

**ДМИТРИЙ
АНТОНОВ**

ТЕПЛИЦЫ И
ПАРНИКИ

Дмитрий Антонов
Теплицы и парники

«ИП Демченко Е.Е.»

2020

Антонов Д. А.

Теплицы и парники / Д. А. Антонов — «ИП Демченко Е.Е.»,
2020

ISBN 978-5-699-47716-6

Книга предназначена для садоводов и огородников, которые хотят освоить выращивание овощей и других культур в защищенном грунте. Здесь подробно рассмотрены все виды теплиц и парников и различные способы культивирования растений, даны советы по выбору подходящей для ваших целей конструкции теплицы или парника, рекомендации по эксплуатации сооружений защищенного грунта, а также приведено пошаговое описание строительства нескольких моделей парников и теплиц. В формате PDF А4 сохранён издательский дизайн.

ISBN 978-5-699-47716-6

© Антонов Д. А., 2020

© ИП Демченко Е.Е., 2020

Содержание

Введение	6
Теплицы	9
Виды теплиц	10
Зимние и весенние теплицы	10
Односкатные теплицы	10
Двускатные теплицы	12
Конец ознакомительного фрагмента.	13

Дмитрий Антонов

Теплицы и парники

Антонов Дмитрий Алексеевич

* * *

Введение

Наверное, нет такого огородника, который не хотел бы получать урожай на своих грядках круглый год. К сожалению, климат средней полосы России не позволяет в течение всего года выращивать растения в открытом грунте, но уже давно был изобретен способ продления вегетационного периода растений на различные сроки – от нескольких недель до действительно круглогодичного выращивания. Этот способ – культивирование растений в защищенном (закрытом) грунте.

Защищенным грунтом называют те участки огорода, которые оборудованы какими-либо сооружениями, позволяющими создавать искусственно регулируемый микроклимат. Для каждого вида растений можно создать свои максимально благоприятные условия: необходимую температуру воздуха и грунта, влажность воздуха, степень освещенности.

Два основных вида защищенного грунта – это парники и теплицы, устроенные по одному и тому же принципу и представляющие собой конструкции различной формы, которые обеспечивают укрытие растениям под стеклом или пленкой.

Разница между теплицами и парниками заключается преимущественно в их габаритах. Парник – более компактное сооружение, которое не слишком вместительно, но и не требует постоянного обслуживания. Теплица – сооружение более вместительное и габаритное, но, соответственно, и более дорогостоящее. Если парники делают преимущественно те овощеводы, которые растят овощи для собственного стола, то теплицы целесообразно возводить для коммерческого выращивания растений.

Таким образом, назначение сооружений защищенного грунта можно свести к нескольким основным целям, таким как:

- проращивание семян в ранние сроки;
- подготовка рассады для гряд открытого грунта;
- получение плодов во внесезонные сроки, т. е. тогда, когда в открытом грунте эти растения еще (или уже) не плодоносят;
- продление овощеводческого сезона.

Помимо перечисленных основных целей (т. е. наиболее популярных среди владельцев приусадебных участков), есть еще некоторые. В теплицах в течение всего года можно выращивать грибы – шампиньоны и вешенки. Цветоводы применяют их для выгонки луковичных растений ранней весной и для круглогодичного выращивания некоторых видов многолетних цветущих растений, таких как розы, гвоздика Шабо и др. Некоторые виды теплиц можно использовать как оранжереи для экзотических растений или в качестве миниатюрного зимнего сада.

Еще одно важное преимущество способа выращивания растений в парниках и теплицах – защищенность их от вредителей и заболеваний. Почва в сооружениях защищенного грунта в значительно меньшей степени содержит в себе возбудителей различных заболеваний, поскольку околорневной слой заменяют каждый сезон. Нет необходимости обрабатывать растения ядохимикатами, а это означает, что в них не накапливаются вещества, вредные для здоровья человека.

Изобретение парников и теплиц относится к древним временам. Считается, что первые прототипы современных теплиц существовали еще в Древнем Риме. За свою многовековую историю сооружения защищенного грунта прошли эволюционный путь от простейших укрытий до сложных современных конструкций, в которых применяются новейшие технические разработки.

До того как начали строить теплицы, широко применяли паровые грядки – обыкновенные грядки, на которые сверху укладывали конский навоз. Он быстро разогревался и создавал

паровой эффект. Паровые грядки использовали для выращивания таких теплолюбивых культур, как огурцы, арбузы, дыни, а также рассады. До определенной степени такой способ повышал эффективность овощеводства, но растения все равно продолжали страдать от заморозков, а существенного увеличения урожая не наблюдалось.

В Древнем Риме первые крытые сооружения для выращивания растений были построены не в овощеводческих целях. В них выращивали экзотические растения и цветы, завезенные из стран с тропическим климатом. Первые теплицы были покрыты слюдой, а внутреннее пространство отапливалось за счет сжигания дров в специально обустроенных печках. Мода на постройку теплиц привела к развитию производства листового стекла и металлических рам, однако после крушения Римской империи эта технология была утрачена.

Снова тепличные сооружения появились только в Средние века в Западной Европе. Историки свидетельствуют, что первая теплица была сооружена в Германии в Кельне. Ее создателем был Альберт Мангус, а находился в ней прекрасный зимний сад с цветочной оранжереей, создание которого было приурочено к визиту в Германию короля Голландии Вильгельма. Однако впоследствии католическая церковь воспротивилась строительству теплиц, усмотрев в этом нарушение естественной смены времен года и колдовские происки.

Только с наступлением эпохи Возрождения в Европу вернулись теплицы, зимние сады и оранжереи. Застекленные сооружения стали носить название «дом померанцев» по названию одного из самых популярных в то время оранжерейных растений.

В России теплицы появились во времена правления Петра I, который старался привить европейские методы земледелия и промышленного производства. Первоначально их применяли не для получения овощей, а выращивали там цветы, виноград (в тех районах, где климатические условия не позволяли делать это в открытом грунте), а также саженцы теплолюбивых плодовых деревьев, таких, например, как персик и абрикос.

В конце XIX в. строительство теплиц становится уже не диковинкой, а вполне привычным способом выращивания различных сельскохозяйственных культур.

В Клинском уезде овощеводство в защищенном грунте принимает особенно широкие масштабы, а потому в скором времени такой способ огородничества начинают называть «клинским». В этих краях в основном выращивали огурцы, здесь было выведено немало новых сортов.

Теплицы в то время делали только из стекла. Никакого подобия современных пленочных покрытий не существовало. Особенно распространены были односкатные конструкции, которые обогревали с помощью особой системы колодцев, где сжигали дрова.

Со временем конструкция теплиц менялась и совершенствовалась. Наряду с односкатными теплицами стали применять двускатные – ангарные и блочные. Способы обогрева также совершенствовались, что дало возможность круглогодичной эксплуатации теплиц, и их начали разделять на весенние и зимние. Системы обогрева давали возможность греть не только пол, но и стены.

Если сначала наиболее популярными были стеллажные теплицы, то со временем наравне с ними стали использовать и бесстеллажные, где растения выращивали в естественном или насыпном грунте без контейнеров.

Все большую популярность стали приобретать «теплицы в миниатюре» – парники, ведь для их устройства не требовалось много места, они были очень удобны для выращивания рассады, могли быть переносными и разборными.

Вплоть до 50-х гг. прошлого века теплицы оставались стеклянными, и только в середине прошлого столетия впервые стали появляться полимерные пленочные материалы, которые быстро завоевали популярность. С таким покрытием сооружения защищенного грунта стали иметь более легкие конструкции, меньше стоить, упростился и механизм их возведения.

В первую очередь пленочные покрытия стали применять в промышленном овощеводстве, но уже довольно скоро пленка стала доступной и для дачников.

В настоящее время создан ряд современных укрывных материалов, существенно превосходящий по прочности, долговечности и уровню теплозащиты первые полиэтиленовые пленки. Широко вошли в применение профилированный ПВХ, светостабилизированный полиэтилен, сотовый поликарбонат, агроволокно и другие виды покрытий.

В настоящее время можно приобрести и готовую сборную теплицу или парник, а также заказать себе любую модель на выбор, однако многие огородники попрежнему предпочитают сооружать их своими руками, учитывая особенности своего участка и цели овощеводства на нем.

В данной книге мы подробно расскажем о существующих на настоящий момент видах теплиц и парников, о способах их возведения, предложим пошаговое описание строительства парников и теплиц разных моделей.

Теплицы

Теплица – более сложное сооружение, чем парник. Но дело даже не в том, что ее труднее возвести. В эксплуатации теплиц есть много тонкостей, которые должны непременно соблюдаться. В противном случае эта конструкция не окупится, а будет лишь зря занимать место на вашем приусадебном участке.

Использование теплиц можно порекомендовать только опытным садоводам, которые, кроме того, посвящают работе в своем саду достаточно много времени.

Помимо того что тепличное культивирование растений требует достаточного опыта, знаний и навыков, оно еще и требует регулярности и систематичности. Ведь вы создаете своими руками совершенно особый микроклимат, который не должен зависеть от капризов погоды, а в ряде случаев и от смены времен года. Поддержание этого микроклимата (обогрев, автоматическая система полива, искусственная вентиляция) обходится дорого. Поэтому целесообразность сооружения теплицы нужно оценить объективно. Вентиляцию и полив можно проводить и вручную. Но это потребует вашего ежедневного присутствия в саду. Если приусадебный участок прилегает к дому, это вполне реально. Но вот на загородном дачном участке возведение теплицы не всегда целесообразно.

Виды теплиц

Теплицы делятся на различные виды, по разным параметрам. В зависимости от назначения их можно разделить на рассадные, разводочные, овощные, цветочные (в первую очередь важно, предназначена ли теплица только для выращивания рассады или для культивирования взрослых растений).

По срокам использования теплицы делят на весенние и зимние (название довольно условно, поскольку в первом случае имеется в виду эксплуатация теплицы с марта по ноябрь, а во втором – в течение всего года).

По способу культивирования растений теплицы делят на грунтовые и беспочвенные (гидропонные, аэропонные).

По конструкции теплицы могут быть односкатными, двускатными, арочными, куполообразными. Все они могут являться стационарными или разборными (передвижными).

По способу размещения растений теплицы делят на стеллажные и бесстеллажные.

По типу укрывного материала они бывают остекленными и пленочными.

Остановимся подробнее на каждом из перечисленных видов.

Зимние и весенние теплицы

Зимние теплицы используют для внесезонного производства овощей, зелени, цветов. Их эксплуатация длится в течение всего года. Поэтому основным требованием к такой теплице является установка нагревателей большой мощности. Эти нагреватели должны действовать в течение всего холодного времени года. Размеры нагревательных устройств выбираются с учетом отапливаемой площади. Как правило, для этих целей используют калориферы, масляные радиаторы.

Весенние теплицы используют с весны до осени. В них выращивают рассаду и те культуры, которые плохо адаптированы к местному климату и требуют особых условий. Обогрев в таких теплицах происходит в основном за счет солнечного тепла. Дополнительный, искусственный обогрев применяют только временно, при существенном понижении температуры воздуха. В весенних теплицах часто используют биотопливо (навоз, лиственный перегной, компост). Содержание весенней теплицы более экономично, чем зимней. Поэтому зимние теплицы возводят преимущественно для выращивания редких, дорогостоящих растений.

Весенние теплицы чаще всего делают пленочными, тогда как для зимней больше подходит стеклянное покрытие – с ним потеря тепла бывает меньше.

Односкатные теплицы

Простейший вариант теплицы – односкатная (рис. 1). Такие теплицы обычно пристраивают к южной стене дома или хозблока. Это позволяет экономить место на участке.

Такой вариант удобен и еще по нескольким причинам. Прежде всего, потому, что стена в этом случае является опорой всей конструкции и несущим элементом каркаса.

Второе преимущество – северная часть теплицы при таком расположении надежно защищена от холода и северного ветра, что позволяет существенно экономить тепло.

И наконец, пристенную теплицу проще сделать обогреваемой (зимней), поскольку не будет возникать трудностей с подключением нагревательных приборов к электросети. А если помещение, к которому пристроена теплица, является отапливаемым, – существенно снизятся затраты электроэнергии на обогрев теплицы.

Есть и еще одно удобство в пристенной теплице, относящееся уже к комфорту самих овощеводов. Если она расположена у дома, – прямо из дома можно сделать вход в нее. Тогда в холодную погоду не нужно будет одеваться и выходить на улицу, чтобы попасть в теплицу.

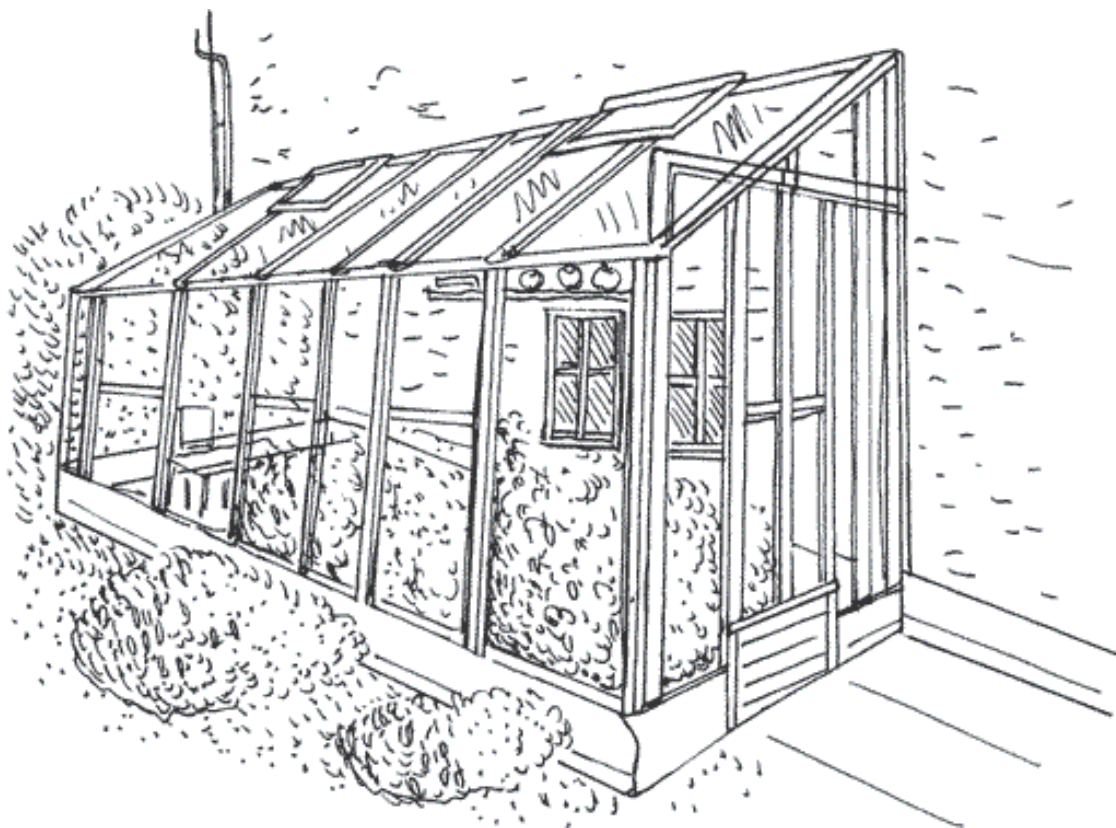


Рисунок 1. Пристенная односкатная теплица

Недостаток односкатных теплиц по сравнению с двускатными или арочными – более низкая степень освещенности растений. Ведь северная стена делается глухой, даже если теплица не пристраивается к какому-либо другому строению.

Односкатные теплицы могут быть наземными и углубленными (аналогично односкатным парникам). Наземную теплицу устанавливают на фундамент из бетона, кирпича, толстых прочных досок или смеси щебенки, глины и крупнозернистого песка, для углубленной роют котлован.

Прилегающую к теплице стену хозблока необходимо покрыть несколькими слоями водостойкой краски или обклеить толем (с помощью горячего битума), поскольку влажность внутри теплицы повышена.

При отсутствии нагревательных приборов в случае понижения температуры можно для обогрева сжечь в весенней теплице любой горючий материал (щепки, солому, дрова и т. п.).

Для сбора каркаса односкатной теплицы используют деревянные столбы для опоры, бруски для обвязки, парниковые рамы, металлические уголки, петли. При достаточном опыте работы с металлическими конструкциями можно сделать каркас из алюминия, но это существенно увеличит затраты на возведение конструкции.

Одну из рам теплицы делают открывающейся для проветривания. Ее укрепляют на шарнирах, например на дверных петлях. В качестве укрывного материала в теплице используют стекло или пленку.

Наземный вариант конструкции больше подходит для весенней теплицы, зимнюю же в любом случае следует делать углубленной. Внутреннее устройство теплицы может быть различным, но чаще всего их делают стеллажными.

Двускатные теплицы

Двускатные теплицы (рис. 2) могут быть как весенними, так и зимними. Весеннюю теплицу изготавливают из деревянных брусков – это более экономный вариант.

В качестве укрывного материала используют, как правило, пленку, которой покрывают кровлю, стены и торцы теплицы.

Сама конструкция односкатной теплицы представляет собой словно соединенные задними стенами две односкатные теплицы. Но, разумеется, никакой стены там нет – ее роль играет конструкция из опорных бревен и конька кровли.

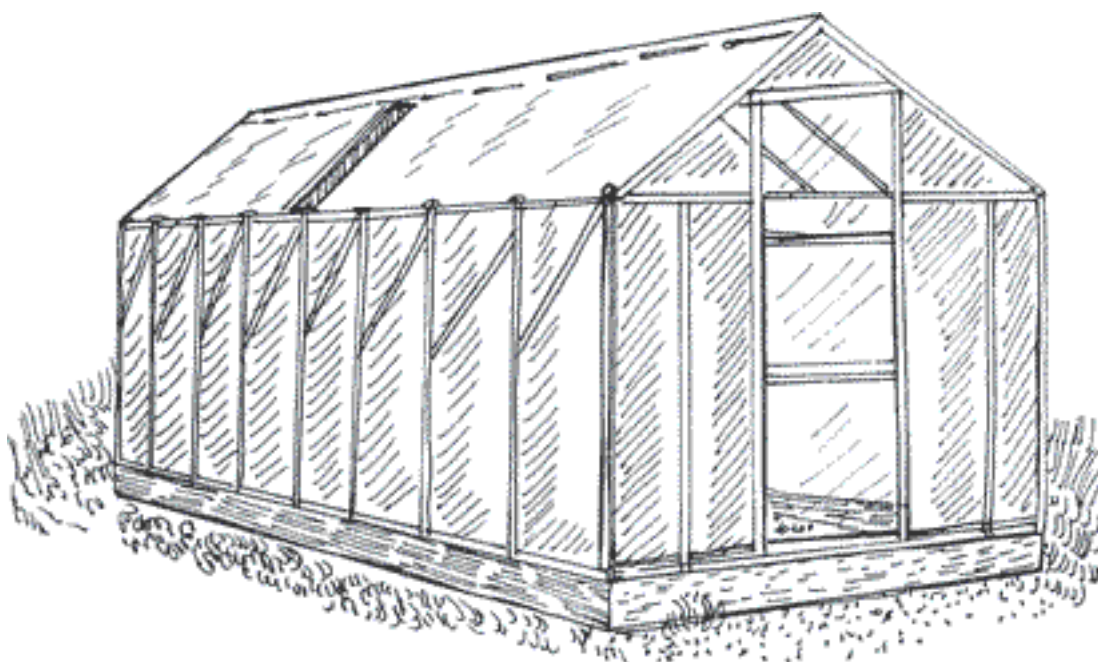


Рисунок 2. Двускатная теплица

Оптимальная ширина двускатной теплицы – 2,5–3 м, высота стен в коньке – до 2 м. Пленку крепят к каркасу тонкими деревянными рейками. Можно использовать двухслойное пленочное покрытие, которое поможет сэкономить тепло. При этом учтите, что для организации двухслойного покрытия необходимо сделать зазор 30–50 мм между нижним и верхним слоями пленки. Зазор делают при помощи реек, которые набивают на места крепления нижнего слоя пленки к каркасу, затем к ним крепят верхний слой пленки.

В зимней двускатной теплице в качестве покрытия чаще используют стекло.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.