

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ**

В. М. Зимняков

ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРЕРАБОТКА ЗЕРНА В РОССИИ

МОНОГРАФИЯ

Пенза - 2024

УДК 637
ББК 65.9
З 62

Печатается по решению научно-технического совета
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ от 02. 09. 2024 года, протокол № 3

Рецензенты: И.П Кошеляева, доктор сельскохозяйственных наук, профессор ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, И.В. Сергеева, доктор экономических наук, профессор ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет».

Зимняков В.М.

З 62 Производство и переработка зерна в России: монография /
В.М. Зимняков. – Пенза: ПГАУ, 2024. – 275 с.

ISBN 978-5-00196-280-9

В монографии представлено состояние и перспективы производства и переработки зерна в России, раскрыты особенности и совершенствование технологии производства и переработки зерна.

Предназначена для руководителей и специалистов управления АПК, научных работников, аспирантов и студентов высших учебных заведений.

УДК 637
ББК 65.9

ISBN 978-5-00196-280-9

© В.М. Зимняков, 2024
© ФГБОУ ВО
Пензенский, ГАУ 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. История зерна.....	5
2. Пищевая ценность зерна.....	10
3. Качество зерна.....	33
4. Производство зерна в России.....	44
5. Хранение зерна.....	96
6. История хлеба.....	121
7. Ценность хлеба.....	126
8. Качество хлебобулочных изделий.....	131
9. Переработка зерна.....	166
10. Хранение хлеба.....	234
Заключение.....	256
Литература.....	257