

**Селекция – эволюция,
направляемая человеком**

A dark grey arrow points to the right from the left edge of the slide. Below it, several thin, curved lines in shades of blue and grey sweep across the left side of the slide.

План:

- 1. Становление селекции как науки
- 2. Методы селекции растений и животных
- 3. Достижения селекции

□ Селекция - от лат. «selectio» -
отбор



Селекция - наука о методах создания новых пород животных, сортов растений, штаммов микроорганизмов с нужными человеку признаками.



□ **Сорт, порода** – совокупность особей одного вида, которые были созданы человеком в процессе искусственного отбора



Сорт Белый налив



Сорт Лобо



Сорт Китайка



Сорт Слава Победителям

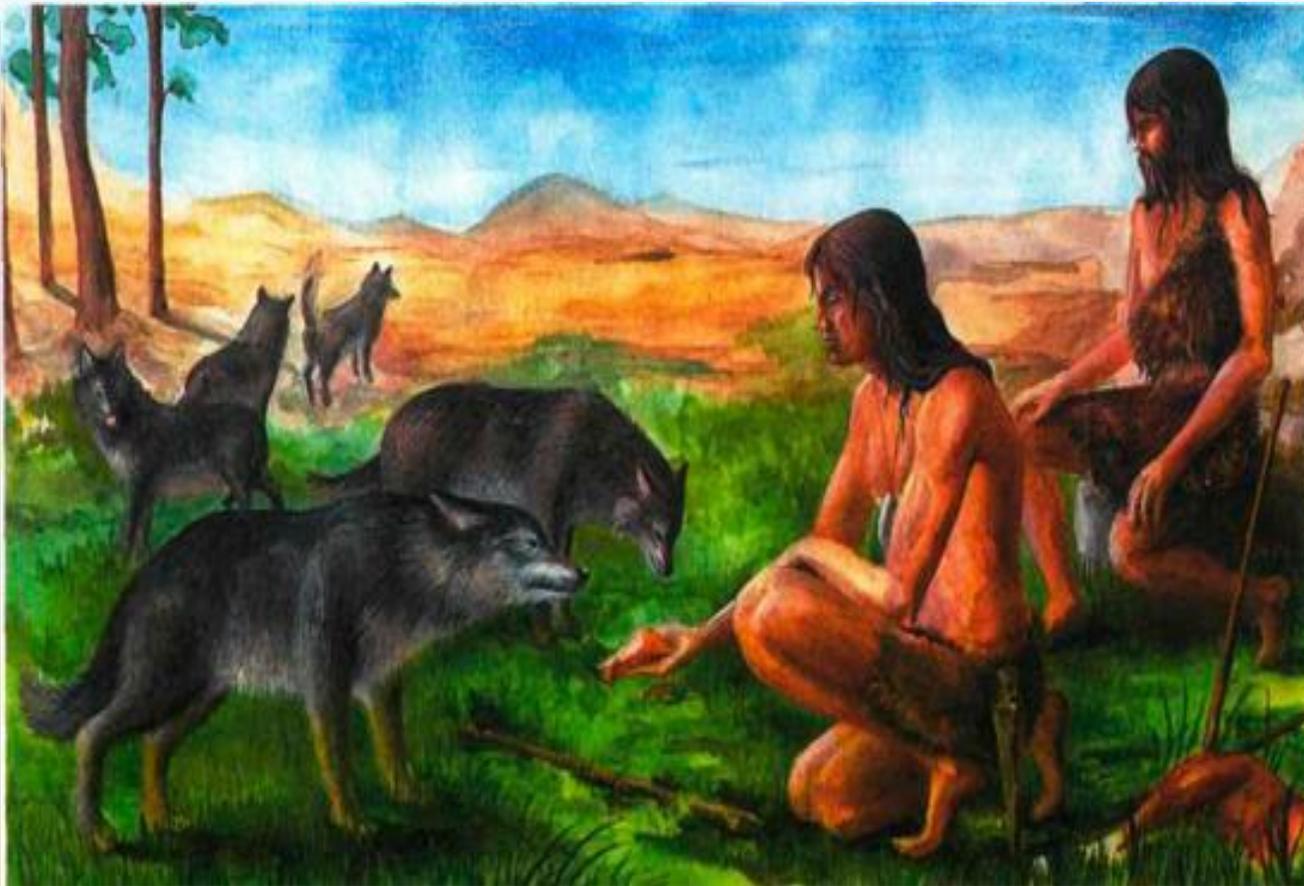
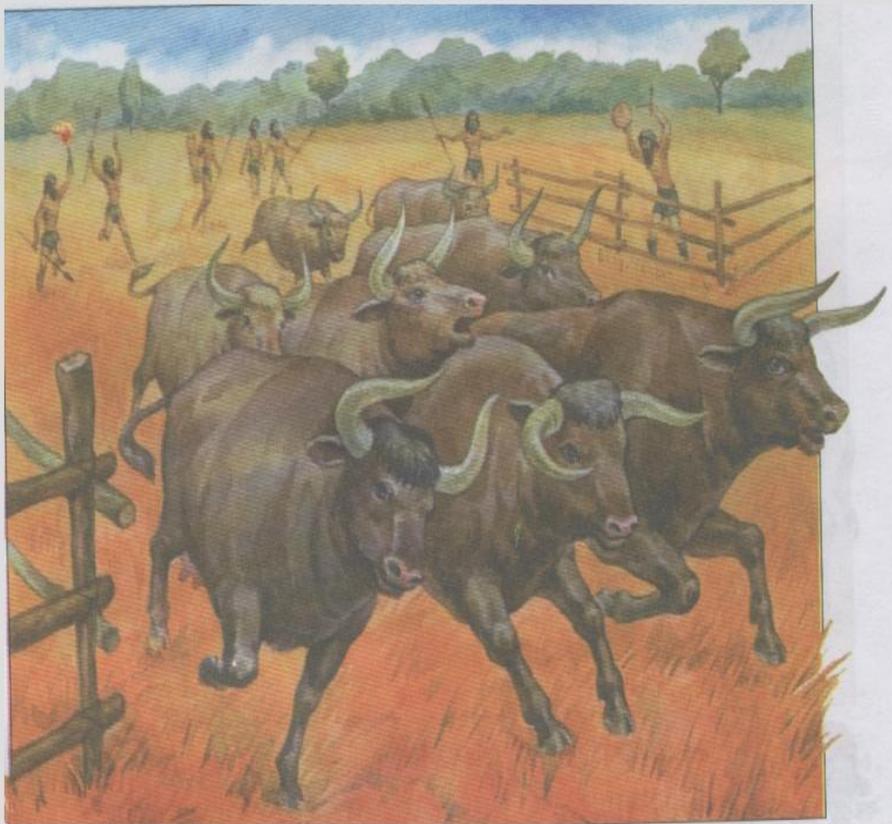
□ **Штамм** – чистая культура микроорганизмов



Селекция растений возникла одновременно с земледелием



Одомашнивание животных

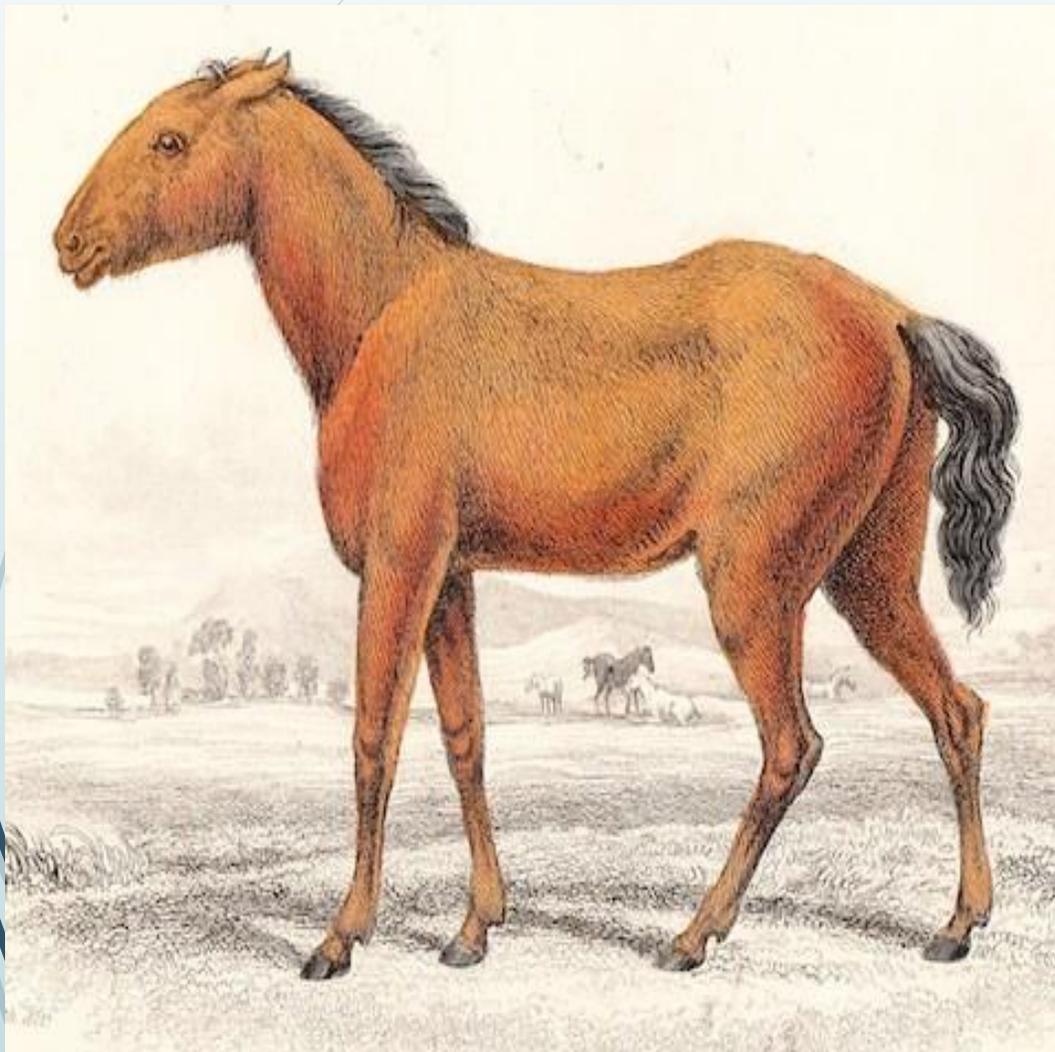




Какие дикие животные были предками домашних животных?



Тарпан

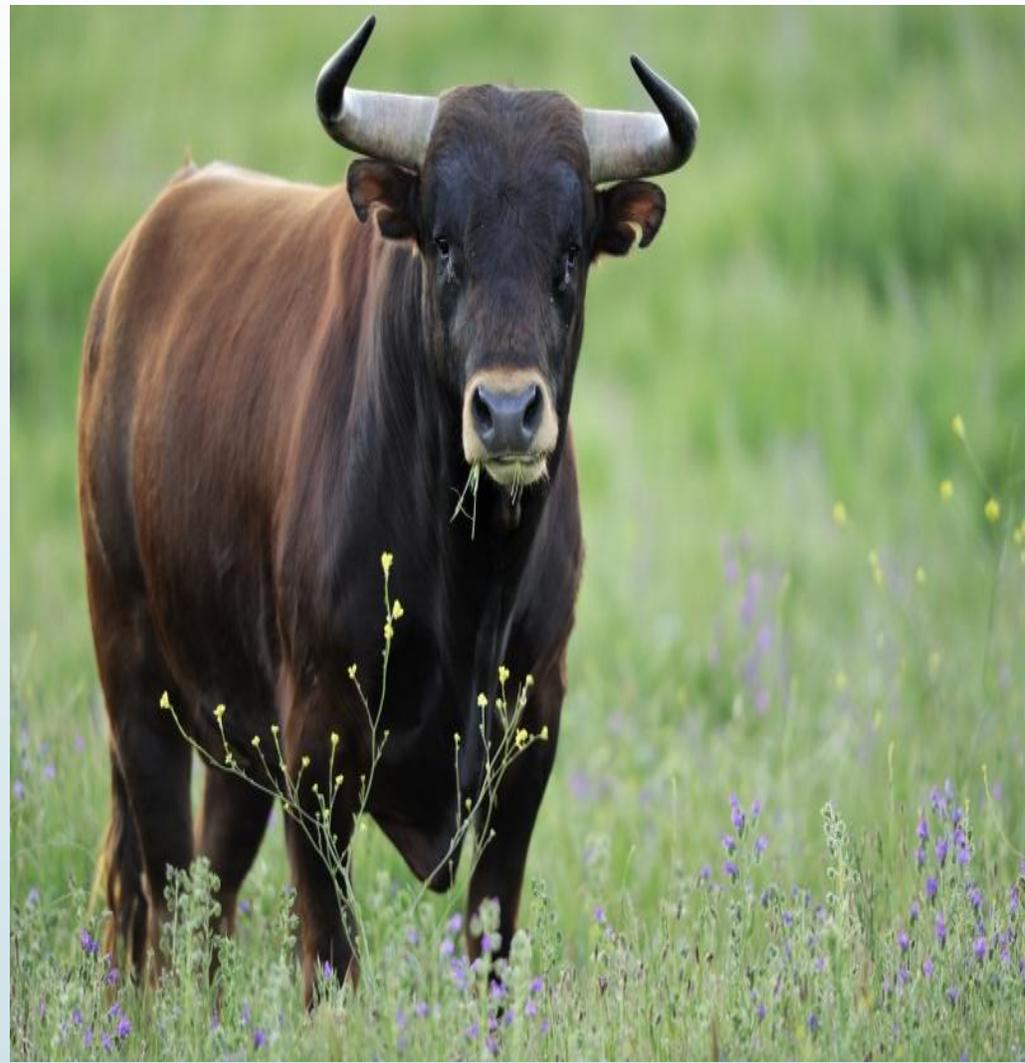


Банкивская курица





Тур — дикий бык. Охота и вырубка лесов привели к гибели в 1627 году последнего тура



Початки кукурузы
современного сорта и
древних сортов,
которые возделывали
ацтеки в Центральной
Америке





Кочанная
капуста



Цветная
капуста



Брюссельская
капуста



Дикая
однолетняя капуста



Капуста
листовая



Брокколи



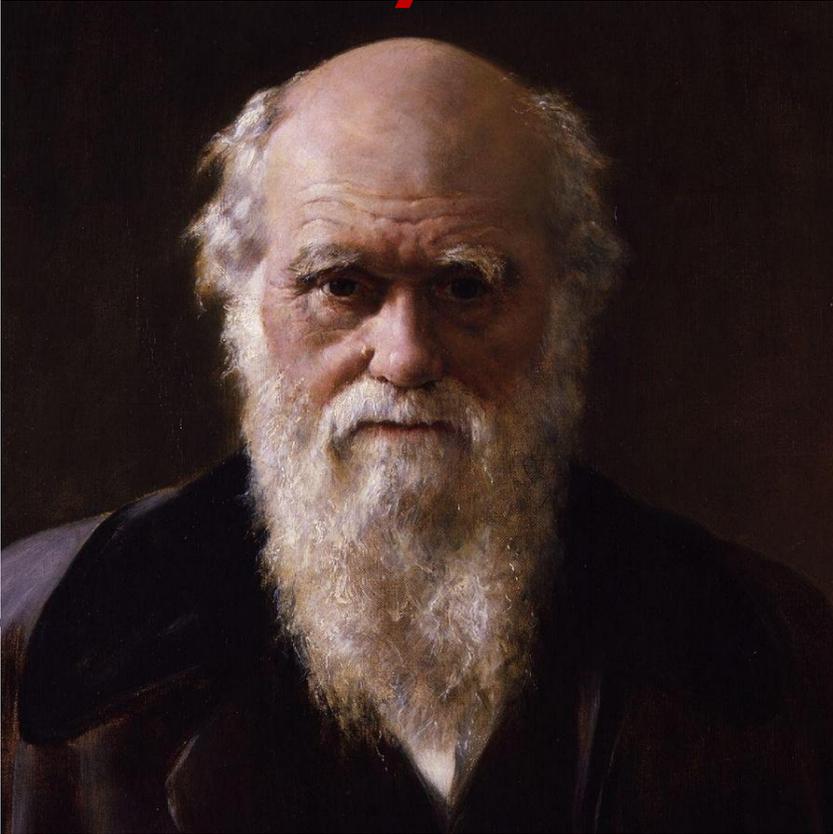
Кольраби



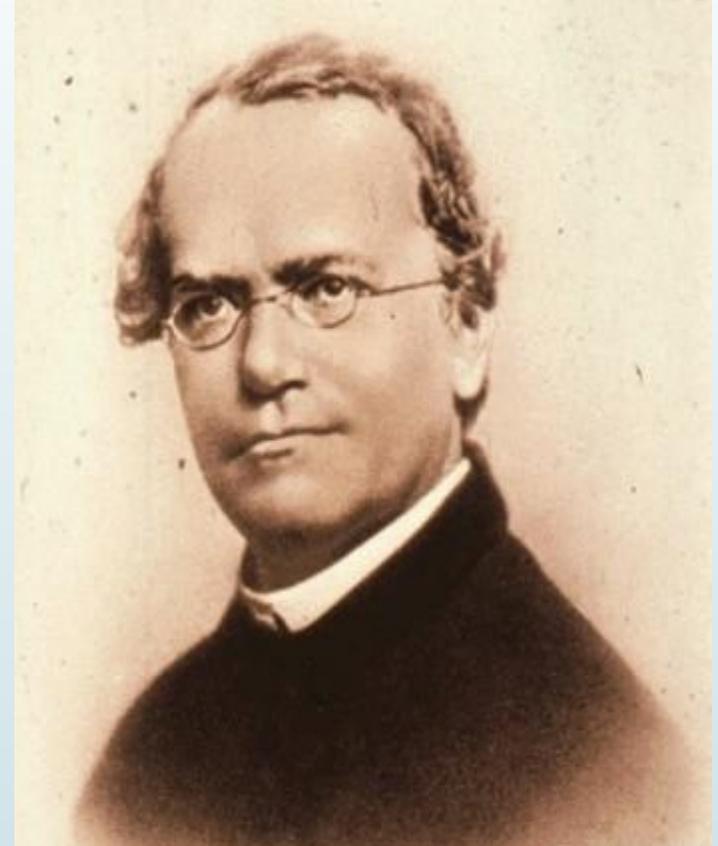
Роза



Научная селекция



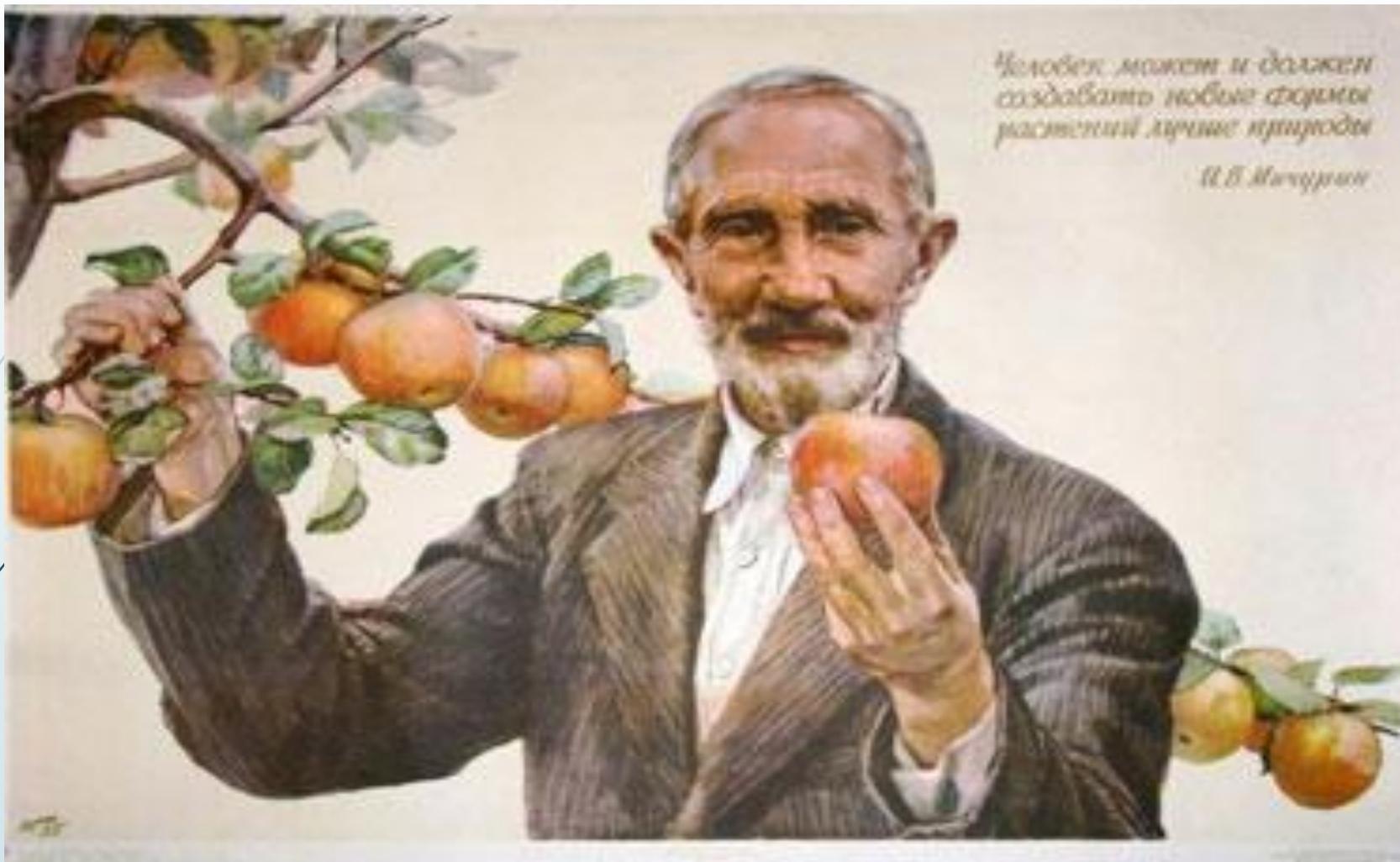
Эволюционное
учение Ч. Дарвина



Исследования
Г. Менделя



Николай Иванович Вавилов (1887-1943)



И.В. Мичурин

ЦЕНТРЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ (по Н. И. Вавилову)

Центральноамериканский



Южноамериканский



Средиземноморский



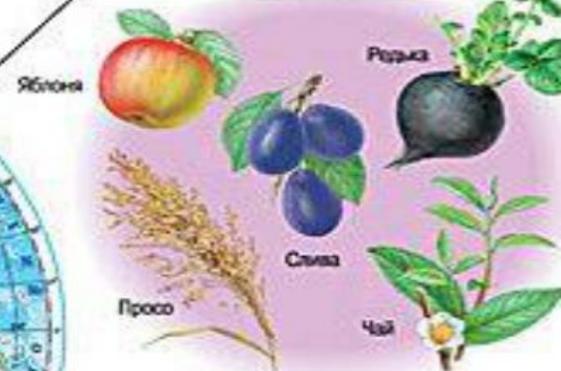
Абиссинский



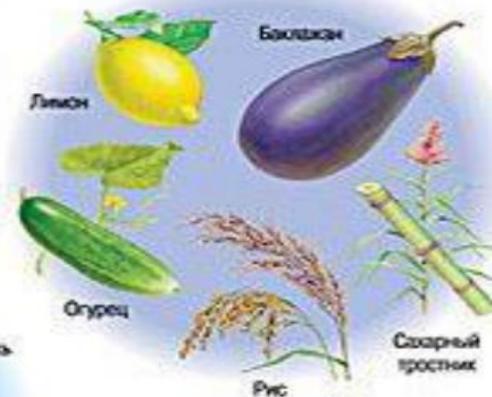
Юго-Западноазиатский



Восточноазиатский



Южноазиатский тропический



A dark grey arrow points to the right from the left edge of the slide. Several thin, curved lines in shades of blue and grey originate from the left side and sweep across the slide towards the text.

• **Методы селекционной работы**

Отдаленная гибридизация



Тритикале

(от лат. *triticum* — пшеница и лат. *secale* — рожь) — злак, гибрид ржи и пшеницы.



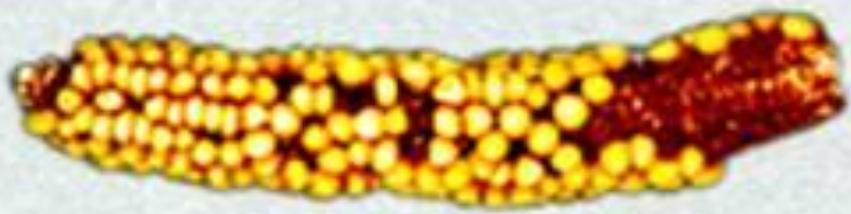
Церападус



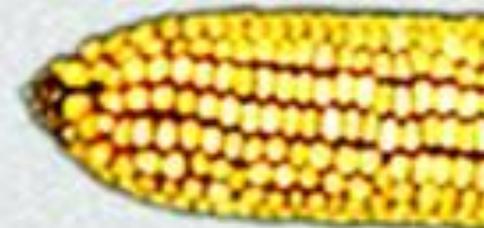
Селекция растений.

Гетерозис.

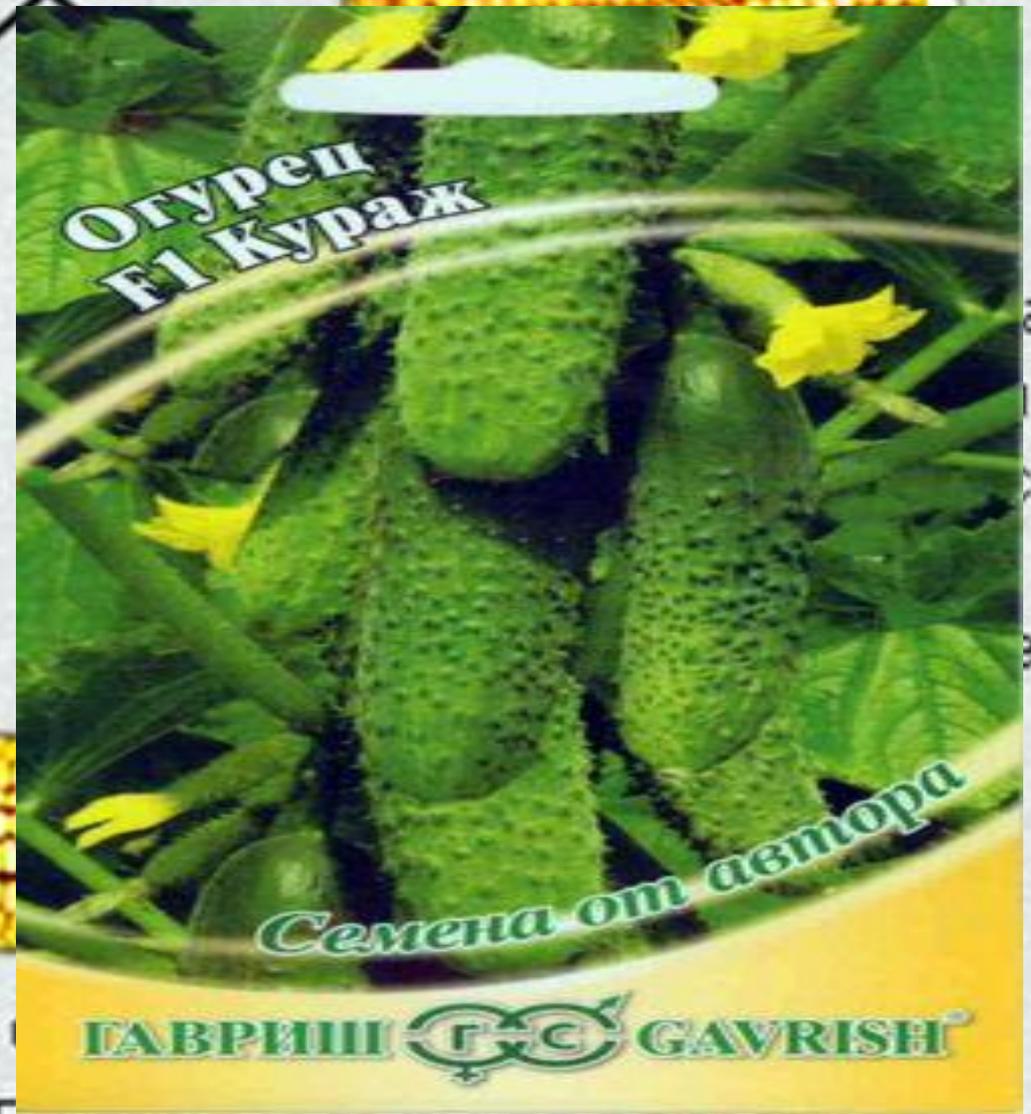
- В селекции растений также широко применяется такой метод, как гетерозис.
- Это свойство гибридных растений было впервые подмечено в 1914 г. американским ученым В. Шеллом.
- Он назвал гетерозис гибридной силой, которая выражается в увеличении мощности, жизнестойкости и продуктивности гибридов первого поколения по сравнению с родителями.



Гомозиготное растение, полученное путем многократного самоопыления в ряду поколений и используемое как отцовское (в качестве опылителя).



Гетерозисный гибрид, превосходящий по урожайности и другим показателям каждую из родительских форм: используется как товарная продукция.



атного
лений и
кое
ериала).



ОСОБЕННОСТИ СЕЛЕКЦИИ ЖИВОТНЫХ

- **Характерен только половой способ размножения;**
- **Медленные темпы развития;**
- **Позднее наступление половой зрелости;**
- **Немногочисленное потомство;**

Неродственное скрещивание



**Одногорбый верблюд
дромедар**



**Бактриан (двугорбый
верблюд)**



**Нар — гибрид первого поколения
одногорбого и двугорбого верблюдов**

Неродственное скрещивание ЗЕБРОИДЫ (гибриды зебры с другими непарнокопытными)



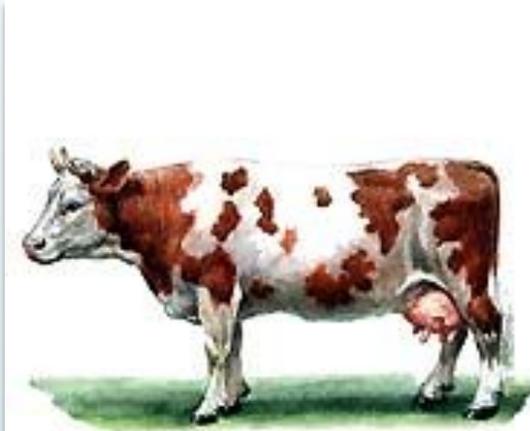
Неродственное скрещивание

Хайнак

(жвачное млекопитающее, гибрид яка и коровы)



Як



Корова



Хайнак

A dark grey arrow points from the left edge of the slide towards the text. Several thin, light blue lines curve upwards from the bottom left corner towards the text.

Селекция животных и растений – одна из важнейших отраслей сельского хозяйства и биологической науки. Успешная работа селекционеров – основа благосостояния страны