



АУТБРИДИНГ

Авторы: Д. В. Политов

АУТБРИДИНГ (от англ. out – вне и breeding – разведение), скрещивание или система скрещиваний особей одного вида, неродственных друг другу или связанных менее тесным родством, чем в среднем в популяции. В отличие от близкородственного скрещивания (*инбридинга*), приводящего к повышению *гомозиготности*, в результате А. получается гетерозиготное потомство, часто превосходящее по жизненной силе гомозиготное (т. н. эффект *гетерозиса*). Как способ сохранения и повышения *гетерозиготности*, А. широко используется в селекции животных и растений. Разновидностями А. в селекции считаются неродственные внутривидовые или внутрисортные скрещивания и *кроссбридинг*, при котором для скрещивания отбираются представители конкретных генетически несходных сортов, линий или пород. Крайней формой А. является межвидовая *гибридизация*. Несмотря на очевидные преимущества А., связанные с гетерозисом, он может приводить к т. н. аутбредной депрессии вследствие разрушения эволюционно сложившихся и приспособленных к конкретной среде обитания согласованных взаимодействий комплексов генов. Проблемой является также относительно низкая наследуемость ценных признаков у особей, полученных в результате А. Как альтернатива традиц. использованию тесного инбридинга и А. предложен спец. метод селекции, ведущий к поддержанию оптимальной, обычно средней, гетерозиготности популяций при сохранении ценных признаков сорта или породы. В популяционной генетике близкое к А. понятие ауткроссинга обозначает исключительно или преим. перекрёстное оплодотворение в естественно размножающейся популяции.