

# Селекция





- Селекция – наука, занимающаяся выведением новых сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов. Селекция происходит в два этапа: сначала путем скрещивания и мутагенеза создается наследственное разнообразие, а потом производится искусственный отбор.

Теоретическая база селекции – генетика. Итогом селекционного процесса являются сорт, порода, штамм. Сорт растений, порода животных, штамм микроорганизмов – это совокупность организмов, созданных человеком в процессе селекции и имеющих определенные наследственные свойства. Все организмы, составляющие эту совокупность, имеют сходные наследственно закрепленные особенности, однотипную реакцию на условия среды.



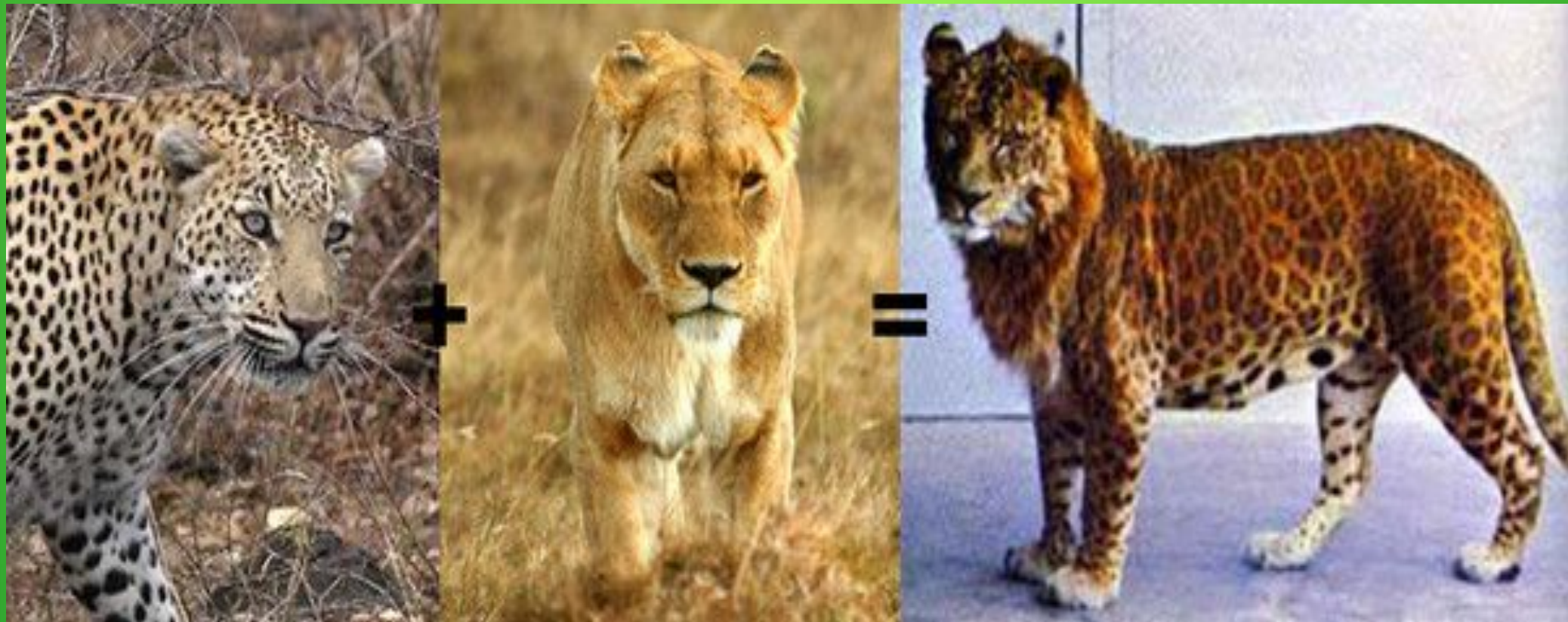


- Основная задача селекции – создание высокопродуктивных пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов, наилучшим образом удовлетворяющих пищевые и технические потребности человека. Породой и сортом (чистой линией) называют популяцию организмов, искусственно созданную человеком, которая характеризуется



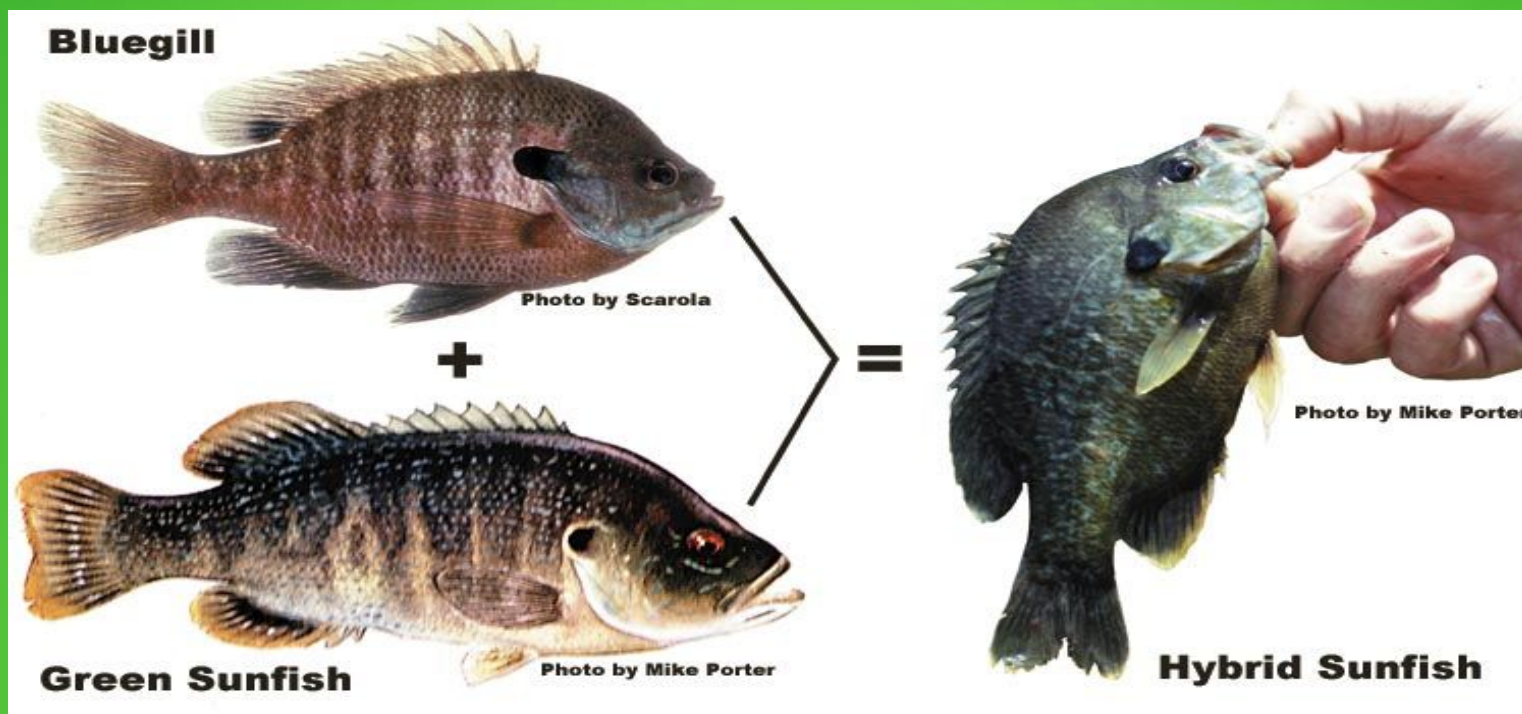
- Организм, созданный искусственным путём (скрещиванием) называется гибрид.

# Скрещивание (гибридизация)



Отдаленная гибридизация – скрещивание организмов разных сортов, подвидов, видов. При этом получаются новые сочетания генов (повышается гетерозиготность).



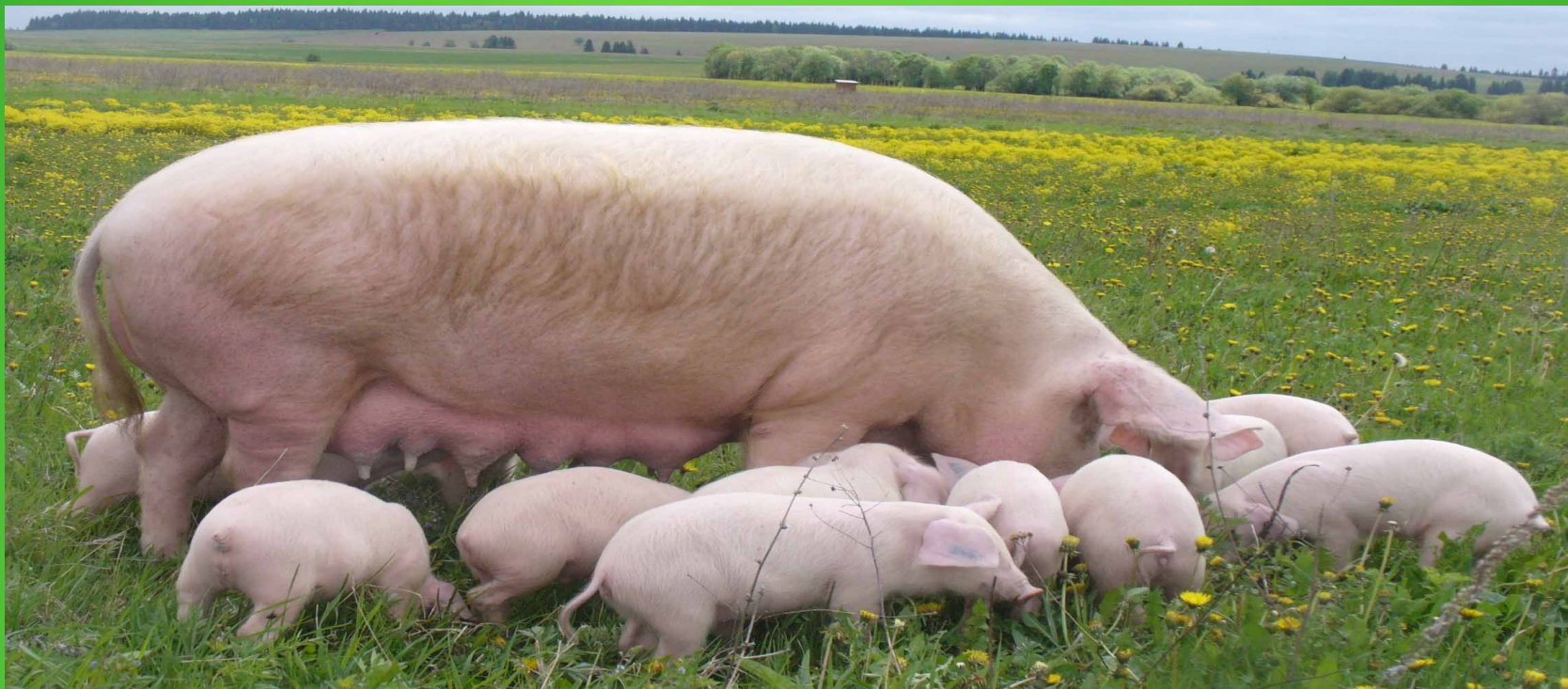


- Близкородственное скрещивание (инбридинг) – приводит к закреплению желательного признака (повышается гомозиготность: скрытые рецессивные гены переходят в гомозиготное состояние и проявляются в фенотипе). Длительное близкородственное скрещивание приводит к получению чистых линий.



# Искусственный отбор





- При искусственном отборе закрепляются признаки, полезные для человека, при этом для самого растения или животного эти признаки могут быть вредными (например, ожирение у свиней).