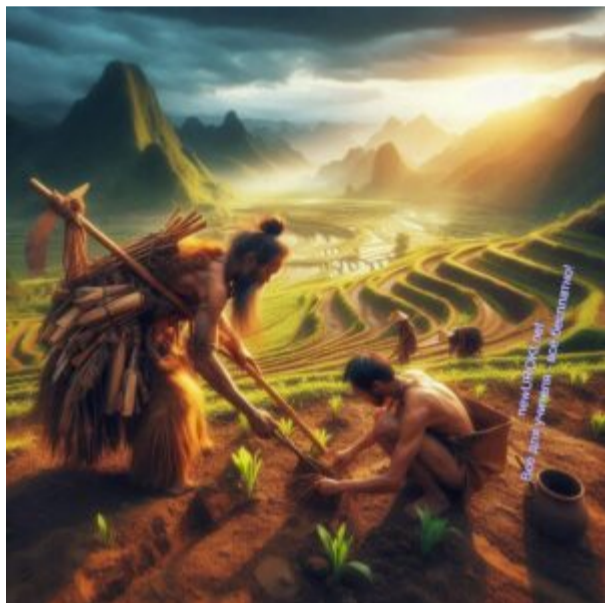
- **Южноазиатский** – рис, манго, сахарный тростник, огурцы.
- **Восточноазиатский** – соя, чай, гречиха, хурма, абрикосы.
- **Юго-Западноазиатский** – пшеница, виноград, горох, чечевица.
- **Средиземноморский** – маслины, лаванда, клевер, капуста.
- **Абиссинский** – кофе, сорго, твёрдая пшеница.
- **Центральноамериканский** – кукуруза, какао, фасоль, авокадо.
- **Южноамериканский** – картофель, томаты, ананасы, арахис.



Инфографика / newUROKI.net

Знание этих центров помогает селекционерам находить новые генетические ресурсы для создания сортов, устойчивых к изменениям климата и болезням. Сегодня учение Вавилова продолжает использоваться в агрономии и пищевой промышленности, а его коллекция семян остаётся ценнейшим наследием мировой науки.

## История развития земледелия



Иллюстративное фото / newUROKI.net

### Возникновение земледелия как особой формы деятельности человека

Сельскохозяйственное производство – одно из важнейших достижений человечества. Первобытные люди в течение тысячелетий были охотниками и собирателями, добывая пищу в дикой природе. Однако примерно 10–12 тысяч лет назад человек начал осваивать новый способ получения пропитания – возделывание полезных культур. Это событие стало революционным поворотом в развитии общества, положив начало аграрной эпохе.

Первые попытки выращивать злаки и другие съедобные виды были сделаны в разных частях мира одновременно. Археологические находки показывают, что древнейшие формы сельского хозяйства появились на Ближнем Востоке, в Китае, Индии, Мезоамерике и Южной Америке. Люди начали замечать, что зёрна, оставшиеся в земле после сбора урожая, прорастают и дают новые всходы. Это привело к появлению первых посевов.

Земледельческий труд изменил уклад жизни первобытных обществ. Люди стали вести оседлый образ жизни, возникли первые поселения, а вместе с ними – необходимость в хранении собранного урожая. Постепенно были приручены и одомашнены многие виды животных, что привело к появлению скотоводства. Всё это способствовало развитию цивилизации, ведь теперь человек мог контролировать производство пищи, а не зависеть от случайных даров природы.

### Основные этапы развития земледелия

История аграрного хозяйства насчитывает несколько ключевых этапов:

### Неолитическая революция (около 10 тыс. лет назад)

- Начало возделывания первых культур (пшеница, ячмень, горох, чечевица).
- Переход от собирательства к целенаправленному выращиванию пищи.
- Освоение простейших орудий труда (каменные мотыги, деревянные плуги).
- Возникновение первых ирригационных систем.

### Древние цивилизации (около 5 тыс. лет назад)

- Развитие возделывания земли в Египте, Междуречье, Индии, Китае.
- Создание сложных систем орошения.
- Появление первых плугов, приводимых в движение быками.
- Развитие садоводства и виноградарства.

### Средневековье (V–XV века н. э.)

- Распространение трёхпольной системы обработки земли (чередование культур и паров).
- Улучшение аграрных орудий (железные плуги, серпы, косы).
- Появление новых культур (гречиха, рожь, овёс, картофель).

### Новое время (XVII–XIX века)

- Начало механизации сельского хозяйства (первые машины для обработки почвы).
- Улучшение селекционных методов, создание более урожайных сортов.
- Применение удобрений для повышения плодородия почвы.

### Современный этап (XX–XXI века)

- Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного труда.
- Развитие биотехнологий (генетически модифицированные организмы).
- Использование цифровых технологий (дроны, спутниковый мониторинг полей).



Таймлайн / newUROKI.net

## Современные методы земледелия

В XXI веке производство продовольственных сельхозкультур достигло нового уровня. Сегодня применяются инновационные технологии, позволяющие значительно увеличивать урожайность и снижать потери.

К числу современных методов относятся:

- **Гидропоника** – выращивание культур без использования почвы, в водных растворах, содержащих все необходимые питательные вещества.
- **Аэропоника** – ещё более усовершенствованный метод, при котором корни находятся в воздушной среде и получают питательные вещества через распыление.
- **Органическое возделывание** – отказ от химических удобрений и пестицидов в пользу природных методов защиты и подкормки.
- **Генная инженерия** – создание сортов с повышенной устойчивостью к засухе, вредителям и болезням.
- **Спутниковое земледелие** – использование дронов и спутников для мониторинга состояния посевов и почвы.

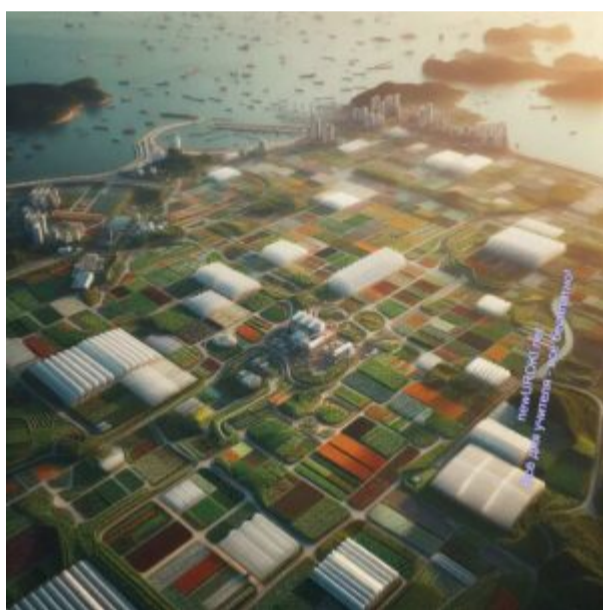
## Современные методы земледелия



Инфографика / newUROKI.net

Современные агротехнологии помогают повысить урожайность, сократить использование химикатов и уменьшить негативное воздействие на окружающую среду. Эти методы играют важную роль в обеспечении продовольственной безопасности на планете.

## Классификация культурных растений сельскохозяйственных угодий



Иллюстративное фото / newUROKI.net

Все возделываемые человеком представители флоры можно разделить на несколько крупных групп. Классификация проводится по разным признакам: по способу использования, биологическим особенностям, требованиям к условиям выращивания. Одна из наиболее распространённых классификаций основана на принадлежности к определённому типу аграрных угодий. В сельском хозяйстве различают овощные, плодово-ягодные и полевые культуры, каждая из которых имеет свои особенности.

## Овощные культуры: виды, особенности выращивания и использования

К группе овощных относят однолетние и многолетние травянистые представители растительного мира, употребляемые в пищу в свежем, переработанном или консервированном виде. Они ценны витаминами, минералами, клетчаткой, поэтому составляют важную часть рациона человека.

### Основные группы овощных сельхозкультур:

- **Корнеплоды (морковь, свёкла, редька, репа)** – имеют утолщённые подземные органы, в которых накапливаются питательные вещества.
- **Клубнеплоды (картофель, топинамбур)** – формируют подземные побеги, богатые крахмалом.
- **Листовые (салат, шпинат, щавель)** – ценятся за нежную зелень, содержащую много витаминов.
- **Капустные (белокочанная, цветная, брокколи, кольраби)** – отличаются высокой урожайностью и разнообразием питательных свойств.
- **Паслёновые (томаты, перец, баклажаны)** – теплолюбивые, дающие сочные плоды с большим содержанием полезных веществ.

- **Луковые (лук, чеснок, порей)** – обладают выраженным вкусом и фитонцидными свойствами.
- **Бахчевые (арбуз, дыня, тыква, кабачки)** – формируют крупные плоды с высокой сахаристостью.

#### Основные группы овощных культур



newUROKI.net  
Всё для учителя - всё бесплатно!

Инфографика / newUROKI.net

Овощные возделывают на открытых полях, в теплицах и парниках. Выращивание требует знаний об особенностях каждого сорта, соблюдения сроков посадки, правил полива, подкормки и защиты от вредителей.

## Фруктово-ягодные культуры: разнообразие и характеристика

К данной группе относятся древесные и кустарниковые виды, возделываемые ради съедобных плодов. Их отличительная особенность – многолетний жизненный цикл.

### Фруктовые деревья:

- **Яблоня** – одно из самых распространённых деревьев, плоды богаты железом и витаминами.
- **Груша** – плоды отличаются сладким вкусом и сочной мякотью.
- **Слива** – используется как в свежем виде, так и для переработки (варенье, компоты, сушка).
- **Вишня и черешня** – косточковые сорта с различными вкусовыми качествами.
- **Персик и абрикос** – теплолюбивые деревья, богатые каротином и антиоксидантами.



newUROKI.net  
Всё для учителя - всё бесплатно!

Инфографика / newUROKI.net

### Ягодные кустарники:

- **Смородина (чёрная, красная, белая)** – содержит много витамина С, используется для приготовления соков, варенья.
- **Крыжовник** – неприхотливый кустарник с кисло-сладкими плодами.
- **Малина** – популярная ягода, обладающая лекарственными свойствами.
- **Ежевика и голубика** – насыщены антиоксидантами, улучшают обмен веществ.

### Особенности выращивания фруктово-ягодных культур:

- Они требуют многолетнего ухода, обрезки, подкормки.
- Для получения хорошего урожая важно учитывать почвенно-климатические условия.

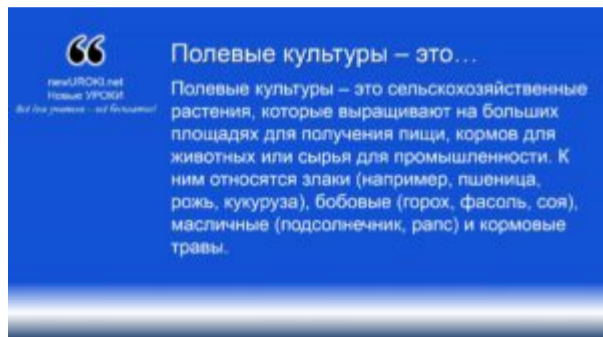
- Многие виды нуждаются в опылении насекомыми.
- Плодовые деревья могут давать урожай десятки лет, а кустарники – 10–15 лет.

Фрукты и ягоды активно используются в пищевой промышленности, перерабатываются в соки, варенье, джемы, а также употребляются в свежем виде.

## Полевые культуры: основные группы и их значение



**Полевые культуры – это сельскохозяйственные растения, которые выращивают на больших площадях для получения пищи, кормов для животных или сырья для промышленности. К ним относятся злаки (например, пшеница, рожь, кукуруза), бобовые (горох, фасоль, соя), масличные (подсолнечник, рапс) и кормовые травы.**



Определение

### Основные группы полевых растений:

#### Зерновые – являются основой питания человека и животных:

- **Пшеница** – один из важнейших злаков, из её зерна получают муку, крупы.
- **Рожь** – применяется для выпечки хлеба, производства кваса, солода.
- **Ячмень** – важен для производства круп, кормов, пивоваренной продукции.
- **Овёс** – из него делают овсяные хлопья, используется как корм для лошадей.
- **Кукуруза** – даёт зерно, богатое углеводами, применяется в пищевой и кормовой промышленности.

#### Бобовые – источники растительного белка:

- **Горох** – легко усваивается, используется в кулинарии.
- **Фасоль** – наполнена белком, железом, подходит для диетического питания.
- **Чечевица** – питательный продукт, часто встречается в национальных кухнях.
- **Соя** – применяется в производстве масла, соевого молока, заменителей мяса.

#### Технические растения – идут на переработку в промышленности:

- **Подсолнечник** – основное сырьё для производства масла.
- **Лён** – применяется для изготовления тканей, масла.
- **Сахарная свёкла** – важный источник сахара.
- **Табак** – применяется в производстве сигаретной продукции.

#### Кормовые – выращиваются для животноводства:

- **Клевер, люцерна, эспарцет** – богаты белком, используются в качестве зеленого корма.
- **Силосные (кукуруза, сорго)** – перерабатываются в питательные смеси для скота.

Классификация сельскохозяйственных культур помогает организовать их выращивание, улучшать урожайность и рационально использовать земли. Развитие новых технологий позволяет выводить продуктивные сорта, повышать их устойчивость к неблагоприятным условиям и обеспечивать человечество продовольствием.

## Таблица: Основные группы сельскохозяйственных культур

Тип угодий	Особенности
Поля	Используются для злаков и технических видов
Огороды	Малые участки для сезонных посадок
Сады	Территории для многолетних древесных видов
Луговые земли	Пространства для кормовых трав
Теплицы	Контролируемая среда для выращивания в холодное время

## Биологические особенности основных групп культурных растений



Иллюстративное фото / newUROKI.net

### Особенности строения и жизненного цикла овощных культур

**Овощные культуры** — это растения, которые выращивают ради их съедобных частей, таких как корни, стебли, листья или плоды. Примером могут служить такие овощи, как морковь (корень), капуста (листья) и картофель (стебель). Каждое из них имеет уникальное строение, которое помогает ему выполнять свою функцию в природе и на поле.

Жизненный цикл овощных можно разделить на несколько этапов: прорастание семени, рост и развитие, цветение и плодоношение, а также завершение жизненного цикла с образованием новых семян. Например, у моркови, основной съедобной частью является корень, который вначале прорастает из семени. Затем они развиваются, и в конце своего жизненного пути дают новые семена для размножения.

Кроме того, многие овощи требуют определённых условий для своего роста. Например, для получения хорошего урожая помидоров важно достаточное количество солнечного света и тепла. Системы корней, стеблей и листьев у овощных часто адаптированы к поглощению воды и питательных веществ, что является ключевым фактором их роста и развития.

### Биологические характеристики плодово-ягодных растений

Плодово-ягодные растения выращиваются ради их съедобных плодов, которые содержат витамины, минералы и сахара. К этому типу относятся яблоня, груша, малина, клубника и другие. Основное отличие этих видов от овощных заключается в том, что они образуют плоды, которые обычно являются размножающимися органами.



Жизненный цикл плодово-ягодных видов часто включает несколько лет, так как эти деревья и кусты могут быть многолетними. Например, яблоня будет плодоносить только через 3-5 лет после посадки семечка, а её плоды созревают в определённый сезон. Важным моментом является то, что большинство из них требуют опыления, которое может происходить с помощью насекомых, таких как пчёлы, или с помощью ветра. У яблонь и груш важно, чтобы рядом росли другие сорта для перекрёстного опыления.

**Стоит прочесть также:** [Многообразие и значение животных - конспект урока](#)

В биологическом плане важными характеристиками плодово-ягодных являются их способность к образованию корневых отпрысков, а также осеннее опадание листьев, что помогает экономить воду в зимний период и защищает дерево от холода. Плодоношение происходит, как правило, весной или летом, в зависимости от климата.

## Специфика роста и развития полевых культур

Полевые культуры, такие как пшеница, кукуруза или подсолнечник, выращиваются на больших площадях и служат источниками пищи, кормов и сырья. Они отличаются от овощных и плодово-ягодных тем, что их части (зёрна, семена) используются для получения продуктов питания или как сырьё для промышленности.

Процесс роста и развития полевых сельхозкультур начинается с прорастания семени. Например, пшеница прорастает после посева, и её корни начинают впитывать влагу из почвы. Затем развивается стебель, на котором образуются листья, а в конце сезона появляется колос с зёрнами. Для роста полевых — важным фактором является солнечное освещение, а также оптимальный режим влажности и температуры.

Подсолнечник, в отличие от пшеницы, имеет высокие стебли и крупные цветки, которые к концу летнего сезона превращаются в семена. Это даёт возможность собирать урожай с использованием механических средств. Полевая культура отличается от других тем, что часто требует использования удобрений для поддержания плодородия почвы, а также тщательного ухода в период вегетации.

Важным аспектом является то, что для полевых культур применяют севооборот, когда различные виды растений чередуются на одном участке. Это помогает избежать истощения почвы и разрушения экосистемы. Сорта полевых культур могут иметь разную степень устойчивости к болезням и вредителям, что также учитывается при их выращивании.

## Значение культурных растений в жизни человека



Иллюстративное фото / newUROKI.net

## Продовольственное значение

Культурные виды имеют первостепенное значение для обеспечения питания человека. Продукты, получаемые с их помощью, составляют основу рациона в большинстве стран мира. Продовольственная значимость флоры заключается в том, что из этих организмов мы получаем не только сыроежки, плоды, но и зерна, корни, клубни и другие части, которые являются источниками углеводов, белков, витаминов и минералов.

Примеры таких продуктов можно найти в повседневной жизни каждого человека: хлеб из пшеницы, картофель, рис, овощи (морковь, капуста, свекла), фрукты (яблоки, бананы, цитрусовые) — все это подарки, которые дарят нам выращиваемые в сельском хозяйстве виды. Картофель, например, в некоторых странах является важнейшим источником углеводов, а злаки, такие как пшеница и кукуруза, составляют основу большинства продуктов, потребляемых людьми, таких как хлеб, крупы и паста. Также растительные масла, такие как подсолнечное или оливковое, играют огромную роль в питании, являясь источниками полезных жиров.

## Кормовое значение

Для сельского хозяйства важно не только обеспечить людей продовольствием, но и кормить животных, которые, в свою очередь, служат источником пищи, одежды и других ресурсов. Кормовые культуры — это те виды, которые используются для питания сельскохозяйственных животных, таких как коровы, свиньи, овцы и другие.

Примером таких культур могут быть травы (клевер, люцерна, кормовая капуста), а также злаковые, такие как овес и кукуруза. Эти растения являются основой рациона многих животных. Так, кукуруза используется для кормления крупного рогатого скота, а люцерна — для лошадей и кроликов. Также большую ценность имеют кормовые культуры, такие как сено и солома, которые скапливаются на зиму, обеспечивая животных питанием в холодное время года. Это не только помогает обеспечить устойчивое развитие сельского хозяйства, но и способствует поддержанию экосистем, обеспечивая разнообразие флоры и фауны.

## Техническое и лекарственное использование культурных растений

Кроме питания и кормления, растения играют важную роль в других сферах жизни человека, включая техническое и лекарственное использование. Технические культуры, такие как хлопок, лен, рапс, применяются для производства тканей, масел, бумаги и других материалов, которые необходимы для различных отраслей промышленности.

Например, хлопок является основным материалом для производства тканей, из которого шьют одежду, а лён используется для производства прочных тканей и канатов. Из подсолнечника получают масло, которое применяется не только в кулинарии, но и для производства косметики и в промышленности.

Лекарственные травы также играют огромную роль в здоровье человека. Многие из них используются для приготовления настоев, отваров, мазей, которые помогают лечить различные заболевания. Примером таких видов являются ромашка, шалфей, мята, валериана, тысячелистник. С их помощью можно снять воспаление, улучшить пищеварение, снять стресс и беспокойство.

Таким образом, культурные виды имеют огромное значение не только в сельском хозяйстве, но и в других сферах жизни человека, поддерживая его здоровье, обеспечивая комфорт и выполняя важные технические функции.

## Рефлексия

Теперь давайте немного подумаем о том, как вы себя чувствуете и проведём [рефлексию](#). Поднимите руку, кто почувствовал, что узнал что-то новое и интересное? Возможно, вы увидели растения, о которых раньше не задумывались, или вам стало интересно, как они

появились на нашем столе. А кто из вас может теперь назвать несколько примеров культурных видов, которые мы используем для питания или в других сферах жизни?

Обратите внимание на то, насколько вам было комфортно работать с новым материалом. Легко ли было понять, как растения могут изменяться и что происходит с ними в процессе селекции? Или, может быть, вы заметили, что какие-то моменты были сложными и вам нужно больше времени для их усвоения?

Для того чтобы глубже понять тему, давайте еще раз вспомним, что мы узнали. Назовите, пожалуйста, три основных признака культурных видов, и как вы думаете, почему их так важно охранять и развивать. Ведь это не просто теория — это реальная жизнь!

Кроме того, хочу предложить вам подумать над одним важным вопросом: как вы лично можете быть полезны в сохранении этих удивительных «друзей» человека, которые изначально появились в природе, но с развитием общества стали неотъемлемой частью нашей жизни?

Поднимите руки те, кто готов поделиться своими мыслями о том, как вам удавалось усвоить материал, что вам понравилось, а что, может быть, вызвало вопросы.

## Заключение



Учителя шутят

Сегодняшнее занятие стало важным шагом на пути к большему пониманию того, как мы взаимодействуем с миром природы. Вы узнали, что каждый продукт на нашем столе — это не просто еда, а результат многовекового труда людей, их наблюдений и знаний о живых существах, которые нас окружают. Мы научились ценить тот труд, который стоит за каждым зерном, каждой ягодой, каждым листочком, который мы видим в природе.

Независимо от того, находитесь ли вы в городском парке или на даче, не забывайте, что за каждым растением стоит своя уникальная история, а каждое изменение в их виде и характеристиках — это результат кропотливого труда многих поколений. В мире растений есть много неизведанных уголков, и ваше любопытство и желание познать их могут стать ключом к решению множества глобальных проблем, с которыми сталкивается человечество.

Не забывайте, что ваши знания могут стать основой для того, чтобы сделать мир более устойчивым, более экологичным и более гармоничным. Ведь именно вы — будущие ученые, агрономы и экологи — будете находить решения для того, чтобы поддерживать этот хрупкий баланс между человеком и природой.

Так что, продолжайте исследовать, задавайте вопросы, ищите новые идеи и не забывайте, как важно понимать то, что нас окружает. Уверена, что в будущем каждый из вас сделает свой вклад в сохранение и развитие нашей общей планеты!

## Домашнее задание



### Обязательная часть:

1. Прочитать параграф § учебника.
2. Письменно ответить на вопрос: «В чем основные отличия культурной флоры от её диких предков?» (4-5 предложений)

### По желанию (выполнить одно задание на выбор):

1. Подготовить небольшое сообщение (5-7 предложений) об истории окультуривания любого вида, который вы часто употребляете в пищу (например, картофель, томат, яблоня).
2. Создать рисунок или схему, показывающую путь превращения дикого растения в культурное (на примере любого известного вам культурного растения).
3. Провести мини-исследование: найти в домашних заготовках (варенье, соленья, крупы) разнообразную флору, относящуюся к разным группам. Составить их список с указанием группы, к которой они относятся.

## Технологическая карта

[Скачать бесплатно технологическую карту урока по теме: «Культурные растения и их происхождение. Культурные растения сельскохозяйственных угодий»](#)

[Технологическая карта](#) — это документ, который содержит структуру и планирование учебного занятия, включая цели, задачи, этапы, методы и формы организации деятельности учащихся, а также используемые ресурсы и оборудование.

## Смотреть видео по теме

Дикорастущие и культурные растения



## Полезные советы учителю

[Скачать бесплатно 5 полезных советов для проведения урока биологии по теме: «Культурные растения и их происхождение» в формате Ворд](#)

## Чек-лист педагога

[Скачать бесплатно чек-лист для проведения урока биологии по теме: «Культурные растения и их происхождение» в формате Word](#)

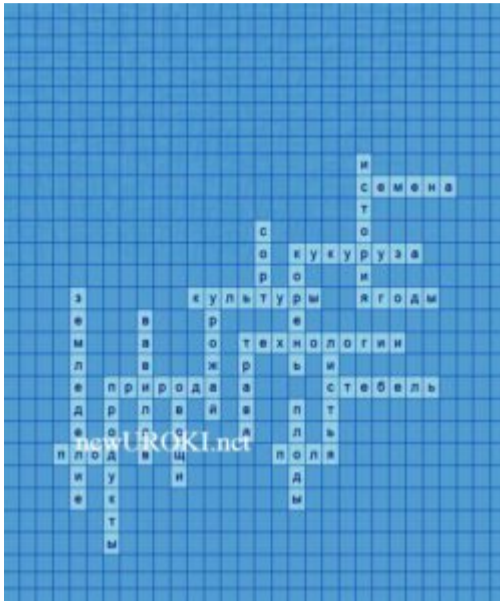
[Чек-лист для учителя](#) — это инструмент педагогической поддержки, представляющий собой структурированный перечень задач, шагов и критериев, необходимых для успешного планирования, подготовки и проведения урока или мероприятия.

# Карта памяти для учеников

[Скачать бесплатно карту памяти для учеников 7 класса по биологии по теме: «Культурные растения и их происхождение» в формате Ворд](#)

[Карта памяти ученика — это](#) методический инструмент, который помогает учащимся структурировать и запоминать ключевую информацию по определенной теме.

## Кроссворд



Кроссворд

[Скачать бесплатно кроссворд на урок биологии в 7 классе по теме: «Культурные растения и их происхождение. Культурные растения сельскохозяйственных угодий» в формате WORD](#)

## Тесты

Кто открыл центры происхождения съедобных видов флоры?

- a) Чарльз Дарвин
- b) Николай Вавилов
- c) Карл Линней

Правильный ответ: b

Какой континент является родиной картофеля?

- a) Северная Америка
- b) Африка
- c) Южная Америка

Правильный ответ: c

В каком регионе впервые начали выращивать пшеницу?

- a) Плодородный полумесяц
- b) Индийский субконтинент
- c) Средиземноморье

Правильный ответ: a

Какая часть моркови изначально использовалась в пищу?

- a) Корнеплод
- b) Семена
- c) Листья

Правильный ответ: b

Какой овощ древние римляне считали ядовитым?

- a) Баклажан
- b) Томат
- c) Перец

Правильный ответ: b

В каком тысячелетии до н.э. появилось земледелие?

- a) 10 тысячелетие до н.э.
- b) 5 тысячелетие до н.э.
- c) 2 тысячелетие до н.э.

Правильный ответ: а

Что из перечисленного относится к зерновым?

- a) Горох
- b) Рожь
- c) Подсолнечник

Правильный ответ: b

Какая страна является родиной риса?

- a) Япония
- b) Индия
- c) Китай

Правильный ответ: с

Какое свойство характерно для диких предков современных яблок?

- a) Крупные плоды
- b) Мелкие кислые плоды
- c) Сладкие плоды

Правильный ответ: b

Какая техника земледелия появилась первой?

- a) Подсечно-огневая
- b) Ирригационная
- c) Мотыжная

Правильный ответ: с

## Интересные факты для занятия

### 1. Интересный факт 1:

Изначально морковь была фиолетового цвета! Оранжевый сорт появился только в 17 веке в Нидерландах. Голландские селекционеры вывели оранжевый вариант в честь правящей династии Оранских-Нассау, чей фамильный цвет был оранжевым.

### 2. Интересный факт 2:

Томаты в Европе более 200 лет считались ядовитыми и выращивались только как декоративные! Их называли «волчьими персиками» и использовали для украшения садов. Только в 18 веке итальянцы первыми начали использовать их в пищу, создав знаменитые соусы для пасты.

### 3. Интересный факт 3:

Банан, который мы едим сегодня, совсем не похож на своего дикого предка! Дикие бананы были полны твёрдых семян размером с горошину, а съедобная часть составляла всего 1% от плода. Современные сорта появились благодаря многовековой селекции, в результате которой семена стали крошечными и почти незаметными.

## Ребус



Ребус

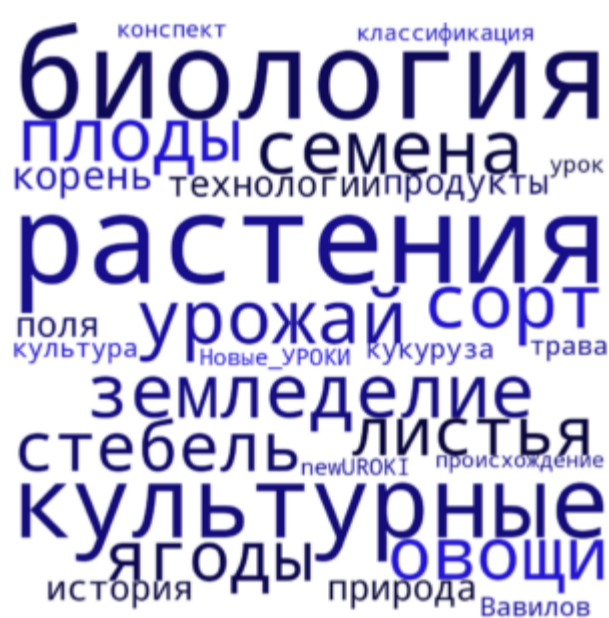
# Интеллект-карта



Ментальная карта (интеллект-карта, mind map)

[Ментальная карта \(интеллект-карта, mind map\)](#) — это графический способ структурирования информации, где основная тема находится в центре, а связанные идеи и концепции отходят от неё в виде ветвей. Это помогает лучше понять и запомнить материал.

## Облако слов



Облако слов

[Облако слов](#) — удобный инструмент на занятии: помогает активизировать знания, подсказывает, служит наглядным материалом и опорой для учащихся разных возрастов и предметов.

## Презентация



Презентация

[Скачать бесплатно презентацию на урок биологии в 7 классе по теме: «Культурные растения и их происхождение. Культурные растения сельскохозяйственных угодий» в формате PowerPoint](#)

# БОНУС: Рабочий лист

[Скачать бесплатно рабочий лист по биологии по теме: «Культурные растения и их происхождение» в формате WORD](#)

[Рабочий лист](#) – это образовательный инструмент, представляющий собой специально подготовленный комплект заданий, упражнений или вопросов, который используется на занятии для активизации познавательной деятельности учащихся.

## Список источников и использованной литературы

1. Харушевский П.В., «История земледельческих цивилизаций». Издательство «Сириус», Санкт-Петербург, 2002. 256 страниц.
2. Громов А.Н., «Происхождение пищевых продуктов: от древности до наших дней». Издательство «Эрудит», Новосибирск, 1998. 312 страниц.
3. Колесников В.Ю., «Глобальные аграрные центры: от истоков до современных реалий». Издательство «Век науки», Екатеринбург, 2005. 224 страницы.
4. Лебедев И.М., Смирнова О.К., «География возделываемых земель». Издательство «Университетская книга», Казань, 2001. 198 страниц.
5. Научный коллектив под редакцией Трофимова А.П., «Эволюция сельскохозяйственных технологий». Издательство «Академия знаний», Ростов-на-Дону, 1997. 275 страниц.



0

НРАВИТСЯ



0

НЕ НРАВИТСЯ

50% Нравится

Или

50% Не нравится

Скачали? Сделайте добро в один клик! Поделитесь образованием с друзьями!

Расскажите о нас!



**Слова ассоциации (тезаурус) к уроку:** эволюция, селекция, агрономия, ботаника, генетика, сорт, урожай, семя, мутация, питание, гибрид, пища.



При использовании этого материала в Интернете (сайты, соц.сети, группы и т.д.) требуется обязательная прямая ссылка на сайт newUROKI.net. Читайте "Условия использования материалов сайта"

[Лист и стебель как органы дыхания](#)  
[— конспект урока >>](#)



Автор [Глеб Беломедведев](#)

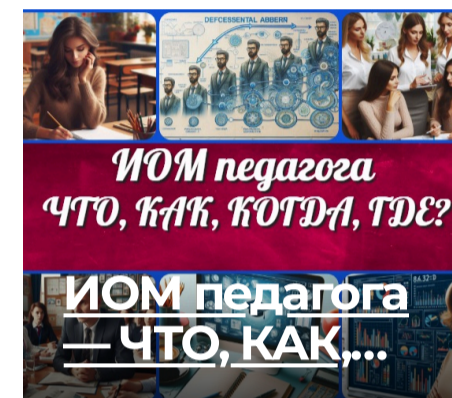
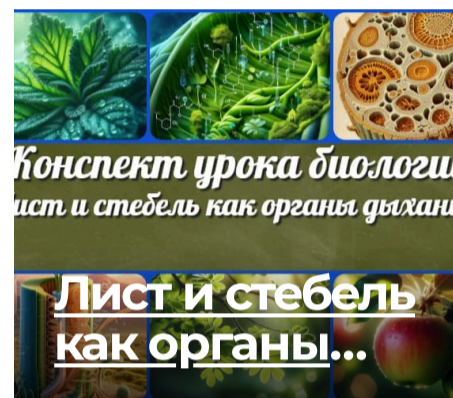
**Глеб Беломедведев** - постоянный автор и эксперт newUROKI.net, чья биография олицетворяет трудолюбие, настойчивость в достижении целей и экспертность. Он обладает высшим образованием и имеет более 5 лет опыта преподавания в школе. В течение последних 18 лет он также успешно работает в ИТ-секторе. Глеб владеет уникальными навыками написания авторских конспектов уроков, составления сценариев школьных праздников, разработки мероприятий и создания классных часов в школе. Его талант и энтузиазм делают его неотъемлемой частью команды и надежным источником вдохновения для других.



## ПОХОЖИЕ УРОКИ



## ИНТЕРЕСНЫЕ КОНСПЕКТЫ УРОКОВ



## Новые УРОКИ

Новый сайт от проекта UROKI.NET. Конспекты уроков, классные часы, сценарии школьных праздников. Всё для учителя - всё бесплатно!

[Главная](#) [О сайте](#) [Политика конфиденциальности](#)

[Условия использования материалов сайта](#)

Добро пожаловать на сайт "Новые уроки" - newUROKI.net, специально созданный для вас, уважаемые учителя, преподаватели, классные руководители, завучи и директора школ! Наш лозунг "Всё для учителя - всё бесплатно!" остается неизменным почти 20 лет! Добавляйте в закладки наш сайт и получите доступ к методической библиотеке конспектов уроков, классных часов, сценариев школьных праздников, разработок, планирования по ФГОС, технологических карт и презентаций. Вместе мы сделаем вашу работу еще более интересной и успешной! Дата открытия: 13.06.2023