

11-936 ч. 28.

ДУБЛЕТ

А.А. Жученко

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ
ГЕНЕТИКА
КУЛЬТУРНЫХ
РАСТЕНИЙ**

**как самостоятельная
научная дисциплина**



Теория и практика

11-01175

Всероссийский научно-исследовательский институт риса
Россельхозакадемии
Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН
Московский научно-исследовательский институт
сельского хозяйства «Немчиновка» Россельхозакадемии
Фонд им. А.Т. Болотова

А.А. Жученко

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕНЕТИКА
КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ
КАК САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА**

Теория и практика



Просвещение-Юг

Краснодар

2010

УДК 581.5:575
ББК 41.28+41.31
Ж 94

Жученко, А.А.

Ж 94 Экологическая генетика культурных растений как самостоятельная научная дисциплина. Теория и практика. – Краснодар: Просвещение-Юг, 2010. – 485 с. 1000 экз. ISBN 978-5-93491-314-5

В четвертом, дополненном и переработанном издании монографии «Экологическая генетика культурных растений», рассматриваемой автором в качестве самостоятельной научной дисциплины, за основной предмет исследований взят адаптивный потенциал цветковых растений. Методология и логика его изучения базируются на выделении в генетической системе целостного организма программ онтогенетической и филогенетической адаптации, адаптиациогенез которых обусловлен особенностями их функционирования и взаимодействия в варьирующих условиях внешней среды, а также уровнями формирования адаптивных реакций – организменного, популяционного, экосистемного, агроландшафтного и биосферного.

При такой иерархической структуре формирования адаптивного потенциала появляется возможность не только целенаправленно анализировать громадное число уже известных данных о высших растениях, но и получать качественно новую информацию, необходимую для управления их изменчивостью и наследственностью в процессах мобилизации генофонда, селекции и семеноводства, конструирования адаптивных агроэкосистем и агроландшафтов, разработки стратегий адаптивной интенсификации растениеводства.

В новом издании представленной читателям монографии рассмотрены данные, опубликованные автором за 1980–2010 гг., использованы материалы специального курса лекций «Экологическая генетика», прочитанного в 1992–2007 гг. студентам Московской сельскохозяйственной академии им. К.А. Тимирязева, а также слушателям соответствующей школы молодых ученых, ежегодно проводимой Российской академией сельскохозяйственных наук.

Книга рассчитана на специалистов, работающих в области генетики, эволюции, экологии, агрофитоценологии, селекции и семеноводства, конструирования агроэкосистем и агроландшафтов, биологизации и экологизации интенсификационных процессов в растениеводстве.

ISBN 978-5-93491-314-5



**УДК 581.5:575
ББК 41.28+41.31**

© А.А. Жученко, 2010

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Отличительные особенности экологической генетики культурных растений	7
2. Адаптивный потенциал культурных растений (термины, типы и уровни адаптации)	69
3. Специфика адаптивных и адаптирующих реакций культурных растений на разных уровнях их организации	82
4. Эколого-генетические подходы и методы мобилизации генофонда цветковых растений	119
5. Особенности реализации адаптивных реакций культурных растений в онтогенезе и филогенезе	142
6. Возможности использования механизмов функционирования и взаимодействия генетических систем онтогенетической и филогенетической адаптации	169
7. Познавательные, аналитические, прогностические и практические возможности экологической генетики культурных растений	185
8. Эколого-генетические основы адаптивной системы селекции, сортоиспытания и семеноводства	207
8.1. Основные приоритеты адаптивной системы селекции	210
8.2. Повышение пространственной и временной репрезентативности (достоверности) государственного сортоиспытания	226
8.3. Особенности адаптивной системы семеноводства	279
9. Эколого-генетические и эволюционно-аналоговые подходы к конструированию агроэкосистем и агроландшафтов	295
10. Пути повышения биоэнергетической эффективности агроэкосистем и агроландшафтов	313

11. Эколого-географическая и агроэкологическая классификация диких и культурных видов растений	330
12. Эколого-генетические основы адаптивной интенсификации сельскохозяйственного производства в условиях глобального и локального изменений погодно-климатических условий.....	351
Заключение	390
Список основной литературы	434
Предметный указатель	444
Именной указатель.....	460
Указатель латинских названий	467
Приложение. Статья А.А.Жученко «Н.П. Дубинин – ученый, организатор генетической науки, педагог, гражданин, патриот».....	468