

Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции.

Тырков Александр 9 "а"
класс



Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции

- **Селекция** — это комплексная наука, теоретической основой которой является генетика.
- Основоположником теоретической селекции является Н.И. Вавилов, который и определил основные задачи этой науки.
- *Н.И. Вавилов*
- с 1924 и по 1939 годы Н.И. Вавилов организовал 180 экспедиций с целью изучения многообразия и географического распространения культурных растений. В ходе экспедиций было собрано более 250 000 образцов растений из различных регионов земного шара, которые до сих пор используются в качестве исходного материала для выведения новых сортов растений. Экспедиции позволили Вавилову выявить мировые очаги (центры происхождения) культурных растений.
- Важным открытием Н.И. Вавилова стали центры происхождения культурных растений. Данные ученый собирал и систематизировал после экспедиций по регионам мира. Идеи о существовании регионов или областей, где выведены культурные растения далекими предками, были выдвинуты Ч. Дарвином. Он утверждал, что остатки окультуренных форм во всем генетическом разнообразии сохранились в диком виде. Николай Вавилов поддержал и доказал верные выводы, сделанные Ч. Дарвином. Проведя практические исследования, он выделил 7 центров происхождения культурных растений.

Центры происхождения

- Южноазиатский (рис, сахарный тростник, баклажан, кокосовое пальмы и др.).
- Восточноазиатский (просо, гречиха, груши, яблони, сливы, ряда цитрусовых).
- Юго-западно-азиатский (мягкая пшеница, карликовая пшеница, горох, чечевица, конские бобы, хлопчатник).

В каждом центре берут происхождение растения, которые выращивались в древних цивилизациях. Ученый доказал, что часть растений в древности окультурена в горных областях тропиков, субтропиков и умеренного пояса. Их семена Николай Вавилов привез в Россию, что стало толчком для дальнейшего развития селекции и создания новых сортов.

- Н.И. Вавилов был не только практиком, он полностью владел теоретической базой генетики и создал закон гомологических рядов. С сообщением ученый выступил на III Всероссийском съезде селекционеров в 1920 году. Суть закона состоит в следующем: близкие роды и виды обладают сходными чертами наследственной изменчивости.

Задачи селекции:

- повышение урожайности сортов культурных растений;
- повышение продуктивности штаммов микроорганизмов;
- увеличение продуктивности пород домашних животных.
- Для успешной селекционной работы необходимо: исходное сортовое и видовое разнообразие растений и животных; исследование закономерностей наследования при гибридизации; изучение мутаций и их роли в проявлении и развитии исследуемых признаков; применение различных форм искусственного отбора.

Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости

- Чем ближе генетически в общей системе расположены роды и виды, тем полнее тождество в рядах их изменчивости.
- Целые семейства растений характеризуются определенным циклом изменчивости, проходящей через все роды, составляющие семейство.

Спасибо за внимание !