



Подготовка грунта • Выбор сортов
Рассада • Подкормка и защита

Все о выращивании
ранних овощей,
фруктов и цветов



Л. М. Шулгина



Все о выращивании ранних овощей,
фруктов и цветов



Все об устройстве теплиц, парников,
пленочных укрытий, оранжерей



Л. М. Шулгина



Все об устройстве
теплиц, парников,
пленочных укрытий,
оранжерей

Выбор участка • Чертежи и схемы
Освещение • Обогрев и вентиляция



КЛУБ
СЕМЕЙНОГО
ДОСУГА







Л. М. Шульгина

**Все об устройстве
теплиц, парников,
пленочных укрытий,
оранжерей**

ХАРЬКОВ
БЕЛГОРОД
2013

КЛУБ
СЕМЕЙНОГО
ДОСУГА

УДК 635.1/8
ББК 42.34
Ш95



Никакая часть данного издания не может быть
скопирована или воспроизведена в любой форме
без письменного разрешения издательства

Цветные фотографии любезно предоставлены автором

Дизайнер обложки *Виктория Дорохина*

Виробничо-практичне видання
для аматорів

ШУЛЬГИНА Людмила Михайлівна
2 книги в 1. Все про побудову
теплиць, парників, плівкових
укриттів, оранжерей /
Все про вирощування ранніх
овочів, фруктів і квітів
(російською мовою)

Головний редактор *С. С. Скляр*
Завідувач редакції *К. В. Новак*
Відповідальний за випуск *І. Г. Веремій*
Редактор *І. Р. Залатарьов*
Художній редактор *С. В. Мисяк*
Технічний редактор *В. Г. Євлахов*
Коректор *І. Г. Близнюкова*

Підписано до друку 11.10.2013.
Формат 84x108/32. Друк офсетний.
Гарнітура «Minion Pro».
Ум. друк. арк. 21,84 + кольор. вкл.
Наклад 15000 пр. Зам. №

Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля»
Св. № ДК65 від 26.05.2000
61140, Харків-140, просп. Гагаріна, 20а
E-mail: cop@bookclub.ua

Віддруковано у ВАТ «Харківська
книжкова фабрика "Глобус»»
61012, м. Харків, вул. Енгельса, 11.
Свідоцтво ДК № 2891 від 04.07.2007 р.
www.globus-book.com

Производственно-практическое издание
для любителей

ШУЛЬГИНА Людмила Михайловна
2 книги в 1. Все об устройстве
теплиц, парников, пленочных
укрытий, оранжерей /
Все о выращивании ранних
овощей, фруктов и цветов

Главный редактор *С. С. Скляр*
Заведующий редакцией *Е. В. Новак*
Ответственный за выпуск *И. Г. Веремей*
Редактор *И. Р. Залатарев*
Художественный редактор *С. В. Мисяк*
Технический редактор *В. Г. Евлахов*
Корректор *И. Г. Близнюкова*

Подписано в печать 11.10.2013.
Формат 84x108/32. Печать офсетная.
Гарнитура «Minion Pro».
Усл. печ. л. 21,84 + цв. вкл.
Тираж 15000 экз. Зак. №

ООО «Книжный клуб «Клуб семейного досуга»»
308025, г. Белгород, ул. Сумская, 168

Отпечатано в ОАО «Харьковская
книжная фабрика "Глобус»»
61012, г. Харьков, ул. Энгельса, 11
Свидетельство ДК № 2891 от 04.07.2007 г.
www.globus-book.com

ISBN 978-966-14-6324-9 (Украина)

ISBN 978-5-9910-2666-6 (Россия)

- © DepositPhotos.com / Irina Tischenko, Andreas Karelias, Serhiy Shullye, Sergey YAKovlev, обложка, 2013
- © Книжный Клуб «Клуб Семейного Досуга», издание на русском языке, 2013
- © Книжный Клуб «Клуб Семейного Досуга», художественное оформление, 2013
- © ООО «Книжный клуб «Клуб семейного досуга»», г. Белгород, 2013



Все об устройстве
теплиц, парников,
пленочных укрытий,
оранжерей



ВВЕДЕНИЕ

Защищенным, или закрытым, грунтом называются сооружения и земельные участки, оборудованные для создания искусственного регулируемого микроклимата в целях внесезонного выращивания овощных и других сельскохозяйственных культур.

Назначение овощеводства закрытого грунта — подготовка рассады для открытого грунта и производство овощной продукции во внесезонные сроки, т. е. когда она в местных условиях не поступает из открытого грунта.

Правда, сейчас акценты смещаются и многие овощи для получения гарантированных урожаев целесообразно выращивать в защищенном грунте.

К сожалению, в последние годы из-за изменения погодных условий и распространения заболеваний наша зона стала зоной неустойчивого овощеводства. Поэтому теплолюбивым культурам нужна крыша — крыша из пленки. Я в этом убедилась на личном опыте. Уже много лет на дачном участке я выращиваю помидоры в маленькой тепличке.

Она меня обеспечивает прекрасными плодами без обработки ядохимикатами весь сезон, в то время как на соседних участках помидоры полностью или частично гибнут от фитофторы, несмотря на систематические



опрыскивания различными препаратами. Примечательно, что болеть помидоры в тепличке начинают только в конце сезона, когда рвется пленка и на растения попадает дождевая вода.

Вырастить ранние овощи можно с использованием теплиц, утепленного грунта, да и просто в открытом грунте; необходимо только знание и применение нескольких специальных агротехнических приемов. Выбор способов выращивания зависит от желания и возможностей огородника.

Зимние теплицы позволяют получать свежую продукцию круглый год, но требуют больших затрат.

Весенние теплицы не такие дорогостоящие; они дают возможность иметь свежую продукцию с мая по октябрь.

Временные пленочные укрытия дают урожай овощных культур на 3—4 недели раньше, чем в открытом грунте.

Комплекс агротехнических приемов с использованием ранней высококачественной рассады ускоряет созревание овощей в открытом грунте на 2—3 недели по сравнению с общепринятыми сроками. Это самый действенный и всем доступный способ.

В книге раскрываются тонкости каждого способа получения ранних овощей с учетом личного опыта автора, а также огородников-любителей.

Книга поможет огороднику сориентироваться в выборе культивационного сооружения, овладеть технологией выращивания в нем культур огурца, помидора, перца, баклажана, арбуза, дыни, кабачка, зеленных культур с наибольшим агроэкономическим эффектом, а также разобраться в огромном многообразии сортов, которые



Продолжение табл. 8						
1	2	3	4	5	6	7
			Подготовка теплиц	27.09	3.10—7.10	—
			Редис	4.10—8.10	13.11—17.11	2
			Петрушка	14.11—18.11	3.01—7.01	8
			Лук	4.01—8.01	3.02—7.02	12
			Пекинская капуста	4.02—8.02	16.03—20.03	4
			Подготовка теплиц	17.03—21.03	22.03—26.03	—
7	Комбинированный		Рассада баклажана	23.03—27.03	21.05—25.05	323
			Перец	22.05—26.05	3.10	5
			Подготовка теплиц	4.10	10.10—14.10	—
		6000	Петрушка	11.10—15.10	16.11—20.11	8
			Лук	17.11—21.11	17.12—21.12	12
			Пекинская капуста	18.12—22.12	6.02—10.02	2,2
			Редис	7.02—11.02	16.03—20.03	2
			Подготовка теплиц	17.03—21.03	22.03—26.03	—

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	7
КЛАССИФИКАЦИЯ СООРУЖЕНИЙ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА	11
Выбор культивационных сооружений	14
Свойства полимерных материалов для покрытия сооружений	44
МИКРОКЛИМАТ В КУЛЬТИВАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЯХ	49
Световой режим и методы его регулирования	49
Тепловой режим и методы его регулирования	56
Влажность почвы и воздуха, способы ее регулирования	69
Газовый режим	72
СУБСТРАТЫ И МИНЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ	74
Питательные субстраты при грунтовой культуре овощей	74
Гидропоника, или культура растений на инертных субстратах	78
Особенности минерального питания	80
Основные правила внесения удобрений	85
СИСТЕМА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ ОТ БОЛЕЗНЕЙ И ВРЕДИТЕЛЕЙ	87
ВЫРАЩИВАНИЕ РАССАДЫ ОВОЩНЫХ И БАХЧЕВЫХ КУЛЬТУР ДЛЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА	100
Особенности биологии и режимы выращивания рассады	100



10 дней строгого режима	103
Потребность в рассаде	106
Сроки и место выращивания рассады	107
Способы выращивания рассады	108
Подготовка семян к посеву	111
Особенности выращивания рассады в парниках	117
Особенности выращивания рассады в пленочных теплицах.	118
Агротехника выращивания рассады.	125
Показатели и регулирование качества рассады	145
Специфика выращивания рассады в квартире и на дачном участке	150
Личный опыт выращивания рассады в квартире и на даче.	160
Рекомендации по использованию покупной рассады	164
СИСТЕМА ЭКСПЛУАТАЦИИ КУЛЬТИВАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ	166
Культурообороты в овощных теплицах.	166
Культурообороты в рассадово-овощных теплицах.	170

Выращивание укропа в парниках.....	152
ПЕТРУШКА.....	154
Сорта петрушки.....	155
Выращивание петрушки в защищенном грунте.....	156
СЕЛЬДЕРЕИ.....	159
Разновидности и сорта сельдерея.....	160
Культура сельдерея в обогреваемых парниках.....	161
Культура сельдерея в утепленном грунте.....	162
КУЛЬТУРА ЛУКА.....	163
Многолетние луки.....	165
РАННИЙ КАРТОФЕЛЬ ПОД ПЛЕНКОЙ.....	171
Особенности технологии выращивания раннего картофеля.....	172
Конвейер поступления молодого картофеля.....	182
ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ЗЕМЛЯНИКИ САДОВОЙ В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ.....	185
Млущирование междурядий земляники садовой.....	187
Особенности использования пленочных укрытий.....	191
Опыт выращивания земляники садовой в теплицах.....	193
ВЫРАЩИВАНИЕ ВИНОГРАДА В ТЕПЛИЦАХ.....	197
Опыт выращивания винограда в теплице Сергея и Натальи Илюхиных.....	199
Виноград в теплицах у Александра Худия.....	201
Выращивание винограда с использованием градозащитной сетки.....	204
РОЗЫ.....	206
Выращивание роз в теплицах.....	207
ВЫЛОНКА ЛУКОВИЧНЫХ РАСТЕНИЙ.....	225
Вылонка тюльпанов.....	225
Особенности вылонки нарциссов, гиацинтов и крокусов.....	234



КУЛЬТУРА БАКЛАЖАНА	98
Биологические особенности баклажана	99
Сорта и гибриды баклажана	100
Культура баклажана в теплицах	102
Особенности выращивания баклажана в парниках	104
Рецепты блюд и заготовок из баклажана	106
КУЛЬТУРА АРБУЗА И ДЫНИ	108
Биологические особенности арбуза и дыни	110
Сорта арбуза	112
Сорта дыни	114
Культура арбуза и дыни в пленочных теплицах	116
Культура арбуза и дыни под пленочными укрытиями	121
Уборка	125
САЛАТ ОГОРОДНЫЙ	126
Сорта салата	128
Особенности выращивания салата под пленочными укрытиями и в парниках	130
ПЕКИНСКАЯ КАПУСТА	134
Сорта пекинской капусты	135
Выращивание в тепличном грунте	135
КРЕСС-САЛАТ	137
Сорта кресс-салата	138
Выращивание в тепличном и открытом грунте	138
ГОРЧИЦА ЛИСТОВАЯ	140
ЩАВЕЛЬ	141
Выращивание щавеля в защищенном грунте	142
ШПИНАТ	144
Выращивание шпината в защищенном грунте	145
МАНГОЛЬД	147
Выращивание мангольда в защищенном грунте	148
УКРОП	151



СОДЕРЖАНИЕ

От автора	5
КУЛЬТУРА ОГУРЦА	8
Биологические и морфологические особенности огурца	8
Сорта и гибриды огурца	12
Культура огурца в теплицах	16
Сочетание утепленного и открытого грунта	36
Комплекс приемов по защите огурца от пероноспороза	44
Засол огурцов	48
КУЛЬТУРА ПОМИДОРА	50
Биологические и морфологические особенности помидора	51
Сорта и гибриды помидора	54
Выращивание помидора в теплицах	56
Особенности контейнерной культуры помидора	72
Особенности выращивания помидора под пленочными укрытиями	74
Борьба с фитофторой	80
Рецепты консервации и переработки помидора	85
КУЛЬТУРА ПЕРЦА	87
Биологические и морфологические особенности перца	88
Сорта и гибриды перца	89
Выращивание перца в теплицах	90
Особенности выращивания перца	93
под пленочными укрытиями	93
Болезни и вредители перца	94
Рецепты заготовки перца	96



Семена начинают прорастать при 12—13 °С, однако в этих условиях всходы появляются очень медленно и редко. Оптимальная температура для прорастания семян — 25—30 °С, тогда они дают всходы через 4—6 дней после посева. Для нормального роста необходима температура 25—27 °С. При температуре ниже 15 °С развитие растений задерживается, при 8—10 °С они болеют, а при 3—4 °С гибнут через 3—4 дня. Заморозков огурец не переносит. Наиболее чувствительны к холоду молодые всходы (в фазе семядолей). В фазе одного-двух настоящих листьев, когда в растениях начинается интенсивный фотосинтез, их устойчививость к холоду значительно повышается. Оптимальная температура для цветения и оплодотворения цветков — 18—21 °С. Лучшей в период плодоношения является температура 30—32 °С днем и 20—22 °С ночью.

Огурец любит высокую влажность почвы и воздуха (85—95%) в сочетании с высокой температурой (как бы атмосфера бани). Это обусловлено слабым развитием корневой системы, ее низкой сочностью, большой испаряющей поверхностью растений, высокой обводненностью тканей и интенсивностью транспирации. При недостаточной влажности почвы и низкой относительной влажности воздуха растения плохо растут, медленно развиваются, первые, наиболее ценные завязи опадают, плодов образуется мало, они не достигают нормально-го размера, вкусовые качества их низкие. Пониженные температуры и влажности воздуха способствуют появлению гнили в плодах. Огурец страдает от перепадов дневных и ночных температур, сквозняков, поливов холодной водой. Достаточно один раз полить холодной водой, чтобы через 10—15 дней появились болезни.

Огурец — выходец из тропических районов Индии; он является нежным тепло- и влаголюбивыми растением.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОГУРЦА

Ешьте больше огурцов, и ваша ценность возрастет! и станете стройнее. Сенсапия: огурцы содержат сербро. дов и жиров. Устраивайте огуречные разгрузочные дни — жих эленицов уменьшает образование в организме углево- работу питовидной железы. Регулярное потребление све- колестерина. Легкоусвояемый йод в огурце нормализует шения работы желудка, почек, печени, выведение лизующих кислотность. Очень хороши огурцы для улу- Огурец содержит много щелочных соединений, нейтра-

нравится его аромат, хрустящая мякоть, нежный вкус. Огурец — один из любимых и популярных овощей. Нам

ных, луковых и других культур. В ассортименте овощных культур в защищенном грунте насчитывается около 50 плодовых, листовых, корнеплод-

КУЛЬТУРА ОГУРЦА





*Искренне ваша,
Л. Шувалова.*

наконец получила простор для творчества. Здесь и ма-
ленькая тепличка, и парничок, и разнообразные виды
утепленного грунта. Все только по потребности семьи.
Научилась рационально организовывать свое время, что-
бы и книги писать на даче, и отдыхать, и успевать пере-
дать свой опыт тепличникам. Видимо, это потребность
души — делиться опытом, а для меня чем больше ауди-
тория, тем интереснее. И вот я, доктор сельскохозяй-
ственных наук, профессор кафедры ботаники, стала жур-
налисткой, сейчас уже с более чем 20-летним стажем.
Столько лет телепрограмме «Дом, сад, огород» Харьков-
ской областной государственной телерадиокомпания,
где я являюсь автором и ведущей. Моя квартира и дачный
участок превратились буквально в экспериментальную
полигон, с которого множество огородников получили
советы по выращиванию ранних овощей и рассады, кон-
струкциям культивационных сооружений и расширению
ассортимента овощных культур с наименьшими затрата-
ми труда и без применения ядохимикатов.

Радости, счастья вам и бесконечного творчества!



В институте царила прекрасная атмосфера, не было протекционизма, все было равно, и каждого ценили по труду. И этот благородный дух несли все директора. Мне за 27 лет посчастливилось работать с тремя директорами, которые, обладая незаурядным организаторским и дипломатическим даром, способствовали процветанию института. Это Иван Авксентьевич Чиженко, Павел Федорович Сокол и Герольд Леонидович Бондаренко. Была счастливая молодость! Все спорилось, задуманное легко свершалось, работа приносила огромное удовольствие.

После защиты кандидатской диссертации начала работать над докторской. Это сотни опытов в течение тринадцати лет. Что удивительно — когда мы ставили первые опыты, я еще не думала о «научных основах индустриальной технологии выращивания рассады», как позднее была названа моя научная работа. Не было тогда у меня и определенного плана диссертации, все шло как шло. Потом оказалось, что 95% собранного материала соответствует названной теме. Вела интуиция, да время было прекрасное! С удовольствием вспоминаю, как более двадцати лет я, коренная харьковчанка, ездила в пригород Харьков — Мерфу к восьми часам утра, к началу рабочего дня в Институте овощеводства и бахчеводства.

Новые страницы жизни, связанные с защитным трудом, открылись мне, когда получила дачный участок. Это тоже было после защиты докторской диссертации. При всем многообразии растительной жизни я все равно осталась верной раннему овощеводству под пленкой. Не подорвала, что это так увлекательно — строить дачи. И вот на третьей даче, с участком в двадцать соток,



Вся моя творческая жизнь связана с растениями, выращиваемыми в защитном грунте. Помню первые шаги в лаборатории полимерных материалов Украинского научно-исследовательского института овощеводства и картофелеводства Украинской академии аграрных наук). Охватило радостное чувство — сколько неизученного, какой простор для творчества! Я стояла на пороге жизни. Научная работа была посвящена особенностям выращивания помидора под пленочными укрытиями.

Школой овощеводства для нас была Тимирязевская сельскохозяйственная академия. Виталий Иванович Эдельштейн — основатель русского овощеводства — благо-словил меня на этот труд. Чувство признательности за науку исследователю работы до сих пор сохраняла к Герману Ивановичу Тараканову, которого всегда считала своим учителем. Вскоре после защиты кандидатской диссертации стала заведовать отделом защиты нового грунта в институте. Это были прекрасные годы. Отрасль овощеводства была на подъеме. Усиленно начала развиваться промышленность полимерных материалов, как грибы росли плёночные сооружения. Прогнозу нужны были рекомендации по технологии выращивания овощей и рассады, и наш коллектив успешно выполнял.

ОТ АВТОРА



Все о выращивании
ранних овощей,
фруктов и цветов



УДК 635.1/.8
ББК 42.34
Ш95



Никакая часть данного издания не может быть
скопирована или воспроизведена в любой форме
без письменного разрешения издательства
Цветные фотографии любезно предоставлены автором
Дизайнер обложки Виктория Дорихина

Виробничо-практичне видання
для авторів

ШУЛЬГІНА Людмила Михайлівна
2 книги в 1. **Усе про подурову**
теплиць, парників, шпикових
укриттів, оранжерей /
Усе про вирощування ранніх
овочів, фруктів і квітів
(російською мовою)

Провозакційно-практичне видання
для любителів

ШУЛЬГІНА Людмила Михайлівна
2 книги в 1. **Все об устройстве**
теплиц, парников, пленочных
укрытий, оранжерей /
Все о выращивании ранних
овощей, фруктов и цветов

Головний редактор С. С. Скуяр
Завідувач редакції К. В. Новак
Відповідальний за випуск І. І. Веремій
Редактор І. Р. Заматаров
Художній редактор С. В. Мисяк
Технічний редактор В. І. Єлахов
Коректор І. І. Візніюкова
Підрисано до друку 11.10.2013.
Формат 84x108/32. Друк офсетний.
Папір МП «Мініон Про».
Укл. друк арк. 21,84 + колор. вкл.
Наклад 15000 пр. зам. №

Підрисано в печать 11.10.2013.
Формат 84x108/32. Печать офсетная.
Папір МП «Мініон Про».
Укл. печ. л. 21,84 + цв. вкл.
Тираж 15000 экз. Зак. №

Книжковий клуб «Клуб Свійного Дозвілля»
С. м. № ДК65 від 26.05.2000
61140, Харків-140, просп. Гагаріна, 20а
E-mail: cop@bookclub.ua
Видруковано у ВАТ «Харківська
книжкова фабрика "Ліобус»
61012, м. Харків, вул. Енгельса, 11.
Свідоцтво ДК № 2891 від 04.07.2007 р.
www.globus-book.com

Отпечатано в ОАО «Харьковская
книжная фабрика "Лиобус»
61012, г. Харьков, ул. Энгельса, 11
Свидетельство ДК № 2891 от 04.07.2007 г.
www.globus-book.com

- © DepositPhotos.com / Irina Tischenko, Andreas Karelas, Sethy Shullye, Sergey Yakovlev, обложка, 2013
- © Книжний Клуб «Клуб Семейного Досуга», издание на русском языке, 2013
- © Книжний Клуб «Клуб Семейного Досуга», художественное оформление, 2013
- © ООО «Книжный клуб "Клуб семейного досуга"», г. Белгород, 2013

ISBN 978-966-14-6324-9 (Украина)
ISBN 978-5-9910-2666-6 (Россия)

ХАРЬКОВ
БЕЛГОРОД
2013
КЛУБ
СЕМЕИНОГО
ДОСУГА

Все о выращивании ранних овощей, фруктов и цветов

Л. М. Шульгина

