**Урок : «Селекция. Задачи и методы селекции.»**

**Цель урока:** познакомить учащихся с основными методами селекции, обеспечить усвоение базовых понятий сорт, порода, штамм, научить различать сорта и гибриды.

**Задачи:**

*Личностная:*

-осознавать единство и целостность мира, выстраивать собственное целостное мировоззрение, личностное самоопределение и смыслообразование.

*Развивающая* :

-расширить познания учащихся о современных методах селекции.

*Метапредметная:*

*-* уметь строить высказывания; анализировать информацию, сравнивать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи.

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в паре

-определять цель учебной деятельности

**ХОД УРОКА**

|  |
| --- |
| **https://urok.1sept.ru/articles/551965/img3.jpg** |

**I.Организационный момент**

**II. Актуализация знаний**

**III. Объяснение нового материала**

***Селекция***(выбор, отбор) — это наука о выведении новых сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов. Возникновение селекции тесно связано с развитием человеческой цивилизации. Селекция стала развиваться одновременно с началом одомашнивания животных и искусственного разведения растений. С момента выращивания растений и разведения животных человек отбирал наиболее продуктивные экземпляры — так были выведены первые сорта растений и породы животных. С развитием цивилизации значение селекции постоянно возрастало, т. к. требовались новые, более продуктивные группы организмов, и с конца XVIII в. зарождается промышленная селекция. В селекции любых организмов основное направление — увеличение урожая или продуктивности. Это главный критерий сорта или породы. Наряду с этим, в последнее время все большее значение приобретают качественные показатели: содержание различных веществ (высокое — полезных и низкое — вредных); лежкость плодов, устойчивость к вредителям и неблагоприятным условиям.

**Породы, сорта, штаммы** — искусственно созданные человеком популяции организмов с наследственно закрепленными особенностями: продуктивностью, морфологическими, физиологическими признаками.

[***Порода***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B0_%28%D0%B6%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%29)- совокупность домашних животных одного вида, искусственно созданная человеком и характеризующаяся: определёнными наследственными особенностями; наследственно закреплённой продуктивностью; внешним видом.

***Сорт***-группа [культурных растений](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F), полученная в результате [селекции](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F) в рамках низшего из известных ботанических [таксонов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%BE%D0%BD) и обладающая определённым набором характеристик (полезных или декоративных), который отличает эту группу [растений](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F) от других растений того же [вида](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%B4_%28%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%29).

***Штамм****-* искусственно полученные популяции микроорганизмов с определенным комплексом признаков.

***Задачи современной селекции:***

-повышение продуктивности организмов;

-улучшение качества продукции (вкуса, внешнего вида, химического состава);

-улучшение хозяйственно важных физиологических свойств (устойчивости к болезням и --вредителям, отзывчивости на удобрения или корм).

***Основные методы селекции:***

• *Гибридизация* — это процесс образования или получения гибридов, в основе которого лежит объединение генетического материала разных клеток в одной клетке.

Для достижения результата в процессе гибридизации особое внимание уделяется подбору родительских пар. В селекции растений подбор ведётся по определённым признакам с учетом генетической и географической удаленности; в селекции животных — только по хозяйственно ценным признакам, которые определяют по экстерьеру, родословной и потомству.

- Родственное скрещивание, или инбридинг, приводит к появлению чистых линий, но при этом снижается жизнеспособность потомства вследствие перехода различных летальных и полулетальных генов в гомозиготное состояние.

- Неродственное скрещивание, или аутбридинг, бывает внутривидовым и межвидовым (в т. ч. отдалённая гибридизация). Аутбридинг в первом поколении даёт эффект гетерозиса.

• Гетерозис (от греч. ετερωσης — изменение, перевоплощение) — явление повышения жизнеспособности и продуктивности у гибридов первого поколения по сравнению с исходными родительскими формами.

• *Искусственный отбор* — процесс создания новых пород животных и сортов культурных растений путём систематического сохранения и размножения особей с определёнными, ценными для человека признаками и свойствами в ряду поколений.

Формы искусственного отбора:

- бессознательный, ведущийся без определённого плана;

- методический, производимый с определённой целью.

﻿**IV. Закрепление изученного материала**

**V. Домашнее задание:**

Подготовить сообщение о истории создания породы ваших домашних питомцев

Оцените материал:

* Если Вы считаете, что материал нарушает авторские права либо по каким-то другим причинам должен быть удален с сайта, Вы можете оставить жалобу на материал.

Пожаловаться на материал