

22-745

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Е.В. Калмыкова
Н.Ю. Петров
О.В. Калмыкова

**ВЛИЯНИЕ АДАПТИРОВАННЫХ
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ВОЗДЕЛЫВАНИЯ НА ИЗМЕНЕНИЕ
КАЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР В ПРОЦЕССЕ
ХРАНЕНИЯ**

22-00745



Волгоград
2021

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт
орошаемого земледелия
Департамент образования, научно-технологической политики
и рыбохозяйственного комплекса
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Е. В. Калмыкова, Н. Ю. Петров, О. В. Калмыкова

**ВЛИЯНИЕ АДАПТИРОВАННЫХ
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ВОЗДЕЛЫВАНИЯ НА ИЗМЕНЕНИЕ
КАЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР В ПРОЦЕССЕ
ХРАНЕНИЯ**

Монография



Волгоград
Волгоградский ГАУ
2021

УДК 635.649-15

ББК 42.346.6

К-17

Рецензенты:

академик РАН, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, главный научный сотрудник лаборатории гидрологии агролесоландшафтов и адаптивного природопользования ФГБНУ Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН *К.Н. Кулик*; доктор сельскохозяйственных наук, профессор РАН, директор ФГБНУ «Прикаспийский аграрный ФНЦ РАН» *Н.В. Тютюма*

Калмыкова, Елена Владимировна

К-17 Влияние адаптированных энергоэффективных технологий возделывания на изменение качественных характеристик овощных культур в процессе хранения: монография / Е. В. Калмыкова, Н. Ю. Петров, О. В. Калмыкова. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2021. – 184 с.

ISBN 978-5-4479-0320-6

В научной монографии рассмотрен широкий круг теоретических и практических вопросов, связанных с разработкой и оптимизацией параметров технологии возделывания перца сладкого при орошении. Большое внимание уделено проблеме улучшения качества плодов овощной культуры при формировании высоких урожаев на фоне интенсивных технологий возделывания и в процессе хранения. Проведены количественные оценки показателей качества, выявлена роль агротехнических факторов, определены пределы интенсификации агроприемов в составе технологии возделывания перца сладкого. Значительная часть работы посвящена обоснованию уровней оптимального водообеспечения и питания перца на капельном орошении, обоснованы приемы, обеспечивающие повышение урожайности до 70, 90, 110 т/га.

Научная монография ориентирована на использование профильными специалистами аграрного производства и перерабатывающей промышленности, будет полезна научным сотрудникам, аспирантам и обучающимся высших учебных заведений, а также для широкого круга работников агропромышленного комплекса овощеводческой отрасли – агрономов, агрохимиков, экологов, арендаторов и фермеров.

ISBN 978-5-4479-0320-6 © ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт орошаемого земледелия, 2021

© ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2021

© Калмыкова Е. В., Петров Н. Ю., Калмыкова О. В., 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Биология и вопросы экологии возделывания перца сладкого в условиях орошения	5
2. Условия и методика проведения исследований	17
2.1. Программа, методология и методика исследований	17
2.2. Погодные условия в годы проведения исследований	31
3. Технологические приемы управления формированием растений перца сладкого	42
4. Продуктивность элементов технологии возделывания перца сладкого	45
4.1. Особенности режимов орошения и динамика водопотребления перца	45
4.2. Закономерности роста и развития растений	55
4.3. Сочетание регулируемых факторов для получения различных уровней урожайности перца	73
5. Качество плодов перца сладкого в современных условиях	92
5.1. Оценка биохимического состава плодов перца сладкого при оптимальных уровнях водного и питательного режимов	92
5.2. Хранение и переработка овощной продукции	96
5.3. Способы хранения, влияющие на химический состав перца	109
5.4. Динамика изменения химического состава перца сладкого в процессе хранения	117
6. Экономическая эффективность элементов технологий возделывания	122
Заключение	126
Предложения производству	128
Перспективы дальнейшей разработки темы	129
Приложения	130
Список используемой литературы	160