

Штейнберг Павел Николаевич

**Земляная теплица и ее
использование**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 004
ББК 92
П12

П12 **Павел Николаевич Ш.**
Земляная теплица и ее использование / Штейнберг Павел Николаевич – М.: Книга
по Требованию, 2023. – 186 с.

ISBN 978-5-521-31634-2

ISBN 978-5-521-31634-2

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2023
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2023

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг — не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель — вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания — решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

ПРЕДИСЛОВІЕ КЪ ВТОРОМУ ИЗДАНІЮ.

Первое изданіе предлагаемой книги, удостоенное крайне лестныхъ отзывовъ специальныхъ журналовъ, разошлось въ теченіе 10-ти мѣсяцевъ. Это обстоятельство невольно подтверждаетъ мысль, что наша сельскохозяйственная литература особенно бѣдна популярными изданіями чисто практическаго содержанія, припоровленными къ недостаткамъ средняго класса.

Критика отмѣтила желательность распространенія моей книги среди подгородняго населенія, гдѣ земляная теплица могла бы оказаться хорошимъ подспорьемъ при выращиваніи для города всякихъ первинокъ, оплачиваемыхъ высокой цѣной. Сообразно съ этими указаніями мною и сдѣланы нѣкоторыя исправленія и дополненія къ первому изданію.

Отъ всей души буду радъ, если моя книга поможетъ среднему по недостаткамъ деревенскому обывателю съ пользой и удовольствіемъ скоротать скучные зимніе дни.

П. Н. Штейнбергъ.

С.-Петербургъ, 1903 г.

1. ПОСТРОЙКА ТЕПЛИЦЫ.

Если принять во вниманіе, сколько пользы и удовольствія можетъ принести теплица, особенно при однообразіи деревенской жизни, то невольно удивишься, почему такъ мало распространены такъ называемыя земляныя теплицы. Съ названіемъ «теплица» обыкновенно соединяется понятіе о коммерческомъ веденіи дѣла, или же теплицы и оранжереи считаются достояніемъ людей съ исключительно обезпеченными средствами; поэтому и содержаніе теплицы оцѣнивается очень высокими цифрами.

Предлагаемый мною типъ земляныхъ теплицъ съ успѣхомъ допускаетъ всевозможныя культуры; уходъ за растеніями въ нихъ крайне простъ, а стоимость теплицы, включая матеріаль и работу, не превосходитъ 75 рублей, если покупать буквально все нужное для постройки, по цѣнамъ очень высокимъ, а строителями пригласить опытнаго плотника и печника. Но этого и не требуется: матеріаломъ для моей теплицы можетъ служить всевозможный хламъ, а въ качествѣ архитектора съ успѣхомъ выступить обыкновенный чернорабочій, умѣющій держать топоръ въ рукахъ; стоимость теплицы, при такихъ условіяхъ можетъ понизиться до 25—35 рублей.

Отопленіе такой теплицы обходится крайне дешево, потому что, находясь наполовину въ землѣ, она превосходно держитъ тепло. Устраивая подобныя теплички въ теченіе болѣе двадцати лѣтъ и давая имъ самыя разнообразныя примѣненія, я имѣлъ полную возможность убѣдиться въ ихъ цѣлесообразности.

Для любителей растеніеводства земляная теплица доставитъ, кромѣ матеріальной пользы, повторяю, не мало удовольствія; въ постройкѣ же ея не найдется ничего такого, чего не

сумѣлъ бы сдѣлать человѣкъ, привыкшій принимать активное участіе въ хозяйственныхъ работахъ. Поэтому, при дальнѣйшемъ изложеніи, я и буду имѣть въ виду, во-первыхъ, постройку теплицы исключительно домашними средствами, при помощи самыхъ простыхъ инструментовъ; во-вторыхъ,—возможную дешевизну постройки.

Выборъ мѣста для теплицы. При выборѣ мѣста для земляной теплицы необходимо прежде всего имѣть въ виду открытое положеніе къ югу или юго-западу и близость къ дому, чтобы теплица была, какъ говорится, подъ руками. Это послѣднее условіе я считаю довольно важнымъ: во всевозможныхъ работахъ въ такой теплицѣ обыкновенно принимаетъ участіе, или словомъ, или дѣломъ, большая часть семьи владѣльца, вслѣдствіе чего удаленіе теплицы отъ дома явится большимъ неудобствомъ въ ненастную погоду или зимой.

Для земляныхъ теплицъ пригодно только совершенно сухое мѣстоположеніе; на участкахъ съ близко стоящей грунтовой водой въ теплицахъ будетъ постоянная сырость, вредно вліяющая на развитіе растений, а весной, во время таянія снѣга, или во время сильныхъ ливней вода будетъ выступать изъ стѣнъ и пола теплицы и держаться иногда слоемъ довольно значительной глубины.

Со стороны юга и юго-запада теплица должна въ теченіе всего дня пользоваться полнымъ доступомъ свѣта и солнца; поэтому на стеклянный настилъ теплицы не должна падать тѣнь ни отъ строеній, ни отъ деревьевъ и т. п. предметовъ. Это—существенное условіе успѣха выращиванія растений въ земляной теплицѣ.

Всѣ послѣдующіе расчеты будутъ имѣть въ виду постройку теплицы въ 3 сажени длины и 4 аршина ширины; меньшихъ размѣровъ теплица будетъ уже тѣсна. Для желающихъ выстроить теплицу побольше, совѣтую, при ширинѣ теплицы въ 4 арш., сдѣлать длину въ 6 саж. съ 2 печами.

Земляныя теплицы являются далеко не новостью въ дѣлѣ растеніеводства, но онѣ не пользуются заслуженной распространенностью вслѣдствіе различнаго рода неудобствъ, приписывае-

мыхъ такимъ теплицамъ. Главнымъ образомъ, указываютъ на чрезмѣрную сырость ихъ стѣнъ, особенно южной, на которую стекаетъ охлаждающійся на стеклахъ паръ. Въ моихъ теплицахъ приходилось имѣть дѣло скорѣе съ обратнымъ явленіемъ, т. е. съ излишней сухостью ихъ, чѣмъ съ сыростью; южная стѣна высушивалась быстрѣе остальныхъ вслѣдствіе того, что къ ней обращенъ горячій, огневой ходъ борова. Затѣмъ указываютъ на неудобство работы вслѣдствіе тѣсноты, съ чѣмъ также нельзя согласиться. Практика выработала такое размѣщеніе полокъ, что не пропадаетъ буквально ни одного свѣтлаго и даже полу-свѣтлаго уголка въ теплицѣ, и въ то же время имѣется всюду свободный доступъ для работающаго. Если вы хотѣли бы большихъ удобствъ, большей свободы въ обращеніи съ растеніями,—стоитъ сдѣлать одной полкой меньше; тогда по срединѣ будетъ свободный пролетъ во всю длину теплицы, откуда легко достать всѣ полки. Наконецъ, и въ размѣщеніи растеній слѣдуетъ соблюдать извѣстный порядокъ: мелкіе сѣянцы, обращеніе съ которыми требуетъ осторожности, ставятся въ болѣе доступныя мѣста; тяжелые ящики съ редисомъ, зеленью и т. п. можно ставить въ болѣе отдаленные уголки, лишь бы достать рукой.

Вообще предлагаемый типъ теплицъ позволяетъ не только любителю съ его скромными задачами, но и промышленнику добиваться почти тѣхъ же результатовъ, что и въ дорого стоящихъ обыкновенныхъ надземныхъ теплицахъ. Мнѣ кажется, примѣненіе этого типа вблизи большихъ центровъ, дачныхъ мѣстъ, могло бы дать хорошіе результаты въ смыслѣ выращивания раннихъ овощей и цвѣточной рассады.

Назвать такую теплицу моей, думаю, имѣю право, несмотря на то, что въ существенныхъ чертахъ она мало отличается отъ описанныхъ раньше земляныхъ теплицъ; но я добился того, что, повидимому, мелочными измѣненіями подобныя теплицы вполне приспособлены для самыхъ разнообразныхъ культуръ.

Работая въ такихъ теплицахъ въ теченіе долгаго промежутка времени, мнѣ нерѣдко случайно приходилось наталкиваться на какія либо улучшенія въ размѣщеніи растеній, въ использованіи полусвѣтлыхъ уголковъ теплицы и т. п. Я не сомнѣваюсь, что и

каждый любитель, принявшійся за постройку такой теплицы, сумѣетъ приспособить ее сообразно съ личнымъ вкусомъ и цѣлямъ.

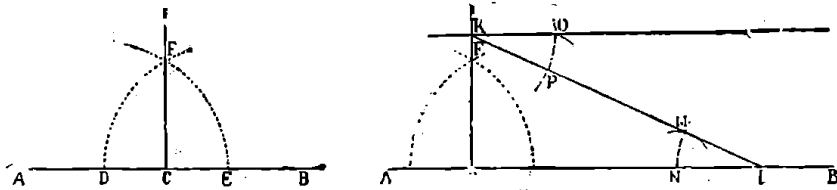
Распланировка теплицы. Рытье ямы. Выбравъ мѣсто для постройки теплицы, приступаютъ къ распланировкѣ ея: двумя, вбитыми на разстояніи 3 сажень одинъ отъ другого, колышками обозначаютъ направленіе южной или юго-западной стѣны теплицы. Для сѣверныхъ мѣстностей я считаю болѣе выгоднымъ незначительное уклоненіе указанной линіи къ западу, если расчитываютъ пользоваться теплицей круглый годъ; если же теплица нужна только съ января, напримѣръ, для выращиванія раннихъ овощей или для выгонки ягодныхъ кустовъ, то выгоднѣе избирать южное направленіе. Отмѣривъ и обозначивъ колышками избранную линію, проводятъ къ концамъ ея перпендикуляры по 4 аршина длины; по концамъ ихъ также вбиваютъ колышки. Всѣ четыре колышка соединяются туго натянутой бичевкой, и очертанія канавы для теплицы готовы.

Какъ провести перпендикулярную линію къ данной прямой, или, что тоже самое, какъ построить прямой уголъ,—показываетъ чертежъ 1. Проводится на землѣ прямая линія *AB*; въ томъ мѣстѣ, гдѣ долженъ быть возстановленъ къ ней перпендикуляръ, вбиваютъ колышекъ *C*, отъ котораго по обѣ стороны отмѣряютъ по произвольной равной линіи; точки эти отмѣчаютъ также кольями *D*, *E*. Принявъ эти послѣднія точки за центры двухъ окружностей, радіусомъ равнымъ *DE* описываютъ дуги такимъ образомъ, чтобы онѣ пересѣклись. Точка пересѣченія *F* соединяется прямой линіей съ точкой *C*. Эта линія *CF* и будетъ искомый перпендикуляръ.

Для точной распланировки теплицы, надо умѣть проводить параллельныя линіи, иначе теплица можетъ выйти перекошенной. Для проведенія линіи, параллельной къ данной (предположимъ, что натянутый шнуръ *AB* обозначаетъ положеніе южной стороны теплицы, и намъ слѣдуетъ провести сѣверную сторону, параллельно южной), на отложенномъ ранѣе перпендикулярѣ *F* *C* отмѣряютъ 4 аршина и отмѣчаютъ въ этомъ мѣстѣ колышкомъ (литера *K*); на южной сторонѣ отмѣчаютъ какую либо

(произвольную) точку *L*. Точки *K* и *L* соединяютъ прямой линіей. На полученной линіи изъ точки *L* описываютъ дугу какимъ либо радіусомъ *L M*; точно такимъ же радіусомъ описываютъ дугу и изъ точки *K*, какъ центра. Эту окружность пересекаютъ дугой, равной дугѣ *M N*, принявъ точку *P* за центръ и отмѣчаютъ точку пересѣченія *O*; соединивъ точку *O* съ точкой *K* и продолживъ полученную линію въ обѣ стороны, получимъ линію, параллельную южной сторонѣ будущей теплицы, ровно на разстояніи 4 аршинъ отъ нея.

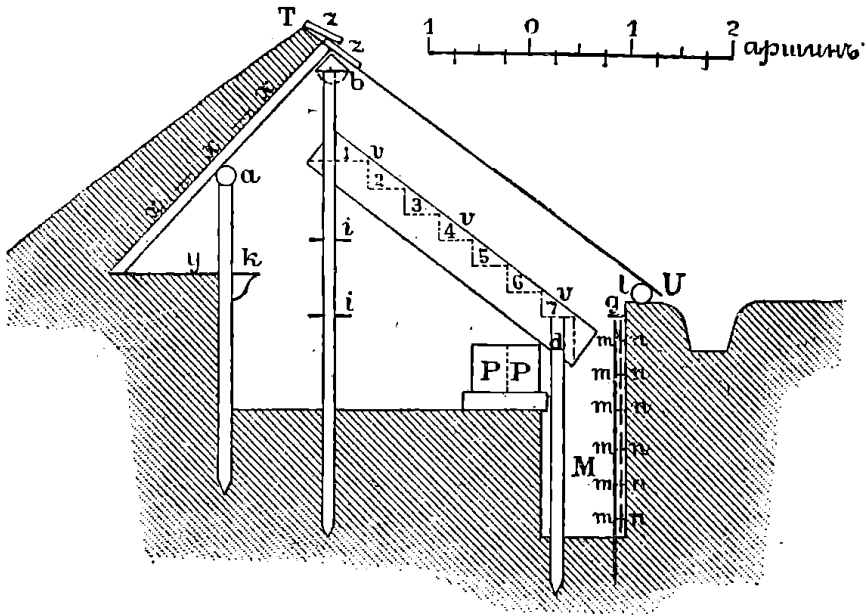
Вырывается эта канава отвѣсно, хотя бы грунтъ былъ очень слабый; откосы заставляютъ или непронзводительно увеличивать размѣры тепличной канавы, или же до крайности



Черт. 1. Постройка прямыхъ угловъ (слѣва); проведеніе параллельныхъ линій (справа).

стѣсняють работу, а главное все же осыпаются и требуютъ обшивки. Съ отмѣреннаго бичевками пространства снимается дернъ, если выбранное мѣсто покрыто травой, и складывается полосой сажени на двѣ отъ сѣверной линіи будущей канавы, гдѣ онъ впослѣдствіи будетъ нуженъ для облицовки нижняго края земляной крыши. Затѣмъ вырываютъ канаву указанныхъ размѣровъ, т. е. 4 аршинъ ширины, 9 аршинъ длины, на глубину пяти четвертей аршина; выкопавъ и выравнявъ дно канавы, отмѣряютъ отъ южной стѣны полосу въ $\frac{3}{4}$ аршина ширины, которая должна быть углублена еще на $1\frac{1}{4}$ аршина (см. рис. 3-й, литеры *M, M, M*). Эта послѣдняя глубина можетъ быть измѣнена въ предѣлахъ отъ 1 аршина до $1\frac{1}{2}$; цѣль ея, — чтобы, спустившись въ проходъ *M, M, M* и выпрямившись во весь ростъ, не доставать головой до стеклъ, иначе легко забиться и, выпрямившись, испытать легкое физическое безпо-

койство, ударившись головой объ рейки или стекла. Ширина прохода въ $\frac{3}{4}$ арш. вполне достаточна для работъ на нижнемъ стеллажѣ, хотя для болѣе продолжительной работы предпочтительнѣе снимать со стеллажа ящики или горшки и, по окопчаніи работы, ставить снова на мѣсто.

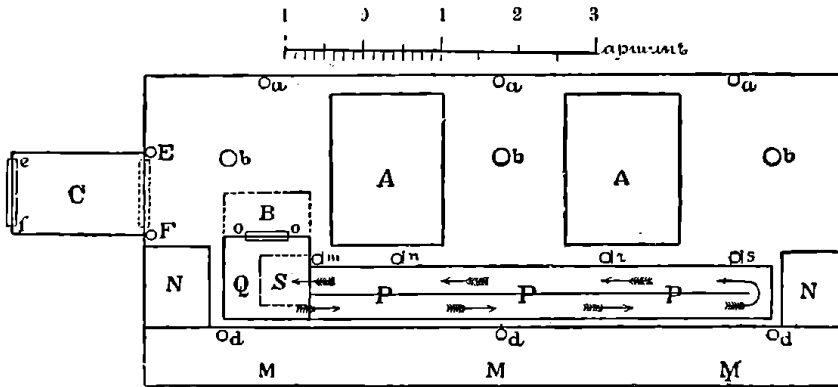


Черт. 2. Разрѣзъ теплицы: *a*—одинъ изъ 3 столбовъ, подпирающихъ средину крыши; *b*—столбъ, поддерживающій крышу и стеклянный настиль; *d*—столбъ, къ которому прибивается низъ досокъ *v-v-v*. *TU*—стеклянный настиль; *х-х-х*—крыша съ насыпанной на нее землею; *P-P*—боровъ на деревянномъ помостѣ. *M*—проходъ между южной стѣной и боровомъ; *k, i, i, g*—полки.

Южная стѣна должна быть облицована, потому что при вышинѣ ея болѣе двухъ аршинъ легко могутъ произойти обвалы. Матеріаломъ для облицовки служатъ горбыли, старыя доски и т. п. Вбиваютъ два кола вплотъ къ самой южной стѣнѣ, отступя отъ концовъ ея на 4—5 вершковъ; третій колъ вбивается посрединѣ между двумя первыми. Толстыя (комлевыя) стороны горбылей подтесываются, и горбыли закладываются между стѣной и кольями попеременно широкими концами то въ одну, то въ другую сторону; чтобы горбыли не сползали внизъ, къ нимъ сквозь

колья прибиваются гвозди. Отклоняться от стѣны эта облицовка не можетъ, такъ какъ будетъ прижата вплотную нижнимъ стеллажемъ, а пока стеллажа еще нѣтъ, во избѣжаніе поврежденія стѣны, можно поставить временныя распорки въ проходѣ.

Для болѣе удобнаго спуска изъ тепличной канавы въ проходъ дѣлають съ каждой стороны теплицы 1 или 2 ступеньки и также обшиваютъ ихъ досками, укрѣпленными посредствомъ кольевъ (разрѣзъ такой обшивки виденъ на рис. 6-мъ, лит. *a*, *b*;



Черт. 3. Планъ теплицы: *a—a—a*—столбы, поддерживающіе среднюю крышу; *b—b—b*—столбы, поддерживающіе верхнее продольное бревно; *m, n, r, s*—столбы для поддержки частей 4-й полки; *d—d—d*—столбы, къ которымъ прибиваются нижніе концы досокъ *v—v—v* (черт. 2-й). *M—M—M*—проходъ между боромъ и южной стѣной теплицы; *N—N*—ступеньки для спуска въ этотъ проходъ; *Q*—печка; *S*—труба; *P—P—P*—боровъ; *B*—пріямокъ печи; *o—o—o*—топка; *A—A*—подвальчики для земли и корневищъ; *E—F*—столбы, въ которые врѣзается дверь; *C*—сѣни; *ef*—наружная дверь.

обшивка южной стѣны въ разрѣзѣ на рис. 2, лит. *n*, *n*—горбыли, лит. *m*, *m*—гвозди.

Для удобства дальнѣйшихъ работъ и во избѣжаніе лишней пересышки земли, большая часть земли изъ канавы выбрасывается за сѣверную линію, затѣмъ за восточную; значительно меньшая часть земли выбрасывается на западную сторону, средина которой должна быть совершенно свободна отъ земли, такъ какъ въ этомъ мѣстѣ будетъ рыться проходъ въ теплицу, замѣняющій сѣни въ обыкновенныхъ теплицахъ. На сѣверной сторонѣ, выкидывая землю, должно стараться, чтобы полоса около

1 аршина ширины, ближайшая къ стѣнѣ, была свободна отъ земли; на восточной же и западной сторонахъ можно сыпать къ самому краю. Для практическаго удобства этой работы, пока еще снимаются верхніе слои земли, стараются откидывать ихъ дальше, такъ какъ съ полной глубины теплицы кидать землю будетъ тяжело.

Вырывъ канаву, слѣдуетъ намѣтить мѣста, гдѣ должны быть врыты столбы для верхняго бревна, на которомъ будутъ лежать съ южной стороны стеклянный настилъ, съ сѣверной—крыша. Ямы для этихъ столбовъ, обозначенныя на рис. 3 литерами *b, b, b*, роются около аршина глубины, діаметромъ же онѣ должны быть возможно ближе къ діаметру столбовъ: чѣмъ уже ямы, тѣмъ легче укрѣпить въ нихъ столбы неподвижными; рыть ихъ удобнѣе не лопатой, а пешней или ломомъ, выгребая землю руками. Какъ бы ни утрамбовывались большія ямы, столбы въ нихъ не будутъ отличаться устойчивостью; если же въ узкую яму забить по сторонамъ бревна колья и камни,—бревно не можетъ податься ни въ какую сторону. Для столбовъ подъ середину крыши, ямы достаточно рыть глубиной около $\frac{3}{4}$ аршина и даже $\frac{1}{2}$ аршина; также и для столбовъ *d, d, d*. Столбики или даже просто жерди *c, c, c*, врываются по окончаніи всѣхъ работъ въ теплицѣ, такъ какъ ихъ положеніе точно опредѣлить можно только по установкѣ стеллажа; слѣдуетъ имѣть въ виду, что если хотятъ въ теплицѣ использовать буквально все свѣтлое пространство, эти полки (опирающіяся на столбики *m, n, r, s*) дѣлаются, но онѣ значительно стѣсняютъ работы въ теплицѣ. Углубленный входъ въ теплицу (лит. *C*, рис. 3), замѣняющій сѣни, также удобнѣе вырыть по установкѣ всѣхъ деревянныхъ частей теплицы. Вся земляная работа можетъ быть выполнена однимъ среднимъ рабочимъ въ 2—3 дня, смотря по грунту; стоимость ея, слѣдовательно, при самыхъ высокихъ цѣнахъ на рабочія руки, не превышаетъ 2—3 рублей.

Обдѣлка и установка столбовъ. Обратимся къ лѣсному матеріалу. Прочнѣе другихъ должны быть выбраны 3 столба (рис. 3, лит. *b, b, b*), потому что на нихъ будетъ лежать опорное бревно для крыши и стекляннаго настила; къ нимъ же будутъ приби-