**Селекция. Центры происхождения культурных растений.**

**Цель урока:** познакомить учащихся с понятием «сорт», «селекция»; познакомить с центрами происхождения культурных растений; показать историю открытия и введения в культуру тех растений, которые чаще всего употребляются в пищу.

**Планируемые результаты:**

**Личностные:** понимание важности науки селекции для создания сортов растений, формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки селекции, развитие таких качеств, как целеустремлённость, креативность, инициативность.

**Метапредметные:**

**Познавательные УУД:** формулирование познавательной цели; поиск и выделение информации смысловое чтение как осмысление цели чтения и извлечение необходимой информации из текстов, установление причинно-следственных связей

**Регулятивные:** постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

**Коммуникативные**: умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

**Информационный материал**: рисунки и текст учебника, презентация.

**Формы работы:**

1. Индивидуальная работа
2. Работа в паре

**План урока:**

I. Организационный момент (1 мин)  
II. Этап проверки домашнего задания (5-7 мин)

III этап. Мотивация к деятельности и целеполагание (2-3 мин).  
IV. Объяснение нового материала (20 мин)  
V. Закрепление полученных знаний (10 мин)  
VI. Подведение итогов урока (1 мин)   
VII. Домашнее задание

**Ход урока**

* 1. **Организационный момент.**

Приветствие

Проверка отсутствующих в классе.

**II. Проверка знаний учащихся.**



**III. Мотивация к деятельности и целеполагание.**

Ребята, посмотрите на слайд. (На слайде изображен грузовик с овощами).

Что могло повлиять на такой хороший урожай?

Как повысить урожай, опираясь на научные методы?

*Называю тему «Селекция. Центры происхождения культурных растений».*

Как вы думаете, какова цель нашего сегодняшнего урока? (делают предположения)

Чтобы повысить урожай надо знать, происхождение культурных растений, т.е. места на планете, где были окультурены те или иные культурные растения.

**IV. Изучение нового материала.**

Центры происхождения культурных растений являются древними очагами возникновения, где произошло первичное формирование большинства важнейших сельскохозяйственных культур. Ученые выделяют 7 центров происхождения культурных растений.

*Работа с текстом и таблицей*

1. Южноазиатский тропический – рис, огурец, цитрусовые.

2. Восточноазиатский, или Китайский – соя, яблоня, хурма.

3. Юго-Западноазиатский – пшеница, рожь, виноград.

4. Среднеземноморский – маслины, капуста, лук.

5. Абиссинский, или Эфиопский – бананы, кофе, ячмень.

6. Центральноамериканский – кукуруза, тыква, какао.

7. Южноамериканский, или Андийский – картофель, ананас, подсолнечник.

*(у каждого на парте есть лист с центрами происхождения, также они выведены на слайд).*

Ведущая роль в его разработке учений о предковых формах принадлежит выдающемуся русскому ученому-генетику Николаю Ивановичу Вавилову. Вместе с сотрудниками он осуществил в 20-30-е годы XX в. более 60 экспедиций в разные уголки мира. Собранный в ходе этих исследований материал представлял собой предков культурных растений со всех континентов, кроме Австралии. Коллекция семенного материала, всевозможных исходных диких форм стала одним из результатов этих многолетних исследований. Она сохранилась и сейчас находится в Санкт-Петербурге, в Институте растениеводства. Коллектив института сберег этот бесценный генетический материал во время ленинградской блокады в 1942-1943 гг. Погибая от голода, сотрудники института, тем не менее, оставили коллекцию семян нетронутой. Сейчас эта коллекция насчитывает более 300 тыс. экземпляров.

Другим, не менее важным, результатом этой деятельности Н.И. Вавилова стало учение о мировых центрах происхождения культурных растений и их географическом распространении. Н.И. Вавилов руководствовался принципом, согласно которому возникновение того или иного сорта предполагалось там, где было найдено больше всего родственных ему диких видов растений.

Подвергая комплексному анализу весь постепенно скопившийся после экспедиций материал, ученый установил, что на Земле существовало семь мировых центров, в которых и зародились основные виды культурных растений.

Обобщив материал, собранный во время экспедиций, Вавилов сделал важные выводы, явившиеся теоретической базой селекции.

Ребята, что такое селекция?

Селекция – это наука, изучающая методы создания и улучшения сортов культурных растений, пород домашних животных и штаммов микроорганизмов.

Основная задача селекции растений – повышение урожаев путём создания высокопродуктивных сортов.

*Предлагаю вам выполнить задание. Вставьте пропущенные слова в текст.*

**V. Закрепление изученного материала.**

Определить верные и неверные утверждения.

1. Если салат из помидоров с огурцами полить оливковым маслом, то все компоненты блюда будут иметь разные центры происхождения. (Да, огурец – Южноазиатский, помидоры – Южноамериканский центр, оливки - Средиземноморский)
2. Основной компонент манной каши имеет только один центр происхождения. (Манка из пшеницы. Центр – Юго-Западноазиатский, Абиссинский (Эфиопский).

3. В древности китайцы любили пить чай с черешневым вареньем. (да. Восточноазиатский центр)

4. Растение, из которого итальянцы делают поленту, молдаване -мамалыгу, а грузины – мчади, росло в диком виде на территории современного Мехико 60 тысяч лет назад. (Да. Центральноамериканский центр)

***Поле́нта*** *(итал. polenta) — итальянское***блюдо***(каша) из кукурузной муки, аналог мамалыги.*

**Мамалы́га***(рум. mămăligă, мэмэлигэ) — круто заваренная каша из кукурузной муки или крупы, молдавское, румынское и западноукраинское национальное***блюдо***.*

**Мчади***(груз. მჭადი; мегр. ჭკიდი) — грузинская кукурузная лепёшка, употребляемая в Западной Грузии в качестве хлеба.*

**VI. Подведение итогов.**

Делаем выводы.

**VII. Домашнее задание:** Параграф 34, прочитать, ответить на вопросы в конце параграфа.