



Понятие селекции

- В широком смысле слова селекция как процесс изменения домашних животных и культурных растений, по выражению Н.И. Вавилова, «представляет собой эволюцию, направленную волей человека».
- Селекция означает отбор для улучшения уже существующих сортов растений, пород животных, штаммов микроорганизмов.

Основные методы селекции



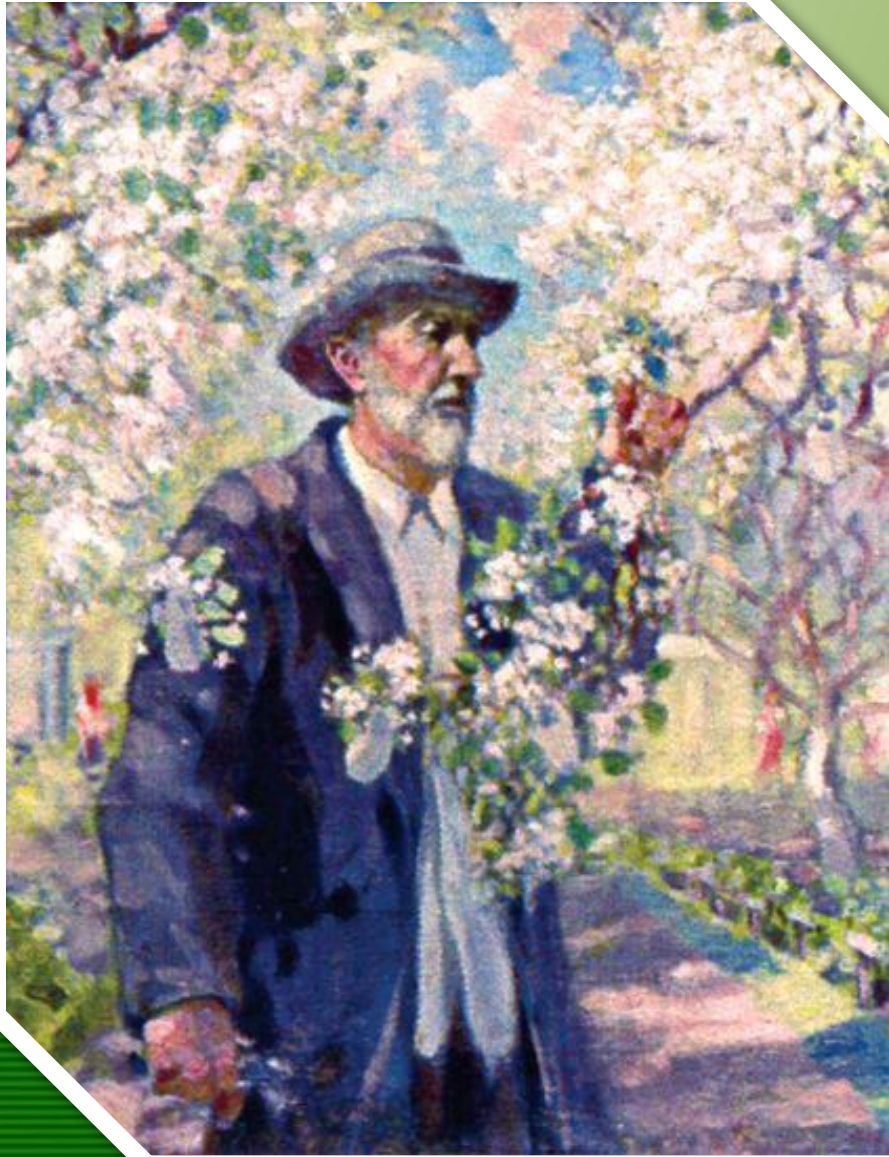
Селекция растений



- Близко родственное скрещивание и самоопыление используется для выведения «чистых линий»
- Гетерозис – гибридная сила. Потомки от скрещивания чистых линий превосходят по качествам родительские формы.
- И. В. Мичурин разработал метод отдаленной гибридизации для получения новых сортов

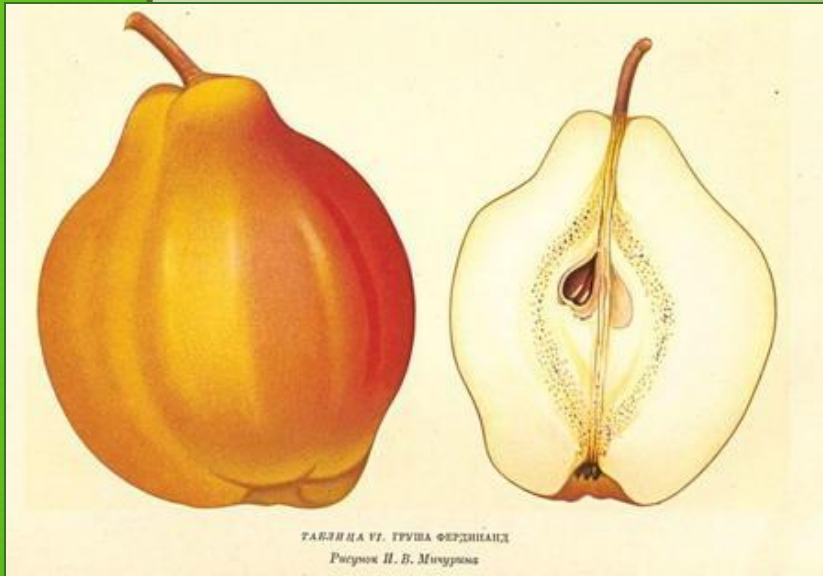


Работы Мичурина



- Мичурин принес неоценимую пользу нашей стране, оставив богатое наследство: он разработал теоретические основы селекции плодовых растений и, применяя их на практике, создал более 300 сортов плодовых, ягодных культур и винограда.

Работы Мичурина



- Из сортов, выведенных Иваном Владимировичем, и сейчас широко районированы и распространены в нашей стране сорта яблони (Пепин шафранный, Бельфлер-китайка, Китайка золотая ранняя и др.), сливы (Ренклюд колхозный, Ренклюд реформа и др.), вишни (Плодородная Мичурина, Полевка, Ширпотреб черная и др.), много сортов груши, черной



Селекция животных



- Сельскохозяйственные животные размножаются только половым путем
- Потомство, полученное от одной пары производителей невелико
- Высока селекционная ценность каждой особи
- Затруднительно выведение чистых линий, так как животные не способны к самооплодотворению

Методы селекции животных

Инбридинг

Скрещивание внутри одной породы между близкими родственниками для сохранения важных признаков

Аутбридинг

Скрещивание различных пород животных, отличающихся по ряду признаков для получения межвидовых гибридов

Гетерозис

Получение межпородных высокопродуктивных гибридов

