

11-5232

ДУБЛЕТ



В. И. Ковтун
В. В. Кулинецв
М. М. Копусь

ГЕНОМИКА ПШЕНИЦЫ И ТРИТИКАЛЕ В СОЗДАНИИ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ СОРТОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

11-05233



**Российская академия сельскохозяйственных наук
Ставропольский научно-исследовательский институт сельского хозяйства
Всероссийский научно-исследовательский институт
зерновых культур им. И. Г. Калининко**

В. И. Ковтун, В. В. Кулинцев, М. М. Копусь

**ГЕНОМИКА ПШЕНИЦЫ И ТРИТИКАЛЕ
В СОЗДАНИИ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ СОРТОВ
НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ**

Монография

*Под редакцией доктора сельскохозяйственных наук
В. И. Ковтуна*

**Ставрополь
«АГРУС»
2011**

УДК 633.11: 631.527:633.13

ББК 41/42:41.3

K56

Авторы:

доктор сельскохозяйственных наук, руководитель селекционного центра

СНИИСХ (автор 41 сорта озимой пшеницы) *В. И. Ковтун*;

кандидат сельскохозяйственных наук, директор СНИИСХ *В. В. Кулинцев*;

доктор биологических наук, заведующий лабораторией биохимии
ВНИИЗК им. И. Г. Калиненко (автор 28 сортов озимой пшеницы) *М. М. Копусь*

Рецензенты:

заслуженный деятель науки РФ, доктор сельскохозяйственных наук,

профессор, академик РАСХН *Н. А. Сурин*;

доктор сельскохозяйственных наук, профессор *Л. П. Бельтюков*

Ковтун, В. И.

K56 **Геномика пшеницы и тритикале в создании высококачественных сортов нового поколения : монография / В. И. Ковтун, В. В. Кулинцев, М. М. Копусь ; под ред. В. И. Ковтуна. – Ставрополь : АГРУС, 2011. – 288 с.**

ISBN 978-5-9596-0701-2

Изложены геномика качества зерна пшеницы и тритикале, влияние генетического полиморфизма белков клейковины на качество зерна и другие хозяйственно ценные признаки и свойства пшеницы.

На основе обширных многолетних исследований на современном методическом уровне, с использованием методов традиционной селекции (селекционных, технологических, биохимических) и новых (молекулярно-генетических) методов, разнообразного исходного материала созданы новые идеальные сорта мягкой, твердой и тургидной пшеницы адресного использования для конкретных предшественников, агроклиматических условий, характеризующихся различными абиотическими и биотическими стрессорами.

Для селекционеров, генетиков, иммунологов, научных сотрудников, преподавателей и студентов сельскохозяйственных вузов, специалистов по растениеводству, земледелию, экологии, агрономов, руководителей хозяйств и других работников сельского хозяйства.

УДК 633.11: 631.527:633.13

ББК 41/42:41.3

*Печатается по решению Ученого совета Ставропольского
научно-исследовательского института сельского хозяйства
(протокол № 5 от 12.07.2010)*

ISBN 978-5-9596-0701-2

© Ковтун В. И., Кулинцев В. В., Копусь М. М., 2011

© Оформление. ФГОУ ВПО Ставропольский
государственный аграрный университет, 2011

Оглавление

<i>Введение</i>	3
Глава 1. ГЕНОМИКА КАЧЕСТВА ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ И ТРИТИКАЛЕ	4
1.1. Белки клейковинного комплекса пшеницы	4
1.2. Генетика семян пшеницы	30
1.3. Генетика крахмала зерна пшеницы	43
1.4. Консистенция эндосперма пшеницы	50
1.5. Толерантность новых сортов пшеницы к повреждению зерна клопом-черепашкой (<i>Eurygaster integriceps</i> Put.)	55
1.6. Проблемы селекции хлебопекарной тритикале	64
1.7. Синтетическая селекция: проблемы и перспективы	71
Глава 2. СЕЛЕКЦИЯ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА ЮГЕ РОССИИ	78
2.1. Влияние компонентного состава глинадина на качество и другие признаки и свойства	78
2.2. Практическое использование глинадиновых маркеров в селекции и семеноводстве	93
2.3. Сорта сильной и твердой пшеницы – важнейший фактор повышения качества зерна на юге России.	106
2.4. Сорта озимой пшеницы разной интенсивности для возделывания по различным предшественникам и технологиям	125

2.4.1. Хозяйственно-биологическая характеристика сортов озимой мягкой пшеницы полуинтенсивного типа	125
2.4.2. Хозяйственно-биологическая характеристика сортов озимой мягкой пшеницы универсального типа	143
2.4.3. Хозяйственно-биологическая характеристика сортов озимой мягкой пшеницы интенсивного типа.	178
2.4.4. Хозяйственно-биологическая характеристика сортов озимой твердой и тургидной пшеницы.	211
2.5. Геномика растений – подходы в создании сортов нового поколения	241
<i>Заключение</i>	<i>248</i>
<i>Библиографический список</i>	<i>251</i>