



Украинская Академия аграрных наук

Российская Академия наук

Украинское общество генетиков и селекционеров

им. Н.И.Вавилова

Институт винограда и вина "Магарач"

**УПРАВЛЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИЗМЕНЧИВОСТЬЮ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ**

(тезисы докладов Международного
симпозиума. Ялта 29.09-1.10.1992)

УДК 634.1/8:575.2

Управление генетической изменчивостью сельскохозяйственных растений: Тез. докл. Междунар. симп. 28 сент.-2 окт. 1992, -Ялта 1992. С.1-129

Ответственный за выпуск Л.П.Трошин

© Институт винограда и вина "Магарач", 1992

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГЕНОТИП-СРЕДА (ВГС) В ПОПУЛЯЦИЯХ
И ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕДУРЫ ОТБОРА

Глотов Н.В.

Биологический НИИ Санкт-Петербургского госуниверситета

На видах растений и животных показано, что: - при резких отклонениях среды от экологического оптимума эффект ВГС проявляется всегда, а его величина (доля) от общей изменчивости примерно равна величине (доле) собственно генотипических эффектов;

- эффект ВГС обусловлен не отдельными полиморфными генами, а популяционно-генетической гетерогенностью по множеству локусов.

В природных популяциях ВГС реализуется при действии на всегда генотипически гетерогенную популяцию факторов среды, изменяемых по пространству и изменяющихся во времени, т.е. в течение онтогенеза особи. Феномен ВГС проявляется для любых признаков, в т.ч. для признаков приспособленности.

Наличие феномена ВГС вынуждает провести обсуждение вопросов оптимизации процедуры искусственного отбора. Для достижения эффекта отбора, с одной стороны, и создания достаточно устойчивой структуры вновь отобранной популяции, с другой, процесс отбора должен идти на экологическом фоне, адекватно отражающем условия последующего развития отобранной совокупности особей. Эксперименты Л.А.Животовского с оотр. показывают, что при этом важно сочетание двух форм отбора - направленного по важным для селекции признакам и стабилизирующего по комплексу других признаков, в явном виде не связанных с первыми, но влияющими на приспособленность отдельных генотипов и среднюю приспособленность популяции в целом. Необходимость учета эффекта ВГС при отборе означает реализацию представления о популяции как о совокупности коадаптированных генных комплексов.