

# ПРОГРЕССИВНОЕ САДОВОДСТВО и ОГОРОДНИЧЕСТВО

№ 31.

29 іюля 1912 г.

ГОДЪ ДЕВЯТЫЙ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ ПРАКТИЧЕСКАГО САДОВОДСТВА и ОГОРОДНИЧЕСТВА.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА: на годъ съ доставкой и пересылкой по всей Россіи 4 руб., на 1 мѣсяць 30 коп. Заграницу на годъ—6 руб. Подписка принимается въ Конторѣ журн. «Прогрессивное Садоводство и Огородничество», СПБ., Стремянная, № 12. Тел. № 431—90.

## СОДЕРЖАНІЕ:

Мѣшкованіе плодовъ. С. М. Фигендлера.

По поводу статьи «Какъ я сохранялъ цвѣтвые бутоны отъ утренниковъ»  
М. Миретикова.

Новый сортъ черной смородины. М. И. Хорошавина.

Испытаніе всхожести огородныхъ и бахчевыхъ сѣмянъ. М. Романовскаго.

Опыты съ прививкою травянистыхъ растений между собою. И. Егорова.

Практичный разводочный ящикъ. И. Тюльникова.

Культура помидоровъ въ среднихъ губерніяхъ. Н. Никифорова.

Мотивы садовой архитектуры. А. Тилискаго.

Вопросы и отвѣты: №№ 4824—4838.

Почтовый ящикъ: №№ 4839—4847.

Спросъ и предложеніе.—Объявленія.

ПРИЛОЖЕНІЕ: 6-й выпускъ «Садовой Библиотеки»: Какъ самому выдѣлывать горшки.

## Мѣшкованіе плодовъ.

Мѣшкованіе плодовъ, цѣлесообразность котораго давно доказана и оцѣнена французскими садоводами, имѣетъ уже почти тридцатилѣтнее широкое примѣненіе во Франціи. Французская практика впервые показала намъ, какую колоссальную услугу оказалъ плодоводству этотъ новый приемъ карликовыхъ культуръ.

Еще въ концѣ 80 годовъ прошлаго столѣтія лучшіе шпалерные сады въ окрестностяхъ Парижа подвергались въ продолженіе цѣлаго ряда лѣтъ нападеніямъ плодовой жорки, поражающей изъ года въ годъ  $\frac{2}{3}$  урожая. На очередь выступила настоятельная потребность изыскивать средства къ уничтоженію безпощаднаго врага. Было сдѣлано много тщетныхъ попытокъ, пока, наконецъ, два садовода, Шевилье и Мендрилье, испытывая противъ пораженія плодовъ плодовой жоркой заворачиваніе первыхъ въ бумажные мѣшки, стали получать благоприятные результаты. Такимъ-то путемъ мѣшкованіе вошло въ примѣны садовой техники и вмѣняется теперь въ кругъ обязательныхъ работъ каждому садовладѣльцу и садоводу при разведеніи карликовыхъ культуръ. Въ нашихъ же районахъ садоводства, а въ частности въ Бессарабіи, гдѣ посадка карликовыхъ культуръ занимаетъ большія площади, мѣшкованіе примѣняется въ такомъ маломъ масштабѣ, что приходится только сожалѣть. Большая часть нашихъ садовладѣльцевъ и садоводовъ склонна считать мѣшкованіе плодовъ чѣмъ-то абсурднымъ, трудно выполнимымъ на практикѣ, и относится къ нему съ полнѣйшимъ не-

довѣріемъ. По моему мнѣнію, подобное недовѣріе совершенно лишено основанія, такъ какъ опыты мѣшкованія нѣкоторыми русскими плодоводами сопровождались блестящими успѣхами, явно говорящими въ пользу этого приема.

Какъ показали мои личные опыты и наблюденія за послѣдніи шесть лѣтъ, мѣшкованіе является самой радикальной мѣрой противъ вредителей изъ животнаго и растительнаго царства и по справедливости заслуживаетъ того должнаго вниманія, которое удѣлили ему французскіе садоводы.

Первыя мои работы по мѣшкованію относятся къ періоду моего пребыванія въ питомникахъ «Еко». Послѣдующія работы я продѣлалъ въ нѣкоторыхъ садахъ г. Кишинева. Первое время я пріобрѣталъ мѣшечки изъ бюро общества садоводства по 5 р. 80 к. за тысячу \*). Считаю эту цифру слишкомъ крупной и обременяющей смѣту расходовъ, я, стремясь къ удешевленію стоимости этой операциі, сталъ заготовлять мѣшечки самъ у себя на дому изъ целлулоидной бумаги въ 1 руб. стопа. Изъ стопы выходитъ 960 мѣшковъ. Мѣшки лучше всего шивать на швейной машинѣ. Склеенные мѣшки слабо противустоятъ дождю и вѣтру и скоро рвутся. Заготовленные такимъ образомъ мѣшечки обходились мнѣ въ 1 р. 50 к. тысяча, кромѣ расходовъ по мѣшкованію. Способы одѣванія мѣшковъ различны и зависятъ отъ матеріала, служащаго для прикрѣпленія, и отъ длины плодоножки фруктовъ, подлежащихъ мѣшкованію. Нижніе два угла каждаго мѣшка, прежде чѣмъ ввести въ него плодъ,

\*) Въ настоящее время мѣшки обходятся въ бюро общества садоводства въ 4 р. 40 к. тысяча



слѣдуетъ подрѣзывать: это для того, чтобы воздухъ извнѣ имѣлъ свободный доступъ къ плоду. У фруктовъ съ короткими плодоножками, какъ у яблокъ, слѣдуетъ по одной изъ сторонъ мѣшка сдѣлать разрѣзъ въ 5—6 сант.; введеніе фрукта въ мѣшокъ требуетъ большой осторожности. Расправивъ рукой мѣшокъ изнутри, вводятъ фруктъ, пропускавая плодоножку въ разрѣзъ до самаго конца; затѣмъ собираютъ верхъ мѣшка въ мелкія складки и закрѣпляютъ проволокой или рафией. Слѣдуетъ избѣгать тугой обвязки, такъ какъ она не даетъ плоду наливаться и задушить его. У грушъ съ длинными плодоножками разрѣза не дѣлаютъ, а просто вводятъ фруктъ въ мѣшокъ и завязываютъ собранный въ складки верхъ мѣшка. Въ этомъ случаѣ лучше всего пользоваться рафией, оставляя длинные концы и привязывая ихъ къ вѣткѣ дерева. Последнее, хотя и осложняетъ работу, но зато берегаетъ фрукты отъ паденія на землю во время осеннихъ бурь. Ни въ какомъ случаѣ не слѣдуетъ помещать въ одинъ мѣшокъ болѣе одного плода. Листья, препятствующіе мѣшкованію, удаляютъ до самыхъ черешковъ. Само собой понятно, что мѣшкуютъ только самые цѣнные сорта грушъ и яблокъ, потому что они хорошо оплачиваются на рынкахъ, да и враговъ у нихъ несмѣтное количество. Изъ грушъ у насъ сильнѣе другихъ страдаютъ: Зимняя Деканка, Лигеля, а изъ яблокъ—Кальвиль бѣлый зимній, Канадскій Ренетъ и Зимній Золотой Парменъ.

Мѣшкованію должно предшествовать леченіе деревьевъ бордосскою жидкостью, убивающей споры различныхъ грибовъ на поверхности плодовъ, и тщательное прорѣживаніе плодовъ. Сначала удаляютъ всѣ завязи, расположенныя съ края соцвѣтія, склонныя давать неравнобокій плодъ; затѣмъ слабымъ щелчкомъ пальцевъ опредѣляется прочность плодовъ, подлежащихъ удаленію.

Обходится мнѣ мѣшкованіе: 1.000 мѣшковъ 1 р. 50 к., 2 рабочихъ дня 1 р. 80 к., проволока до 25 к. Итого 3 р. 55 к.

Когда же именно одѣвать мѣшки? Этотъ вопросъ разрѣшить въ будущемъ сама практика. Понятно, что чѣмъ раньше, тѣмъ, конечно, лучше, дабы не дать различнымъ грибкамъ заражать плоды своими спорами, а также не допустить бабочку плодоярки до кладки яицъ. Плоды, мѣшкованные мною съ половины мая, значительно увеличили свой объемъ противъ провѣрочныхъ, мѣшкованныхъ съ 10—15 іюня, а также и противъ немѣшкованныхъ. За недѣли двѣ до сбора слѣдуетъ надорвать мѣшокъ, что даетъ свѣту доступъ къ плоду и возможность приобрести ту яркую красивую окраску, которая повышаетъ рыночную цѣнность плодовъ. Разомъ выставлять плодъ солнечному свѣту нельзя, такъ какъ это вызываетъ сильныя солнечныя ожоги плодовъ.

Мѣшкованіе не только застраховываетъ плоды отъ плодоярки, но также избавляетъ ихъ отъ пятнистости—отъ *Fusicladium*'а, парши, отъ укуловъ осъ, муравьевъ и отъ цѣлага ряда механическихъ поврежденій, часто обезцвѣняющихъ самые лучшіе экземпляры.

Быть можетъ, примѣненіе мѣшкованія мѣстами дастъ отрицательные результаты. Узнать все это будетъ очень полезно. Но то отрадное чувство, которое я испытываю, глядя на здоровые экземпляры, выращенныя въ бумажныхъ мѣшкахъ, заставляетъ меня пожелать этому дивному приему самаго широкаго распространенія, а также внушаетъ мнѣ глубокую вѣру въ успѣхъ его примѣненія.

С. М. Филгендлеръ.

## По поводу статьи «Какъ я сохранялъ цвѣтовые бутоны отъ утренниковъ».



Внѣшнюю весною въ маточномъ саду, при казенномъ питомникѣ Минусинскаго лѣсничества, нѣкоторые сорта яблонь должны были цвѣсти. Общали особенно обильно цвѣсти дикія сибирскія яблони. Вслѣдствіе рано начавшейся весны тонкій покровъ снѣга быстро стаялъ, и вегетаціонный періодъ деревьевъ въ саду начался здѣсь раньше обыкновеннаго приблизительно на полмѣсяца. Первою, изъ плодовыхъ деревьевъ, зацвѣла слива уссурійская—1 мая. Отъ 4 до 10 мая зацвѣли и дикая сибирская яблоня и нѣкоторые культурные сорта ренетовъ. Въ ночь на 2-е мая былъ первый утренникъ съ минимальной температурой—1° по Р. На метеорологической станціи въ г. Минусинскѣ въ эту ночь минимумъ отмѣченъ +2,3° С. Такая разница температуръ получилась оттого, что питомникъ находится на открытомъ мѣстѣ и на берегу, рѣки, а метеорологическая станція въ самомъ городѣ, въ защищенномъ постройками мѣстѣ, гдѣ такого сильнаго пониженія температуры не могло быть. Въ это утро, за часъ до восхода солнца, мною были зажжены, заготовленные изъ старой полусгнившей соломы, листьевъ и разнаго сора, кучи. Дымить пришлось еще часъ послѣ восхода солнца. Деревья все время стояли въ дыму. Кучи были разложены по периферіи сада и нѣсколько кучъ въ самомъ саду. Цвѣты сливы въ этотъ утренникъ уцѣлѣли. На яблоняхъ были только бутоны и они остались неповрежденными. Съ этого времени всѣ дни были теплыя, а вечера довольно прохладныя, и до 7 мая утренниковъ не было. Въ ночь подъ 7 мая утренникъ оказался очень сильнымъ. По моимъ наблюденіямъ, въ это утро было —3½° Р. По даннымъ Минусинской метеорологической станціи—2,3 С. И въ это утро также рано ставились усиленные дымокуры по периферіи и внутри сада. Дымъ до 7 часовъ утра не переставалъ окутывать садъ и все мѣсто питомника. Утро было тихое, безъ малѣйшаго вѣтерка. Дымъ стлался надъ землею, и лишь тяга по руслу рѣки заставляла его передвигаться по теченію воды. Что утренникъ 7 мая былъ очень жестокъ, доказывала замерзшая въ желобахъ вода; травянистая растительность при сжиманіи въ рукахъ ломалась, а не гнулась. Къ 7 мая и на сибирской дикой, и на культурныхъ яблоняхъ бутоны большею частью развернулись въ цвѣты. Спустя дня 2—3 послѣ этого утренника можно было замѣтить рѣзкую перемену въ строеніи цвѣтовъ. Вмѣсто нѣжно-бѣлыхъ они начали желтѣть и долгое время оставались на деревѣ—не опадали. Характернымъ признакомъ замерзшихъ цвѣтовъ служила чернота, какъ бы полученная отъ ожога, по краямъ вѣнчика и вдругъ почернѣвшія тычинки. Мѣстами даже листья на яблонѣ были прихвачены утренникомъ и впоследствии засохли.

По сосѣдству съ казеннымъ питомникомъ находится огородъ частнаго лица. Утренникъ 1 мая не причинилъ вреда огороду, но утренникъ 7 мая, несмотря на производившееся окуриванье огорода, сдѣлалъ много вреда,—оказалась побитою цвѣтная капуста, всходы огурцовъ, фасоли и баклажаны.

Въ окрестности г. Минусинска, на заимкѣ крестьянина Г., имѣется садикъ, въ которомъ главное вниманіе отдано куль-



тивированію уссурийской сливы. Весною этого года сливы обещали цвѣсти, но утренники сдѣлали свое—цвѣты все уничтожены, и сильно прихвачены верхушки листочковъ. И такъ, утренникъ 7 мая погубилъ въ разныхъ мѣстахъ цвѣты на сливахъ и яблоняхъ. Окуриваніе не помогло спасти цвѣты. Не помогъ бы и второй способъ Н. Осипова—разстанавливаніе кадокъ съ водой, какъ равносильный съ первымъ по идеѣ. Работа, старанье и, главное, надежды разбиты въ теченіе какихъ-либо трехъ часовъ. На цѣлый годъ отодвинута работа по наблюденію и постановкѣ опытовъ съ выведеніемъ сѣянцевъ культурныхъ яблонь изъ сѣмянъ своего сбора, что для здѣшней мѣстности представляетъ особенную цѣнность. Такой безрезультатный промежутокъ времени въ жизни садовода оставляетъ горькій осадокъ. Но вмѣстѣ съ тѣмъ подобныя щелчки заставляютъ садовода въ будущемъ постоянно быть на сторожѣ и запасаться всевозможными способами борьбы.

Въ статьѣ г. Осипова указаны мѣры, большинству садоводовъ извѣстныя и новаго не дающія. Первые два способа, окуриваніе и разстанавливаніе кадокъ съ водой, какъ оказывается, не всегда могутъ быть дѣйствительны. Но они все же останавливаютъ вниманіе. Мнѣ кажется, было бы интересно подѣлиться съ читателями и подписчиками уважаемаго журнала о предѣльной минимальной температурѣ, отъ губительнаго вліянія которой могутъ спасти окуриваніе и кадки съ водой. Н. Осиповымъ этого не указано. Утренникъ утреннику рознь. На это указываютъ описанныя здѣсь мои наблюденія. Слѣдовательно, предпринимаемыя мѣры спасенія цвѣтовъ на плодовыхъ деревьяхъ въ первыхъ двухъ способахъ дѣйствительны до извѣстнаго предѣла температуры. Иногда отъ этихъ способовъ помощи ожидать нельзя. Нужно изыскивать что-либо другое. Въ этомъ отношеніи только и дѣйствителенъ 3-й способъ, *задержаніе цвѣтенія деревьевъ*.

Мною сдѣланъ маленькій опытъ. Въ садъ была пересажена яблоня изъ защищеннаго сѣвернымъ склономъ мѣста. Къ 7 мая на ней только что начали набухать цвѣтовые бутоны. Послѣ утренника она цвѣла и завязала плоды.

Было бы весьма желательно видѣть на страницахъ журнала отзывы опытныхъ садоводовъ о затронутомъ мною вопросѣ—о предѣлѣ минимальной температуры, отъ которой могутъ спасти первые два способа въ статьѣ Н. Осипова.

*М. Миретиковъ.*

### Новый сортъ черной смородины.

Этотъ новый сортъ черной смородины, я вырастил изъ сѣмянъ лѣсной смородины, кустъ которой нашель, лѣтъ десять тому назадъ, въ глухомъ лѣсу нашей мѣстности. Меня, какъ любителя растеній, крайне заинтересовалъ колоссальный ростъ куста; при осмотрѣ его, я нашель на немъ небольшое количество огромныхъ черныхъ ягодъ, изъ которыхъ я тотчасъ же добылъ сѣмена. Осенью сѣмена посадилъ въ ящикъ, а ящикъ вынесъ въ садъ и оставилъ тамъ на всю зиму. Весной, какъ только сдѣлалось тепло въ концѣ апрѣля, сѣмена смородины дружно взошли. Когда развернулись два настоящихъ листика, я отобралъ лучшіе по виду сѣянцы и посадилъ ихъ прямо на мѣсто, всего 20 штукъ сѣянцевъ. Въ продолженіе трехъ лѣтъ мои сѣянцы стали быстро развиваться, за исключеніемъ 4 штукъ, которые погибли въ первый же годъ отъ

пересадки; остальные 16 кустовъ разрослись за это время въ огромные кусты, такъ что по виду я надѣялся получить что-либо выдающееся. Съ нетерпѣніемъ ждалъ я 4 года, такъ какъ зналъ, что кусты будутъ цвѣсти. Наконецъ, наступила весна, и мои сѣянцы роскошно зацвѣли все 16 кустовъ бѣловато-зеленымъ цвѣтомъ. Какова же была моя радость, когда къ осени я увидѣлъ на кустахъ очень длинныя неплотныя кисти съ огромными ровными ягодами, которыхъ было по 8—15 ягодъ на кисти.

И такъ, читатели, благодаря посѣву сѣмянъ лѣсной смородины, я вырастил выдающійся новый сортъ черной смородины, которую и назвалъ именемъ «Исполинъ», по ея исполинскому росту. Эта новая смородина «Исполинъ» созрѣваетъ одновременно съ красными сортами. Ягоды съ кустовъ не осыпаются, вкусъ ягодъ очень пріятный, ароматъ замѣчательный, превосходящій все сорта черныхъ смородинъ, какъ русскихъ, такъ и иностранныхъ, испытанные мною въ теченіе многихъ лѣтъ.

Наилучшій способъ размноженія смородины «Исполинъ» черенками, которые укореняются сравнительно легко. На черенки рѣжутся поздней осенью лѣтніе побѣги, связываются въ пучки и хранятся въ подвалѣ, слегка присыпаются землей. Весной на приготовленномъ съ осени тѣнистомъ мѣстѣ (черенки) садятся по шнуру на двѣ трети своей длины, 4—6 верхковые черенки на полуаршинномъ разстояніи другъ отъ друга. Разстояніе между черенками достаточно 8 вершковъ,—такая посадка значительно облегчаетъ полку и поливку.

Къ осени почти все черенки даютъ толстые прямые побѣги, достигающіе 5—8 четвертей аршина вышины и съ крупнымъ морщинистымъ листомъ и свѣтло-сѣрой корой.

Заслуживаетъ также размноженіе и сѣменами; при осеннемъ посѣвѣ сѣмена весной всходятъ сравнительно легко. До 50% растеній получается вполне типичныхъ. Въ виду высокаго роста этого сорта онъ легко можетъ быть выращенъ въ видѣ штамбоваго деревца. Смѣю увѣрить читателей, что этотъ замѣчательный сортъ смородины заслуживаетъ полнаго вниманія любителей по своей неприхотливости къ почвѣ и невзыскательности къ уходу.

При хорошемъ-же уходѣ, ягоды бываютъ поразительной величины, до 2 сантиметровъ; взрослые кусты нужно сажать на разстояніи 4 аршинъ и обязательно подвязывать къ кольямъ, иначе кусты валятся, и ягоды пачкаются о землю. Мѣстоположеніе предпочитаетъ открытое, хотя растетъ и въ полутѣни, но тогда вкусъ ягодъ бываетъ кислѣ. Къ морозамъ также нечувствителенъ; свободно переноситъ свыше 50° по Цельсію, въ чемъ я убѣдился въ теченіе 5 лѣтъ. Ягоды смородины «Исполинъ» находятъ различное примѣненіе въ домашнемъ быту. Но особенно цѣнится сортъ этотъ для варенья; варенье, приготовленное изъ ягодъ этого сорта, отличается замѣчательнымъ вкусомъ и ароматомъ. На рынкѣ этотъ сортъ пользуется большимъ спросомъ, такъ какъ ягоды его невольно привлекаютъ покупателей своимъ красивымъ видомъ. У меня въ ближайшемъ городѣ, куда я возжу ежегодно продавать, берутъ нарасхватъ въ фруктовыя лавки по дорогой цѣнѣ. Въ заключеніе скажу, что это почти идеальный сортъ черной смородины для насъ сѣверянъ.

*М. И. Хорошевицъ.*

Царевосанчурскъ, Вятской губ.

*Примѣчаніе редакціи.* Едва ли можно назвать этотъ сортъ новымъ. Замѣтка г. Хорошевина блестяще подтверждаетъ мнѣніе г. Рытова относительно дикихъ кустовъ смородины.



### Испытаніе всхожести огородныхъ и бахчевыхъ сѣмянъ.

Въ настоящее время огородникамъ и бахчеводамъ приходится постоянно имѣть дѣло съ торговыми сѣменными фирмами, чтобы запастись сѣменами на свои огороды и бахчи. При существующихъ условіяхъ продажи сѣмянъ, фирма на запросы покупателя о всхожести, чистосортности и чистотѣ отвѣчаетъ въ лучшемъ случаѣ молчаніемъ, а въ худшемъ фиктивными цифрами «всхожесть 95—100%», «сортъ испытанъ» или «всхожесть нами проверена—она отличная». Точныхъ цифровыхъ данныхъ нѣтъ возможности получить отъ нашихъ фирмъ, такъ какъ онѣ не ведутъ правильныхъ анализовъ сѣмянъ; числясь, какъ то имѣетъ мѣсто въ Москвѣ, поставщиками Общества сельскихъ хозяевъ, не стоятъ въ торговомъ договорѣ съ контрольной станціей, каковая могла бы дать точный процентъ всхожести и, кромѣ того, гарантію покупателю въ его правѣ на повторный анализъ и полученіе скидокъ, въ случаѣ недобросовѣстной продажи или несоотвѣтствія качества образца съ купленнымъ товаромъ.

Для всѣхъ уже не секретъ, что часто залежавшіяся на складахъ сѣмена продаютъ за свѣжія или, того хуже, ими разбавляютъ новую добротную партію сѣмянъ. Это въ большихъ магазинахъ, гдѣ конкуренція съ мелкими магазинами вполне возможна. Что же дѣлается въ мелкихъ магазинахъ и, спускаясь еще ниже, на лоткахъ торговцевъ сѣменами, по крестьянскимъ базарамъ и ярмаркамъ! Намъ доподлинно извѣстно, что торговли очень часто злоупотребляютъ довѣріемъ покупателя, отпуская ему сѣмена, набранныя изъ соленыхъ арбузовъ и огурцовъ.

Отличить сѣмена, бывшія въ посолкѣ, трудно и тѣмъ болѣе неопытному крестьянину, который изъ года въ годъ покупаетъ сѣмена на 20—30 коп. А сколько этихъ грошей попадаетъ въ руки ловкихъ предпринимателей.

Чтобы избѣжать случайностей и подчасъ ловкихъ фальсификацій, наши общества сельскихъ хозяевъ, преимущественно центральныя, открываютъ у себя контрольныя сѣменные станціи. Такъ, Харьковское Общество сельскихъ хозяевъ имѣетъ ее уже пять лѣтъ; Московское Общество сельскихъ хозяевъ открываетъ въ текущемъ году свою сѣменную станцію. Земства, какъ, напримѣръ, Воронежское и Губернское, открыло свою контрольную станцію, которая съ первыхъ же шаговъ своего существованія получила большое количество образцовъ для анализа. Дѣло въ томъ, что недостатки нашихъ сѣменныхъ фирмъ побудили уѣздныя земства открыть свои склады сѣмянъ. Быть вполне увѣреннымъ въ доброкачественности получаемаго съ земскаго склада товара составляетъ прямую задачу земствъ. Въ этомъ земствамъ помогаетъ сѣменная контрольная станція, почему на Воронежскую станцію и поступило большое количество сѣмянъ для анализа (въ первые же мѣсяцы его существованія (станція существуетъ съ 4 ноября 1911 года).

Не удовлетворяясь присылаемыми земствами и частными лицами образцами, по инициативѣ самой Сѣменной станціи были собраны образцы залежавшихся на земскихъ складахъ огородныхъ сѣмянъ, и опредѣлена ихъ всхожесть, съ цѣлью опредѣлить всхожесть сѣмянъ, хранившихся въ сухомъ и хорошо содержимомъ помѣщеніи съ 1905—1906 года, въ теченіе 6—7 лѣтъ. О всхожести этихъ сѣмянъ мы скажемъ ниже, а теперь приведемъ общее количество образцовъ сѣ-

мянъ, присланныхъ на станцію уѣздными земствами, и покажемъ колебанія въ % % всхожести. Всего получено станціей 307 образцовъ сѣмянъ, каковыя распределены по названіямъ, числу образцовъ, колебаній всхожести въ слѣдующую таблицу:

Названіе сѣмянъ.	Число образцъ.	Колебанія % всхожести:	Названіе сѣмянъ.	Число образцъ.	Колебанія % всхожести:
Анисъ . . . . .	2	59,50—92,50%	Редисъ . . . . .	6	73,0—100,0%
Арбузь . . . . .	37	4,60—94,50	Рѣдька . . . . .	11	38,75—98,50
Артишоки . . . . .	1	— — 94,00	Рѣпа . . . . .	1	— — 90,50
Баклажанъ . . . . .	1	0,00— —	Салатъ . . . . .	3	81,00—99,50
Бобы . . . . .	17	8,00—100,00	Сельдерей . . . . .	8	0,00—77,50
Брюква . . . . .	7	71,50—100,00	Свека Египетск. . . . .	9	9,00—72,50
Дыня . . . . .	48	34,00—100,00	Томаты . . . . .	9	4,50—100,00
Капуста . . . . .	22	1,50—98,50	Тыква . . . . .	11	70,00—100,00
Кориандръ . . . . .	1	34,25— —	Укропъ . . . . .	8	6,75—59,00
Лукъ . . . . .	20	0,25—95,75	Шпинатъ . . . . .	11	0,00—49,00
Морковь . . . . .	23	2,00—100,00	Щавель . . . . .	6	15,00—44,25
Огурцы . . . . .	22	93,00—100,00	Фасоль . . . . .	1	0—0
Пастернакъ . . . . .	4	3,00—26,50	Эстрагонъ . . . . .	2	61,25—100,00
Перецъ . . . . .	6	4,50—83,50			
Петрушка . . . . .	10	0,00—74,50			

28 названій. 307 образцовъ.

Просматривая только что приведенную таблицу, мы видимъ, что шесть названій сѣмянъ: баклажанъ, лукъ, петрушка, сельдерей, шпинатъ и фасоль дали всхожесть въ нѣсколькихъ образцахъ отъ 0,00%. Капуста даетъ всхожесть отъ 1,5%. Пастернакъ имѣетъ вообще низкую всхожесть отъ 3,0 до 26,5%. Морковь имѣетъ огромное колебаніе отъ 2,0 до 100,0% и т. д. Въ графѣ «среднее» мы умышленно оставили мѣсто незаполненнымъ, въ силу того, что вычисленія средняго арифметическаго будутъ не соответствовать истиннымъ среднимъ всхожести. При опредѣленіи доброкачественности сѣмянъ на всхожесть можно было бы взять за норму послѣднюю цифру въ графѣ «колебанія въ % всхожести» и принять ее за желанную съ обычной латитудой (отклоненіемъ) станціи въ 5,0%. Но оговариваемся, что подобную норму нельзя допустить для всѣхъ сѣмянъ. Между тѣмъ опредѣленіе нормы всхожести является весьма существеннымъ при расчетахъ продавца и покупателя, при характеристикѣ качества сѣмянъ и нормировкѣ стоимости пуда или фунта. Правда, покупатель можетъ купить сѣмена съ расчетомъ пудо или фунто-процента, но все же графа «среднее» не можетъ быть заполнена и такимъ образомъ, дать норму сѣмянъ на всхожесть низшую, среднюю и высшую станція не можетъ, какъ то, напримѣръ, дѣлаетъ Харьковская станція или заграничныя.

Что же касается всхожести сѣмянъ, пролежавшихъ 6—7 лѣтъ, приведемъ такія данныя:

Капуста греческая, бѣлокочанная, всхожесть . . . . .	1,5%
Капуста Брюссельская . . . . .	18,75
» . . . . .	24,75
Морковь каротель . . . . .	9,15
Морковь парижская каротель . . . . .	12,25
» столовая Натская . . . . .	24,25
Рѣдька Эрфуртская черная . . . . .	38,75

Ограничимся пока лишь этими примѣрами, подтверждающими общій законъ потери всхожести сѣмянъ отъ времени. Въ практическомъ же отношеніи пожелаемъ земскимъ складамъ почаще вести контроль своимъ сѣменамъ, выбрасывать негодное и продавать за  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$  или  $\frac{1}{8}$  стоимости тѣ сѣмена, которыя удовлетворяя нормамъ чистоты, даютъ низкую всхожесть. Подобное уже производится въ одномъ земствѣ губерніи — Валуйскомъ, гдѣ изъ общей суммы—въ 1.400 рублей послѣ анализа было выброшено и продано сѣмянъ по деше-



вой цѣнѣ на 405 рублей. Складъ потерялъ 27% стоимости сѣмянъ, исключительно въ силу того, что онъ не коммерческое предпріятіе, и не желаетъ «спустить» плохихъ сѣмянъ въ населеніе.

При опредѣленіи чистоты сѣмянъ принимаются во вниманіе постороннія примѣси и явно не соответствующій по окраскѣ и формѣ къ основному—матеріалъ. Чистота проанализированныхъ образцовъ была около 98—99%, имѣя ничтожное количество сорныхъ сѣмянъ и земли. Исключеніемъ въ этомъ отношеніи является кориандръ, посѣвы котораго на огородахъ широко распространены въ Коротоякскомъ, Бирюченскомъ, Острогжскомъ и Валуйскомъ уѣздахъ.

Нами былъ произведенъ одинъ анализъ сѣмянъ кориандра и онъ далъ такіе результаты:

Вѣсъ 1000 зол.	5,490 гр.			
Чистота . . . . .	72, 50 %	} 14,89%	} 17,50%	} 100,0%
Земли . . . . .	13, 03 »			
Битыхъ сѣмянъ . . . . .	1, 54 »			
Половы и пр. . . . .	0, 32 »			
Сорныхъ сѣмянъ . . . . .	12, 61 »			
Всхожесть . . . . .	34, 25 »			
Хозяйств. годность.	24, 8 »			

Ботаническій анализъ сорныхъ сѣмянъ далъ 24 вида растеній, въ число коихъ, между прочими, вошли: донникъ, подмаренникъ, фацелия, горчица, выюнокъ, смолевка, рожь, просо, сурѣпка и проч. При подсчетѣ на 1 килогр. число сорныхъ сѣмянъ вдвое превосходитъ число сѣмянъ кориандра.

Таковы въ краткихъ чертахъ результаты анализова сѣмянъ огородныхъ растеній.

За послѣднее время на агрономическихъ совѣщаніяхъ въ Губернскомъ Земствѣ все чаще приходится слышать про необходимость контроля сѣмянъ, въ частности огородныхъ, на всхожесть и при наличности полевого участка у Контрольной станціи—на чистоту сорта. Уѣздныя земства губерніи идутъ навстрѣчу этому и въ недалекомъ будущемъ заключать договоръ съ Воронежской сѣменной станціей, съ тѣмъ, чтобы пріучить населеніе къ требованію сѣмянъ съ гарантированной всхожестью и чистотой. Господа сѣменоторговцы, заинтересованные въ покупателѣ, надѣмся, придутъ къ выводу, что и имъ необходимъ договоръ съ сѣменной станціей и тѣмъ болѣе, что по предполагаемому законопроекту имъ за всякаго рода фальсификацію, вольную или невольную, придется нести отвѣтственность. Такимъ образомъ, къ чести Воронежскаго Земства надо отнести учрежденіе имъ Контрольной станціи по испытанію сѣмянъ и удобрений, каковымъ оно приходитъ на помощь населенію губерніи черезъ уѣздныя земства.

Небольшая графа въ бланкахъ Контрольной Сѣменной Станціи «Замѣченныя болѣзни», благодаря тому же земству съ успѣхомъ можетъ быть вычеркнута, такъ какъ на дняхъ открыта «Станція по борьбѣ съ вредителями въ сельскомъ хозяйствѣ», какъ она названа Комиссіей по опытному дѣлу, или же біо-энтмологическая, по другой терминологіи. Эта станція, несомнѣнно, укажетъ тѣ болѣзни и мѣры борьбы съ ними, кои на себя брала было Контрольная Сѣменная Станція, по примѣру другихъ русскихъ станцій.

Завѣд. Сѣм. Контр. Станціей Ворон. Губ. Земства. *М. Романовскій.*



## Опыты съ прививкою травянистыхъ растеній между собою.

(Окончаніе. См. № 30).

До конца іюля интересно было слѣдить за развитіемъ листьевъ картофеля, оставленныхъ на подвояхъ. Пасынки картофеля все время удалялись, а листья продолжали увеличиваться и къ концу іюля достигли значительныхъ размѣровъ, стали кожистыми, болѣе грубыми и интенсивнѣе окрашенными въ темно-зеленый цвѣтъ, такъ что мало походили на листья картофеля, растущаго здѣсь вблизи. Кромѣ всего этого у «Майской Королевы» листья измѣнились не только въ этомъ направленіи, но измѣнилась и форма долей листа, а именно: доли листа вмѣсто заостренныхъ получились совершенно округлыми. Форма же листьевъ сорта «Дисковери» осталась прежняя. Какъ тѣ, такъ и другіе, какъ сказано выше, отпали въ концѣ іюля и съ этого времени пластическія вещества листьями картофеля не перерабатывались больше. Къ 14 августа вялые прежде экземпляры пропали, а остальные продолжали хорошо расти и до конца августа поливались еще 2 раза. 19 августа, въ виду появившихся бурыхъ пятенъ на листьяхъ помидора (вѣроятно, пораженія грибка «Peronospora infestans»), было произведено опрыскиваніе прививокъ 17%-нымъ растворомъ бордосской жидкости и, благодаря этому, листья привоя сохранились. 21 августа утромъ было замѣчено, что верхушки привитыхъ помидоровъ были побиты слабымъ заморозкомъ, который былъ съ 20 на 21 число. Интересно то, что обыкновенные помидоры, растущіе въ грунтѣ около привитыхъ, совершенно не пострадали. Такую чувствительность къ морозу проявили привитые помидоры, вѣроятно, потому, что въ первое время послѣ прививки накрывались колпаками и потому изнѣжились. Надо замѣтить, что къ тому времени «Дисковери» и Майская Королева совершенно закончили свой ростъ, и вмѣсто стеблей и листьевъ остались одни сухіе остатки, между тѣмъ, стебли-подвой стояли совершенно зелеными.

31 августа привитой кустъ картофеля «Дисковери» былъ выкопанъ съ комомъ, посаженъ въ горшокъ и перенесенъ въ теплицу, а привитой кустъ «Майской Королевы» былъ оставленъ на мѣстѣ, но на ночь прикрывался колпакомъ. Пересаженный кустъ быстро оправился и продолжалъ хорошо расти до 9 сентября, къ какому времени было 2 почти зрѣлыхъ плода помидора. Съ этого времени подвой началъ усыхать, а плоды дозрѣвать и къ 14 числу сентября подвой высохъ совершенно, благодаря чему и привой, который могъ бы еще расти, тоже высохъ.

Въ результатъ наверху куста получилось 5 помидоровъ (2 зрѣлыхъ и 3 зеленыхъ), а внизу получилось 9 клубней: изъ нихъ 6 довольно хорошо развились, а 3 остались малыми. Кустъ цѣликомъ запрепарированъ.

Что касается куста картофеля: «Майская Королева», оставленнаго на мѣстѣ, то этотъ кустъ прекратилъ свое развитіе, приблизительно, въ то же время, что и пересаженный кустъ «Дисковери», т. е. около 8 сентября, и въ результатъ наверху куста получилось 4 помидора: изъ нихъ 3 зрѣлыхъ и 1 зеленый, а внизу получилось 5 клубней картофеля: изъ





нихъ 2 очень хорошо развились, и 3 остались недоразвитыми. Этотъ кустъ тоже цѣликомъ запаренированъ. Если бы прививки сдѣланы были раньше, то всѣ помидоры успѣли бы вызрѣть.

Второй довольно интересный случай прививки травянистыхъ растеній—это прививка смородиннаго помидора на черномъ пасленѣ (*Solanum nigrum*). Найдено было 4 экземпляра чернаго паслена и посажены въ горшки, а 28 июня, простой копулировкой были привиты 4 черенка смородиннаго помидора, черенки брались о 3—4 глазкахъ. Эти прививки были политы теперь же и впоследствии поливались по мѣрѣ надобности. Колпаками эти прививки не прикрывались. Къ 9 августа изъ 4-хъ экземпляровъ остался только одинъ, который продолжалъ расти и показанъ на снимкѣ, а остальные пропали. 10 августа на оставшемся экземплярѣ были совершенно раскрыты цвѣты помидора, а 14 августа замѣчено было, что окраска листьевъ привитаго помидора стала болѣе темной, чѣмъ окраска листьевъ такового же помидора, растущаго въ грунту. Черезъ нѣсколько дней эта интенсивность окрашивания была подтверждена еще тѣмъ, что нервы листьевъ привитаго помидора были окрашены въ слабо выраженный темно-фіолетовый цвѣтъ, между тѣмъ какъ нервы листьевъ помидора, съ котораго взяты черенки, были окрашены въ зеленовато-бѣлый цвѣтъ. Все это хорошо было замѣтно, когда сопоставлялись листья помидора привитаго и непривитаго и рассматривались противъ солнца. 22 августа было примѣнено опрыскиваніе привитаго помидора бордосской жидкостью, а 31 августа растеніе было внесено въ теплицу. 18 октября можно было уже видѣть 2 совершенно зрѣлыхъ помидора, хорошо окрашенныхъ, но боюсь сказать, чтобы были окрашены интенсивнѣе помидоровъ, полученныхъ въ грунту. Къ 29 октября успѣло вызрѣть еще 3 помидора.

Интересно повторить этотъ опытъ въ большемъ размѣрѣ, быть можетъ, скажется вліяніе подвоя на окраску плодовъ.

Третій примѣръ хорошо удавшейся прививки, но безъ особенныхъ результатовъ—это прививка чернаго паслена (*Solanum nigrum*) на помидорѣ, извѣстномъ подъ названіемъ «болгарскій».

Было взято 3 экземпляра болгарскаго помидора, которые были посажены въ одинъ большой горшокъ, и 5 июня были произведены 3 прививки: одна простой копулировкой, другая англійской копулировкой и третья въ расщепъ. При прививкѣ послѣднимъ способомъ въ одинъ подвой было вставлено 2 черенка, изъ которыхъ сросся только одинъ. Другіе 2 черенка, привитые простой и англійской копулировкой, срослись быстро и стали расти очень хорошо. Колпаками эти прививки не накрывались. Уходъ состоялъ въ поливкѣ и удаленіи пасынковъ помидора. 31 июля, когда листья помидора отпали уже, показались зрѣлые плоды паслена, ничѣмъ не отличающіеся какъ по формѣ, такъ и по величинѣ, отъ обыкновенныхъ. Въ теченіе августа и начало сентября росли прививки очень хорошо, и число зрѣлыхъ плодовъ увеличивалось съ каждымъ днемъ. Перезрѣлые плоды отпадали. Въ началѣ сентября горшокъ былъ перенесенъ въ теплицу, и черезъ нѣсколько дней замѣчено было, что экземпляръ помидора, на которомъ была сдѣлана прививка въ расщепъ, уже началъ подсыхать, вслѣдствіе появившейся гнили ниже мѣста прививки, чему способствовала сырость, попавшая въ незаполненную въ мѣстѣ прививки трещину. Другія же 2 прививки стояли очень хорошо, дали массу плодовъ паслена и только

къ началу декабря стали заканчивать ростъ. Особенно хорошо приросъ черенокъ паслена, привитой простой копулировкой, и, вообще надо полагать, что этотъ способъ будетъ самымъ лучшимъ при прививкѣ травянистыхъ растеній.

Надо упомянуть еще о томъ, что при всѣхъ произведенныхъ мною прививкахъ никакой мази не примѣнялось, а только плотно обвязывались прививки рафіей, но опять-таки не настолько плотно, чтобы повредить ткани. Въ первое время послѣ прививки на нѣкоторыхъ экземплярахъ приходилось мѣнять повязку черезъ каждые 2—3 дня, такъ какъ иначе повязка ссыхается и черенокъ не пристаётъ къ подвою должнымъ образомъ.

*И. Епровъ.*

Умань, Кіевской губ. Училище Садоводства и Земледѣлія.

### Практичный разводочный ящикъ.

Много пишутъ въ садоводственной литературѣ про разводочные ящики, про ихъ примѣненіе для разводки въ нихъ черенками растеній, но нигдѣ мнѣ не приходилось встрѣтить описанія устройства ихъ. Тѣмъ не менѣе мнѣ, немало приходилось видѣть разводочные ящики въ садовыхъ заведеніяхъ, но всѣ они, по моему убѣжденію, уступаютъ моему, ниже показанному, практичному разводочному ящику. Устройство такого разводочнаго ящика, совсѣмъ не сложное и, изъ прилагаемаго рисунка, не трудно уяснить себѣ. Размѣръ его можетъ быть произвольный, но я почти всегда дѣлаю по размѣру печи. Длина получается отъ 1 арш. 8 верш., до 1 арш. 12 верш., а ширина отъ 1 арш. 4 верш. до 1 арш. 8 верш. Вышина передней стѣнки, то есть, которая приходится вовнутрь теплицы (съ сѣверной стороны), 9—10 верш., вышина задней (южной) стѣнки 7—8 верш. Боковыя стѣнки спускаются или скашиваются наклонно отъ передней стѣнки къ задней.

Въ передней стѣнкѣ, въ 1½ верш. отъ низу, оставляется пространство для задвижки подъ ящикъ желѣзныхъ листовъ (противней) съ водою. Пространство это закладывается соответственной досочкой за подлицо со стѣнкой и заворачивается на вертушечку, а по надобности, то есть, для осмотра воды въ листахъ, открывается и закрывается, такъ что разводочный ящикъ стоитъ не на всѣхъ четырехъ краяхъ стѣнокъ, а только на трехъ,—на боковыхъ и на задней. На передней и задней стѣнкахъ, съ внутренней стороны ихъ, на 1½ верш. отъ низу, прибавляются планки, на которые и настлается дно. Самымъ подходящимъ матеріаломъ для устройства разводочнаго ящика, я нахожу ¾ верш. толщины сосновыя доски. На дно же, вполне достаточно употреблять дюймовки. Самое устройство разводочнаго ящика, то есть, скрѣпленіе стѣнокъ его, можетъ быть на гвоздяхъ или въ замокъ; если ящикъ сбивается на гвоздяхъ, то самыми подходящими для такихъ досокъ будутъ гвозди 4 дюймовые.

Такъ какъ разводочный ящикъ всегда стоитъ на жаркой печи, а потому и окруженъ съ внѣшней стороны сухимъ, а съ внутренней стороны сырымъ воздухомъ, то вслѣдствіе этого верхніе и нижніе края ящика отворачиваются, то есть коробятся. И поэтому, какъ бы ни былъ скрѣпленъ разводочный ящикъ, въ замокъ или гвоздями, всегда полезно всѣ углы съ внѣшней стороны для прочности обить кровельнымъ желѣзомъ. А чтобы стѣнки ящика не принимали въ себя много



сырости, для этого их надо обязательно прогрунтовать олифой, а затѣмъ и окрасить. Окраску разводочнаго ящика лучше производить заблаговременно, то есть за недѣлю—двѣ (а еще лучше и за мѣсяць) до употребленія ящика въ дѣло, чтобы краска успѣла хорошо просохнуть.

На разводочный ящикъ устраиваются соответственнаго размѣра рамы; устройство ихъ подобно парниковымъ рамамъ. Дно разводочнаго ящика настилается, какъ я уже выше сказалъ, изъ неструганныхъ дюймовокъ, и очень важно при этомъ соблюдать, чтобы дно настилось не плотно доска къ доскѣ, (а такъ же и къ стѣнкамъ), а съ просвѣтами, приблизительно въ  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  верш. шириною, для того чтобы теплые пары отъ листовъ (противней) съ водою свободно проходили къ грунту, служащему для укорененія черенковъ. Кромѣ означенныхъ просвѣтовъ въ днѣ между досокъ, я еще просверливаю и въ самыхъ доскахъ по нѣскольку отверстій, и тоже для болѣе свободнаго доступа теплыхъ паровъ къ разводимымъ растеніямъ. На оставленные въ днѣ отверстия, я накладываю слой битого кирпича, приблизительно въ 1 верш. толщиной, а на кирпичъ слой вершка въ два толщиною мытаго рѣчнаго песку, который и служитъ для укорененія черенковъ. Для увлаженія воздуха въ разводочномъ ящикѣ, подъ него вставляются или задвигаются желѣзные листы (противни) съ водою. Вставляютъ листы подъ разводочный ящикъ и вынимаютъ изъ-подъ него очень удобно, отнявъ въ передней стѣнкѣ ящика досочку, которая закрываетъ листы; задѣвъ проволочнымъ крючкомъ за край листа, можно свободно его вытянуть. Такъ какъ листы находятся всегда съ водою, вслѣдствіе чего они сильно ржавѣютъ, то ихъ слѣдуетъ передъ употребленіемъ за двѣ—три недѣли хорошенько окрасить. Желѣзо для листовъ, надо брать 10-фунтовое, какъ болѣе толстое, а вмѣстѣ съ тѣмъ и болѣе прочное. А если у кого недостатокъ позволяетъ, то лучше взять листы цинковые. Подъ разводочный ящикъ вышеозначеннаго размѣра, надо дѣлать не одинъ листъ, а лучше меньшаго размѣра, но два, какъ болѣе удобные для обращенія съ ними въ работѣ.

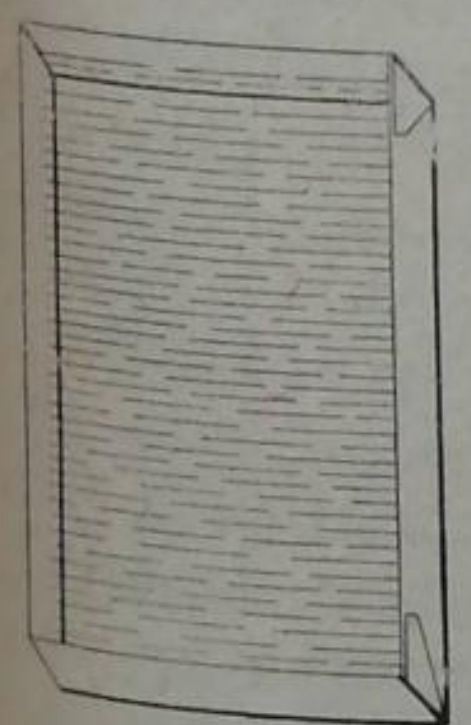


Рис. 3. Одинъ листъ (противень), который ставится подъ развод. ящикъ съ водою.

Описанный выше разводочный ящикъ по желанію можно раздѣлить перегородкой на два отдѣленія, что тоже представляетъ для черенкованія растеній довольно большое удобство: однимъ растеніемъ требуется болѣе спертый воздухъ, другимъ—наоборотъ; надъ первыми рама лежитъ вплотную, безъ «воздуха», а надъ другими рама приподнята на подставку, и выпускается свободный воздухъ. Если имѣется разводочный ящикъ съ перегородкой, то и рамы нужно имѣть двѣ.

10 лѣтъ уже я практикую съ такими разводочными ящиками и ни разу еще не вздумалъ въ чемъ-либо усовершенствовать ихъ,—всегда остаюсь ими очень доволенъ. Очень желательно было бы прочесть на страницахъ уважаемаго журнала «Прогр. Садов. и Огородн.» замѣтки и другихъ садоводовъ и садовниковъ-практиковъ объ устройствѣ применяемыхъ ими разводочныхъ ящиковъ.

И. Игольниковъ.

г. Челябинскъ.

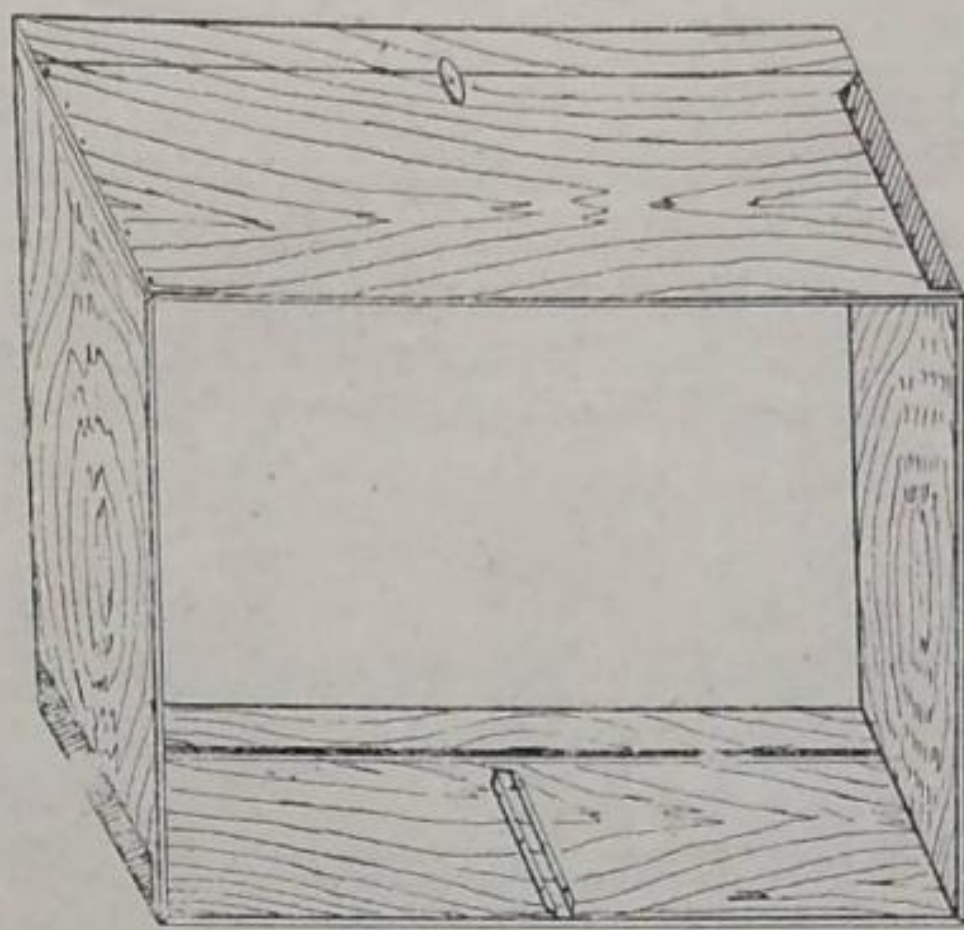


Рис. 1. Практичный разводочный ящикъ, скрѣпленный на гвоздяхъ: передній лѣвый и задній правый углы, обиты для прочности кровельнымъ желѣзомъ. На задней стѣнкѣ (съ внутр. стороны) видна планка, на котор. настилается дно, и двѣ планочки между котор. накладывается конецъ перегородки.

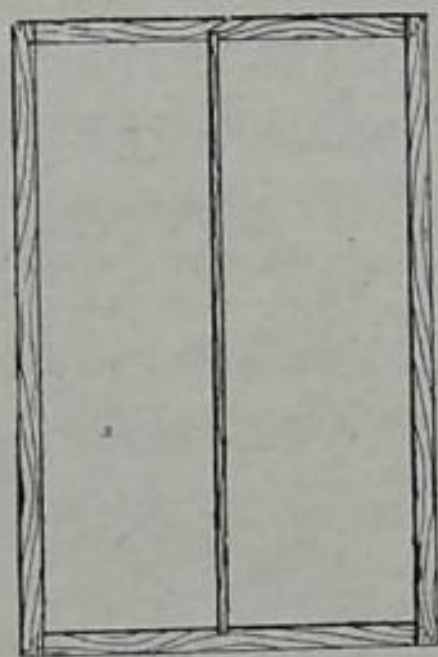


Рис. 2. Одна рама на разводочный ящикъ.

полутропическимъ (растетъ дико въ Южной Америкѣ), но къ теплотѣ и свѣту это растеніе въ началѣ своего произрастанія не слишкомъ требовательно, и періодъ его роста не очень великъ (отъ 3 до 4 мѣсяцевъ), считая отъ появленія всходовъ, почему съ успѣхомъ можетъ быть разводимо въ средней и даже въ сѣверной полосѣ Россіи, если при разведеніи помидоровъ не гнаться за крупноплодными сортами и отдать предпочтеніе растеніямъ съ плодами средней величины и несомнѣнной скороспѣлости.

Сортовъ помидора, или томата, довольно много, по качествамъ мало отличающихся другъ отъ друга, по степени же созрѣванія, формѣ, величинѣ и окраскѣ представляющихъ весьма большое разнообразіе: есть сорта ранняго, средняго и поздняго созрѣванія, красные, желтые и розоватые, гладкіе и ребристые, круглые и грушевидные, крупные, средніе и мелкіе. Въ южныхъ губерніяхъ всѣ эти сорта при посѣвѣ въ открытомъ грунтѣ высѣваются прекрасно, но для средней, а тѣмъ болѣе сѣверной Россіи хороши только самые скороспѣлые сорта; напр., новый замѣчательный сортъ «Кавказскій ранній», довольно высокорослый, очень плодородный и выносливый сортъ, затѣмъ «Президентъ Рузвельтъ» и изъ старинныхъ испытанныхъ сортовъ «Король раннихъ». Но и эти ранніе сорта требуютъ для своего созрѣванія отъ 3 до 4 мѣсяцевъ. Поэтому сѣять ихъ надо въ грунтъ не позже начала апрѣля (5, 7 и уже не позже 10 апрѣля), но только промороженными зернами, или въ комнатѣ въ плошкахъ, въ началѣ первой половины марта и затѣмъ въ началѣ второй половины мая высаживать въ грунтъ, гдѣ они уже съ іюня начинаютъ созрѣвать отдѣльными экземплярами и всегда даютъ хорошій урожай. Помидоры растеніе сильное, можетъ хорошо расти и развиваться и при комнатной культурѣ и отлично переносить пересадки.

Съ промышленной цѣлью посѣвы помидоровъ надо дѣлать промороженными сѣменами. Приемы для этого употребляются

## Культура помидоровъ въ среднихъ губерніяхъ.

Пряные плоды этого растенія настолько важны въ хозяйствѣ, какъ приправа къ разнымъ кушаньямъ и какъ самостоятельное блюдо (фаршированы съ мясомъ или въ сыромъ видѣ, нарѣзанные ломтиками съ перцемъ, лукомъ, уксусомъ, какъ закуска), что я считаю нелишнимъ подѣлиться своимъ опытомъ при разведеніи помидоровъ безъ парниковъ въ средней полосѣ Россіи.

Помидоръ или Амурное яблоко (Помдамуръ) хотя и относится къ растеніямъ полутропическимъ (растетъ дико въ Южной Америкѣ), но къ теплотѣ и свѣту это растеніе въ началѣ своего произрастанія не слишкомъ требовательно, и періодъ его роста не очень великъ (отъ 3 до 4 мѣсяцевъ), считая отъ появленія всходовъ, почему съ успѣхомъ можетъ быть разводимо въ средней и даже въ сѣверной полосѣ Россіи, если при разведеніи помидоровъ не гнаться за крупноплодными сортами и отдать предпочтеніе растеніямъ съ плодами средней величины и несомнѣнной скороспѣлости.

Сортовъ помидора, или томата, довольно много, по качествамъ мало отличающихся другъ отъ друга, по степени же созрѣванія, формѣ, величинѣ и окраскѣ представляющихъ весьма большое разнообразіе: есть сорта ранняго, средняго и поздняго созрѣванія, красные, желтые и розоватые, гладкіе и ребристые, круглые и грушевидные, крупные, средніе и мелкіе. Въ южныхъ губерніяхъ всѣ эти сорта при посѣвѣ въ открытомъ грунтѣ высѣваются прекрасно, но для средней, а тѣмъ болѣе сѣверной Россіи хороши только самые скороспѣлые сорта; напр., новый замѣчательный сортъ «Кавказскій ранній», довольно высокорослый, очень плодородный и выносливый сортъ, затѣмъ «Президентъ Рузвельтъ» и изъ старинныхъ испытанныхъ сортовъ «Король раннихъ». Но и эти ранніе сорта требуютъ для своего созрѣванія отъ 3 до 4 мѣсяцевъ. Поэтому сѣять ихъ надо въ грунтъ не позже начала апрѣля (5, 7 и уже не позже 10 апрѣля), но только промороженными зернами, или въ комнатѣ въ плошкахъ, въ началѣ первой половины марта и затѣмъ въ началѣ второй половины мая высаживать въ грунтъ, гдѣ они уже съ іюня начинаютъ созрѣвать отдѣльными экземплярами и всегда даютъ хорошій урожай. Помидоры растеніе сильное, можетъ хорошо расти и развиваться и при комнатной культурѣ и отлично переносить пересадки.

Съ промышленной цѣлью посѣвы помидоровъ надо дѣлать промороженными сѣменами. Приемы для этого употребляются



точно такие же, как и при выведении крупных и округлых корней сельдерея без помощи парников, но с той разницей, что смена помидоров для промораживания, как более крупная, чем смена сельдерея, не надо смешивать с песком. Берется ящик, на дно его насыпается на вершок толщины просеянная и просушенная дерновая земля, которая выравнивается и уминается руками, на дерновую землю укладываются смена густо и равномерно, только в один ряд, засыпаются тонким слоем песка, лишь бы едва прикрылись смена, над зернами кладется верхний слой сухой дерновой земли и опять смена, покрытая песком; такая переслойка делается вплоть до наполнения ящика. После этого ящик закрывается жестяной крышкой, чтобы не залзли мыши, и закапывается на аршин глубины в землю, тем же порядком, как и при культуре сельдерея. В начале апреля ящик выкапывается из земли, и содержимое его излещуется: верхний слой дерновой земли снимается совком вплоть до песка,

которым засыпаны зерна, и этим же совком снимается слой песка с зернами, сыпается в глубокую тарелку, или таз, при чем надо внимательно разсматривать замороженные зерна—не заплесневели они или не сдѣлались ли черными; если будет замечено то или другое, надо испытать их всхожесть. Если зерна окажутся доброкачественными, то разсеваются в разброс равномерно и густо на вскопанную с осени и вновь разрыхленную и обдѣланную посѣвную грядку, хорошо удобренную золой и компостом, приготовленным без навоза, навоз при разведении помидоров приносит только вред; посѣвныя смена слегка боронуются граблями и прихлопываются деревянной лопатой.

Как только появятся всходы, вся гряда засыпается на полвершка толщины торфом. Когда растенія подрастут до верхка вышины, грядки на ночь надо закрывать соломой старновкой, для защиты от ночных холодов и весенних утренников, хотя растенія, выведенныя из замороженных смянъ значительно выносливѣе растеній, полученных от смянъ непромороженных. Сорную траву при первом появлении уничтожать.

После 10 мая растенія высаживаются с посѣвной гряды на постоянныя гряды, вскопанныя также осенью, сажаются нѣсколько глубже, чем сидѣли раньше, в аршинном разстоянн друг от друга и в шахматном порядкѣ, при чем около каждого посаженнаго растенія ставится устойчивая палка, и дѣлается лунка в вершок глубины и двух четвертей в диаметрѣ и, после поливки водой нагрѣтой на солнцѣ, засыпается перегноем, отступя от ствола на вершок.

Москва.

Н. Никифоровъ.

(До слѣд. №-ра).

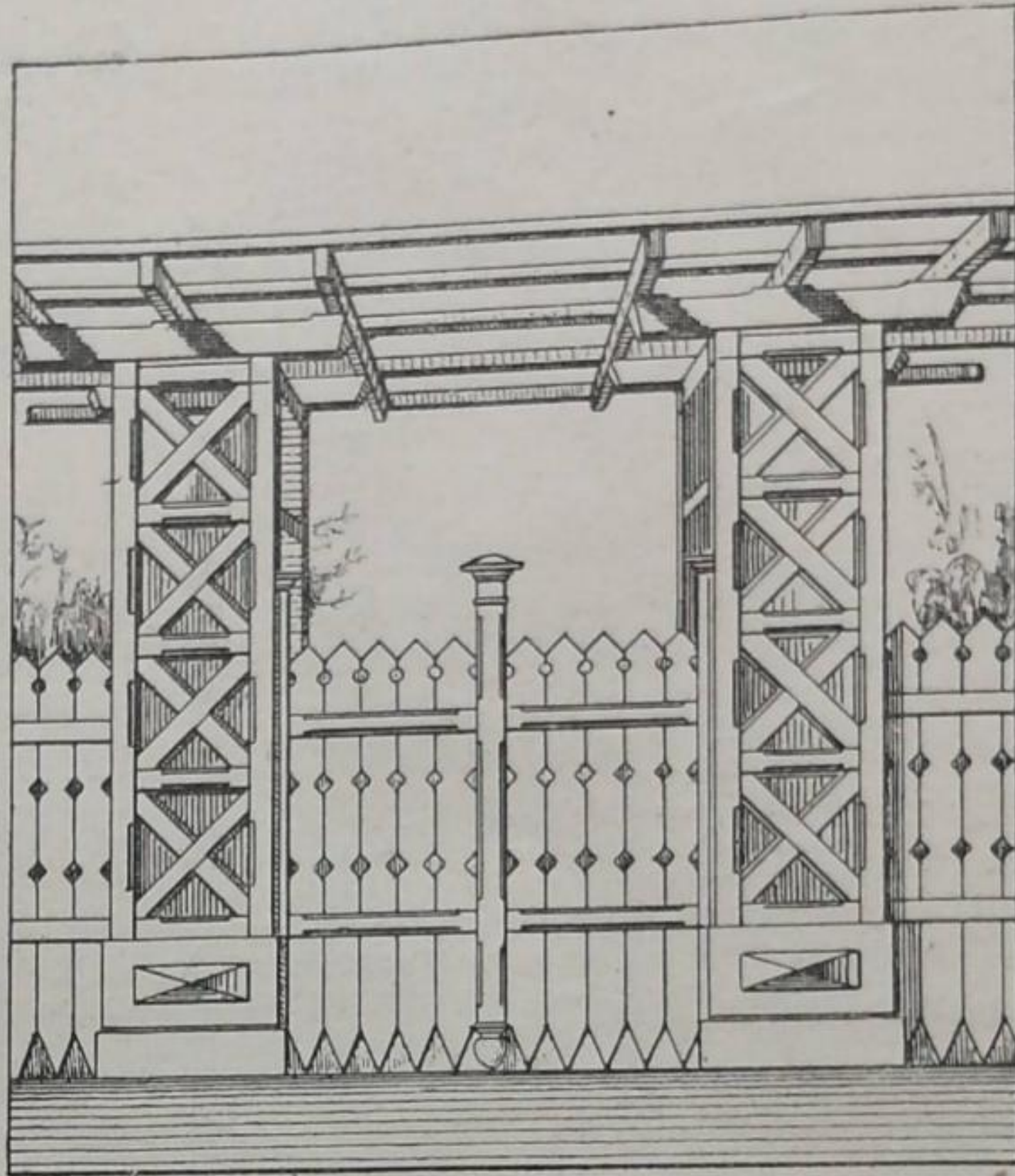
## Мотивы садовой архитектуры.

Архитектурныя наброски садовых построекъ, помѣщаемыхъ в нашемъ журналѣ, будутъ служить мотивами къ украшенію садовъ и парковъ. Они должны ласкать взоръ и пробудить во многихъ интересъ къ этимъ постройкамъ.

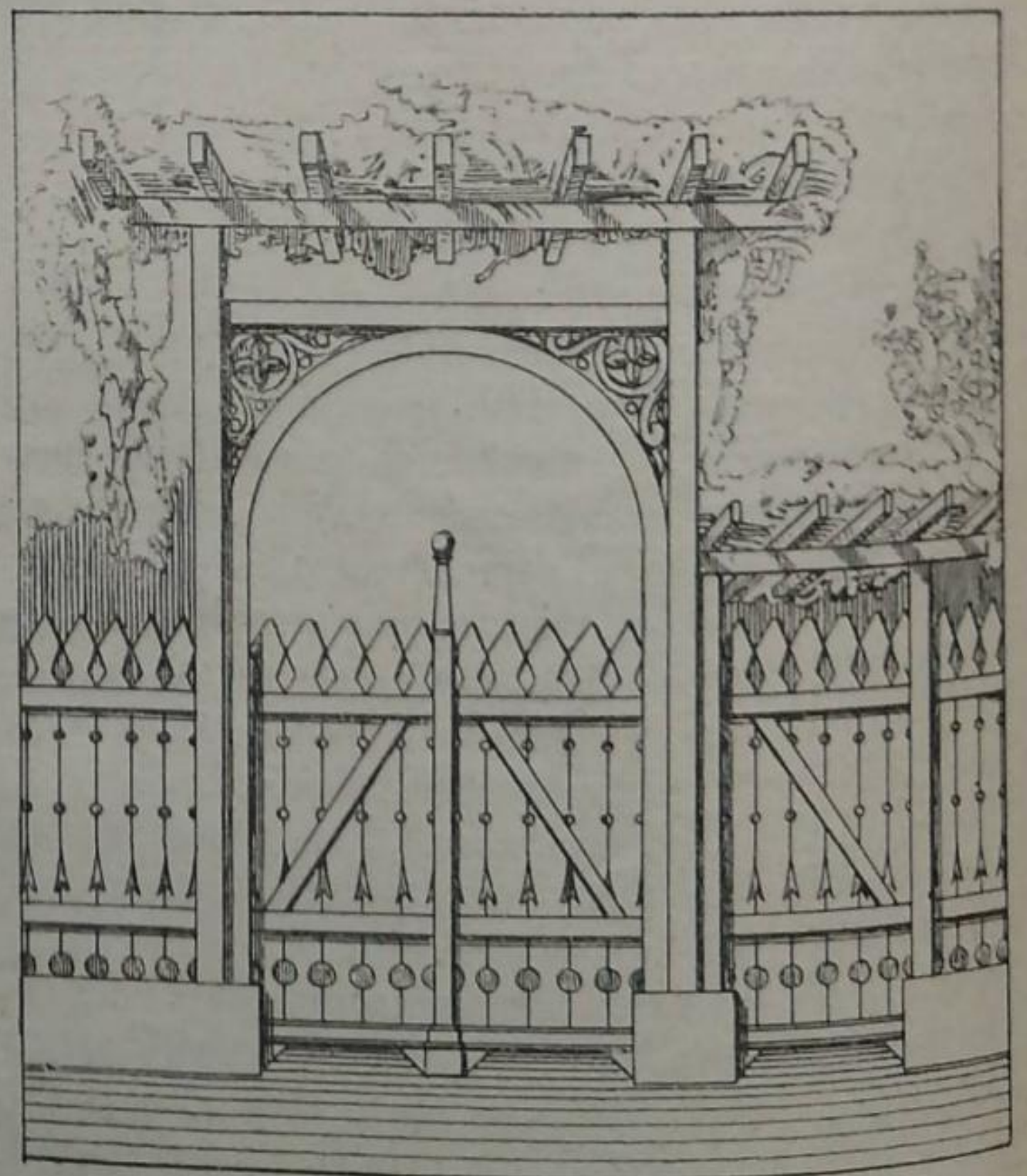
Требования садовой архитектуры настолько разнообразны, (если принять во вниманіе положеніе, разбивку сада, мѣсто для постройки с непосредственною окружающимъ ее садомъ, отношеніе къ дому, если такой имѣется, и наконецъ вкусъ строящагося), что было бы, правда, рискованно предложить только проекты. Садовыя постройки, украшая садъ, декоративно должны слиться с окружающей мѣстностью и представлять одно цѣлое. Удачно поставленныя бесѣдки, веранды, трельяжи, тріолы и т. п. оживляютъ скучный видъ зачастую некрасивыхъ домовъ и дѣлаютъ ихъ привлекательными. Не украсить такіе дома, дачи садовыми постройками значитъ добровольно

лишить себя многихъ удовольствій в дни отдыха, а при сдачѣ в наемъ, лишиться многихъ шансовъ на сдачу ихъ по повышенной цѣнѣ.

На чертежѣ № 1 и 2 представлены входы въ садъ самой



Черт. 1.

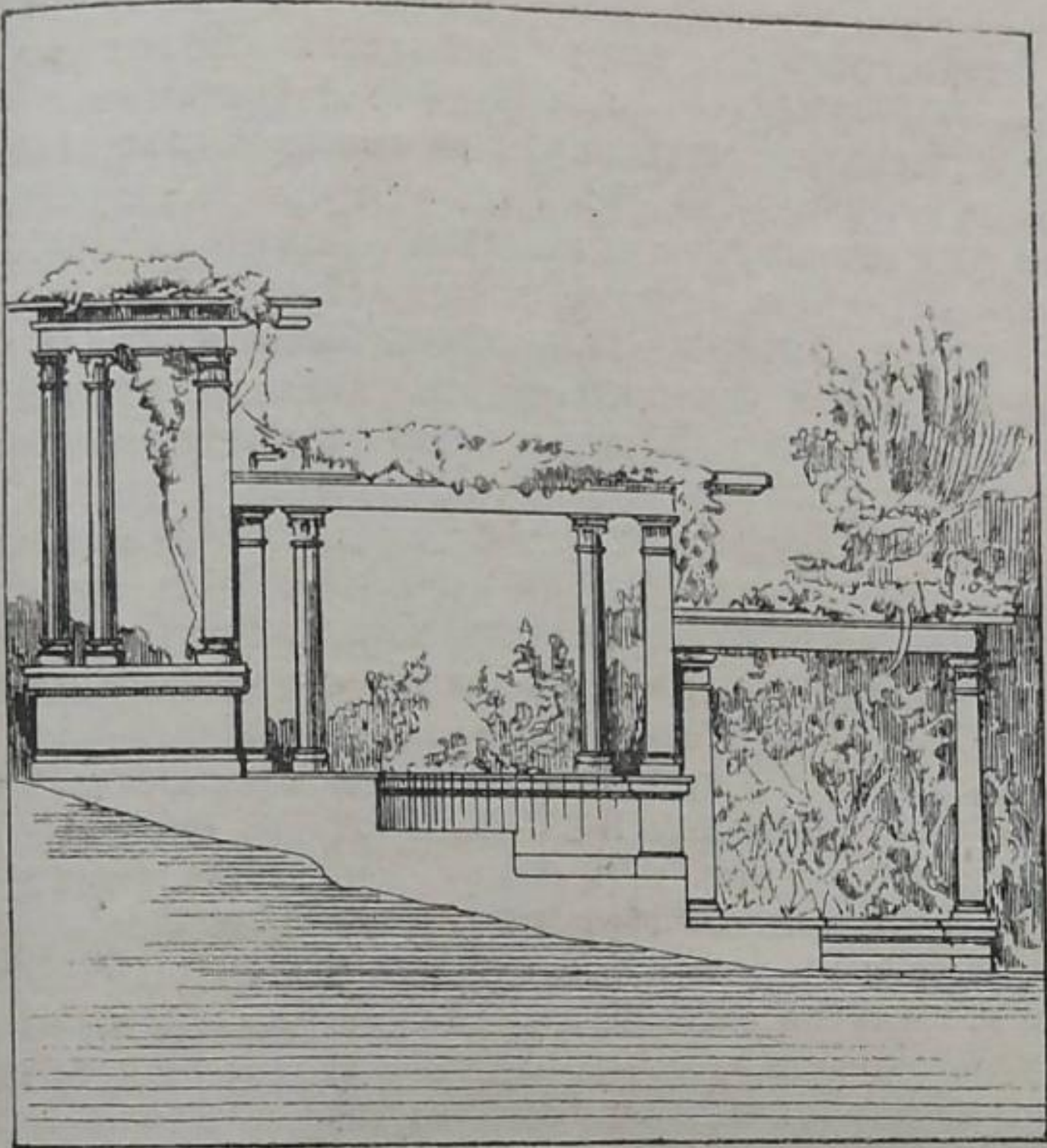


Черт. 2.

простой, несложной, но вмѣстѣ с тѣмъ красивой конструкціи. На чертежѣ 1 представленъ входъ въ садъ, главную особен-



ность и красоту котораго составляют рѣшетчатые колонны (стойки) съ перекладинами сверху для вьющихся растений. Устройство входа несложно: по четыремъ сторонамъ стоекъ, на разстояніи, въ зависимости отъ высоты, 1—1½ аршина, вкапываютъ въ землю на глубину 2½ аршинъ осмоленные обрубки бревенъ, выставляя изъ земли концы на высоту 1 аршина, затѣмъ всѣ восемь обрубковъ отпиливаются подъ одну горизонтальную плоскость, и на шипы насаживаются изъ

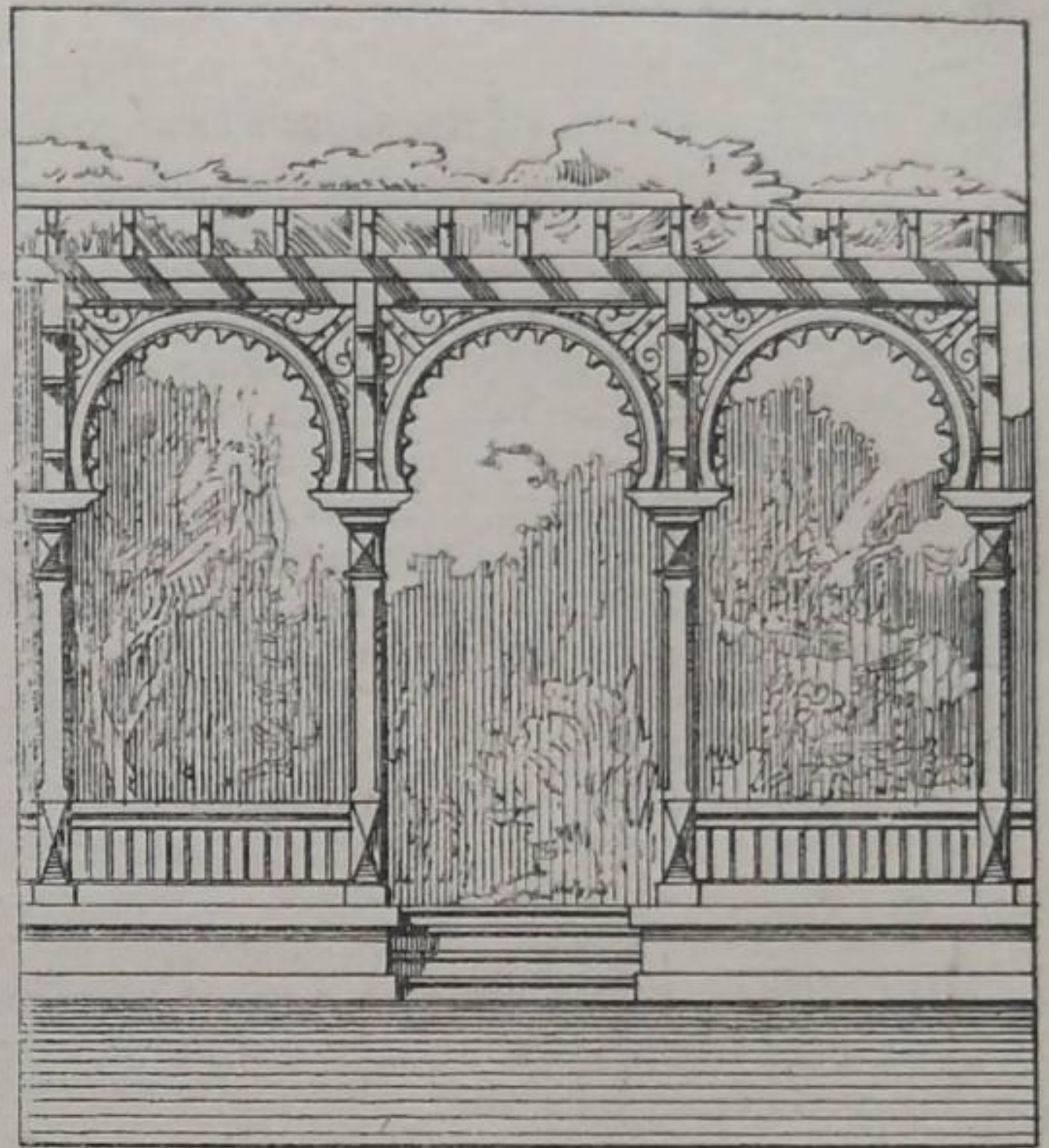


Черт. 3.

4-вершковыхъ брусевъ насадки, а въ нихъ съ тщательной врубкой, съ запускомъ въ стулья и съ прибивкой гвоздями устанавливаются стойки изъ брусковъ 2½ × 2½ дюйма. Въ нихъ вѣрзуются изъ тѣхъ же брусковъ поперечныя распорки, а затѣмъ кресты, сплоченные въ ½ дерева. Сверху на четыре стойки столба укладывается обвязка изъ брусковъ 2½ × 5 дм. по обвязкѣ, на каждомъ столбѣ укладываются поперечныя накладки, а по нимъ продольныя и затѣмъ сверху длинныя поперечины, какъ показано на чертежѣ, причемъ употребляемые на верхъ брусья, размѣрами 2½ × 5 дм. вѣрзуются въ нижележащія въ ¼ дерева.

На чертежѣ 2 представлены болѣе простые ворота съ калиткой. Стойками для воротъ служатъ 5 вершковые бревна, отесанные на высотѣ ¾ арш. на 4 канта; съ обѣихъ сторонъ этихъ стоекъ отъ земли прибиты брусья (баканцы) 3 × 5 дм. Арка выдѣлана изъ косяковъ, сбитыхъ гвоздями. Поперечныя схватки надъ аркой и сверху изъ бруса 3 × 5 дм. Сверху для вьющихся

растений, на верхней перекладинѣ расположены поддержки брусья изъ тѣхъ же 3 × 5 дм. брусевъ. На чертежѣ 3 пред-



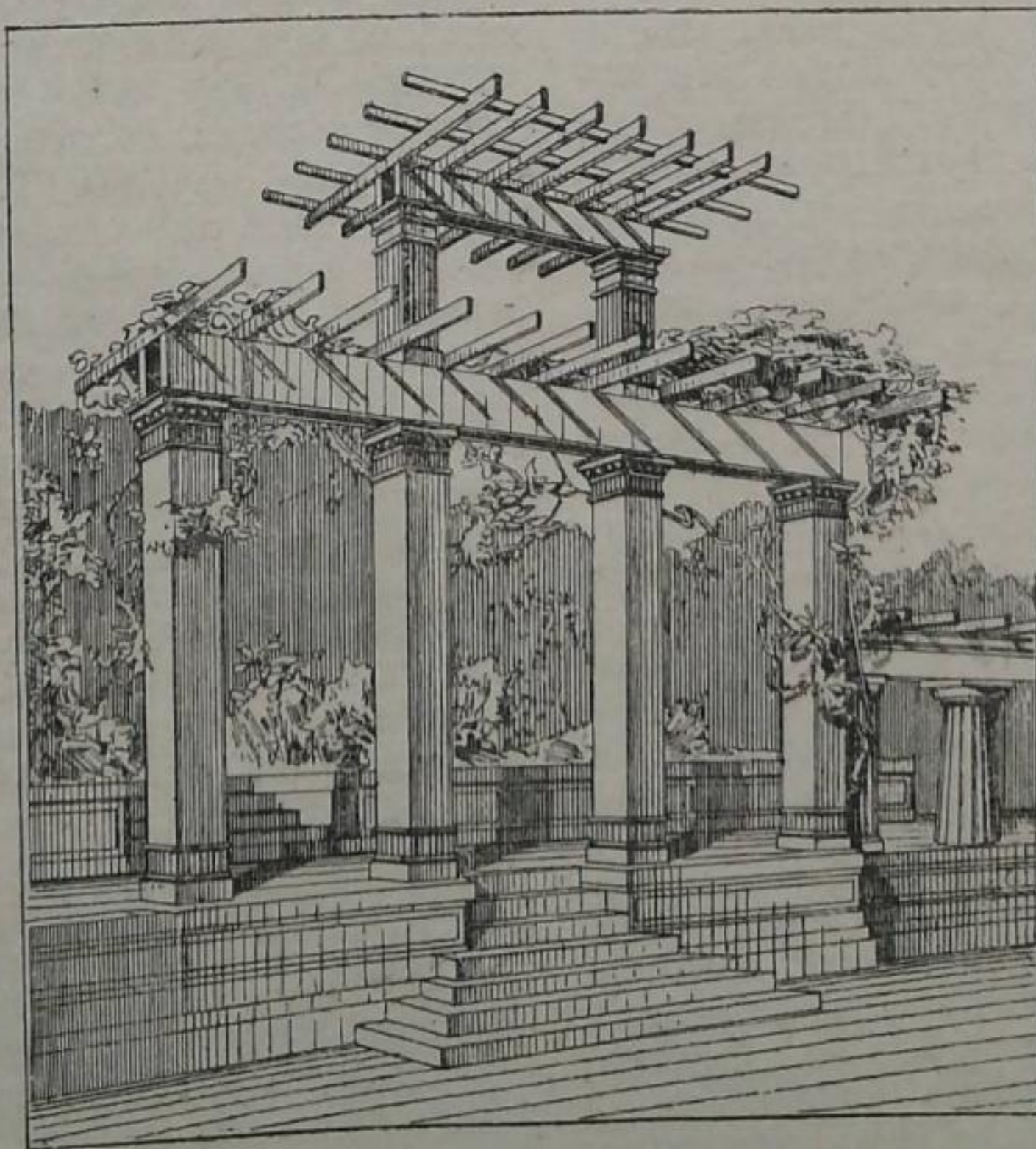
Черт. 4.

ставлено декоративное украшеніе значительнаго подъема къ дачному или усадебному дому. Украшенія эти, давая красивый видъ, состоятъ изъ колоннъ-бревенъ толщиной 6—7 вершковъ и перекладинъ, съ обдѣлкой зашивкой досками низа подъема, какъ показано въ журналѣ. На чертежѣ 4 представлены открытая веранда въ мавританскомъ стилѣ. На чертежѣ 5 представлена деталь и вариантъ лѣстницы при подъемѣ въ садъ. Это величественное украшеніе выдержано въ стилѣ Ренессансъ, просто по устройству: состоитъ изъ дощатыхъ обшивныхъ колоннъ съ простой отдѣлкой, обдѣлки постамента и простого верха изъ досокъ и брусевъ размѣрами 3 × 5 дм. На чертежѣ ясно показаны всѣ соединенія.

А. И. Тилинскій.

*Примѣчаніе редакціи.* Помѣщая въ дополненіе къ изданнымъ нами «Мотивамъ изящнаго садоводства» чертежи г. А. И. Тилинскаго, мы хотѣли бы пополнить пробѣлъ въ садоводственной литературѣ: вѣдь недорогихъ проектовъ садовыхъ построекъ почти не имѣется, вслѣдствіе чего въ садахъ людей съ небольшими средствами почти нельзя встрѣтить какихъ-либо декоративныхъ построекъ.

Проекты А. И. Тилинскаго въ этомъ отношеніи представляются намъ безусловно заслуживающими вниманія: они изящны, достаточно эффектны, и въ то же время выполненіе ихъ обойдется недорого, такъ какъ матеріаломъ для нихъ служатъ только бревна, доски и бруски.



Черт. 5.



## ОТВѢТЫ

**Право рубить деревья на арендованномъ участкѣ.** (Отв. 4824. В. Шмидту). Рубить деревья на арендованномъ участкѣ можно только въ томъ случаѣ, если въ арендномъ договорѣ право это оговорено; если въ договорѣ рубка деревьевъ не разрѣшена,—безъ согласія владѣльца рубить хотя бы и не плодовые деревья не имѣете права. По истеченіи срока аренды, если въ договорѣ не оговорено ваше право на продленіе аренды, владѣльцы имѣютъ право передать садъ въ арендное пользованіе другихъ лицъ. Точно также и относительно повышенія арендной платы, при заключеніи новаго договора: если въ настоящемъ договорѣ не оговорено ваше исключительное право продолжать аренду на слѣдующій срокъ по той же цѣнѣ, крестьяне могутъ повысить плату.

П. Горскій.

**Постройка оранжереи.** (Отв. 4825. К. І. Клыцкиному). Въ краткомъ отвѣтѣ трудно дать вамъ всѣ необходимыя указанія. Скажу только одно: изъ какого бы вы матеріала ни строили,—за 400 руб. пальмовую оранжерею вы не постройте, или, вѣрнѣе, постройте только оранжерею или теплицу для размноженія пальмъ сѣменами и для содержанія молодыхъ пальмъ. Для взрослыхъ же пальмъ теплица обойдется крайне дорого, такъ какъ это должно быть солидное, значительной величины помѣщеніе. Въ нашемъ журналѣ за 1910 г. помѣщены были подробные чертежи различныхъ типовъ теплицъ, среди этихъ чертежей вы, навѣрно, найдете и подходящій для васъ. Рекомендуемъ обратиться съ запросомъ къ известной фирмѣ Ст. Чупрыковскій и К<sup>о</sup> (Варшава, Лѣшно, д. 27), занимающейся составленіемъ плановъ, теплицъ и оранжерей и постройкой ихъ. Что касается постройки оранжерей изъ бетона, въ нашемъ журналѣ вскорѣ будетъ помѣщена статья А. И. Тилинскаго, подробно разъясняющая этотъ вопросъ. Пустотѣлые бетонные камни при постройкѣ оранжерей еще не испытаны, но, если не ошибаемся, вообще въ постройкахъ изъ бетонныхъ камней начинаютъ разочаровываться.

**Не повредятъ ли тополя около плодового сада.** (Отв. 4826. Н. М. Доманову). Къ сожалѣнію, вы не сообщаете, съ какой стороны вы посадите тополя: если съ сѣверной или восточной стороны и вообще со стороны преобладающихъ вѣтровъ въ вашей мѣстности, то посадка тополей ничего, кромѣ пользы, не принесетъ. Но сажать тополя надо, во всякомъ случаѣ не ближе 5 саженъ отъ послѣдняго ряда плодовыхъ деревьевъ. Если же такого разстоянія выдать не можете, и цѣль посадки тополей—исключительно желаніе закрыть заборъ, то тогда надежнѣе взять какіе-нибудь кустарники, которые, во-первыхъ сплошь закроютъ заборъ, чего тополя ни въ какомъ случаѣ сдѣлать не могутъ, а, во-вторыхъ, быстрѣе закроютъ заборъ. Если заборъ невысокій, посадите какіе-либо высокорастущіе виды спирей; для закрытія высокаго забора можно примѣнить сирень, желтую акацію. Вообще о кустарникахъ, пригодныхъ для закрытія забора и образованія живой изгороди всѣ необходимыя свѣдѣнія вы найдете въ нашемъ приложеніи «Живыя изгороди» (будетъ разослано въ началѣ августа).

П. Андреевъ.

**Какъ уничтожить медвѣдокъ.** (Отв. 4827. М. И. Пашину). По мѣстнымъ названіямъ далеко не всегда можно догадаться, о какомъ насѣкомомъ идетъ рѣчь; повидимому, вы говорите о медвѣдкѣ. Простѣйшей, но и самой непрактичной мѣрой борьбы съ медвѣдками является отысканіе гнѣздъ и уничтоженіе въ нихъ яицъ; также непрактично, хотя и примѣняется довольно часто, уничтоженіе самыхъ медвѣдокъ при помощи стеклянныхъ банокъ, врывааемыхъ ниже прорытаго хода медвѣдки. Мѣры эти примѣнимы только на небольшомъ пространствѣ и при обиліи свободнаго времени. Надежнѣе истреблять медвѣдокъ осенью, послѣ уборки овощей. Въ началѣ или въ срединѣ августа на каждыя десять квадратныхъ саженъ огорода вырываютъ небольшія ямки (приблизительно

въ поларшина глубины и 1 арш. въ діаметрѣ), куда сваливаютъ нѣсколько лопать конскаго навоза. Медвѣдки, отыскивая для зимовки болѣе теплыя мѣста, охотно забираются въ ямки въ навозъ, гдѣ ихъ нетрудно уничтожить, выбрасывая навозъ изъ ямки и распредѣляя его по поверхности почвы. Хорошо выбрать для этого морозный день, когда участокъ будетъ покрытъ снѣгомъ: выброшенные наружу при такихъ условіяхъ, медвѣдки быстро погибаютъ. По опытамъ въ Италіи, проведеннымъ мною на собственномъ огородѣ, оказалось, что сѣрный углеродъ, впрыснутый въ почву на глубину приблизительно 4 дюймовъ, въ количествѣ 40 граммовъ на квадратный метръ, убиваетъ всѣхъ насѣкомыхъ, гнѣздящихся въ почвѣ, въ томъ числѣ и медвѣдокъ. Я примѣнялъ съ полнымъ успѣхомъ отравленіе почвы съ помощью шариковъ изъ пакли, вымоченныхъ въ смѣси сѣроуглерода съ керосиномъ, о чемъ уже неоднократно приходилось говорить на страницахъ журнала; на легкихъ почвахъ вліяніе сѣроуглерода сказывалось особенно рельефно. Если ограничиваются испытаніемъ гнѣздъ медвѣдки и уничтоженіемъ въ нихъ содержимаго, то признаками, по которымъ можно найти эти гнѣзда, служатъ, во-первыхъ, засыхающія растенія, обозначающія ходы насѣкомаго, а затѣмъ крупныя отверстія, черезъ которыя медвѣдки выходятъ ночью наружу. Въ эти отверстія вводятъ указательный палецъ, которымъ ощупываютъ ходъ, разрушая надъ нимъ земляной покровъ и, добравшись такимъ образомъ до гнѣзда, вынимаютъ его и уничтожаютъ въ немъ яйца или молодыхъ личинокъ. Работу эту слѣдуетъ производить главнымъ образомъ въ іюнѣ, до середины іюля. Въ послѣднее время рекомендуютъ уничтоженіе медвѣдокъ бѣлымъ мышьякомъ, при чемъ поступаютъ слѣдующимъ образомъ. Незадолго до посадки или посѣва на данномъ участкѣ какихъ-либо растеній, варятъ кукурузную крупу на мышьякѣ съ водой, при чемъ на одинъ пудъ крупы берутъ 1½—2 фунта мышьяка въ растворѣ (можно получить въ каждомъ большомъ аптекарскомъ магазинѣ, по свидѣтельству Врачебнаго Управленія или врача) и такое количество воды, чтобы крупа, находясь цѣликомъ въ жидкости, набухла во время варки и вбирала въ себя ядъ. Крупу затѣмъ разбрасываютъ равномерно по огороду и слегка забораживаютъ. Голодные медвѣдки набрасываются на отравленную крупу и немедленно отравляются, доказательствомъ чего служатъ ихъ трупы, попадающіеся обыкновенно на второй—третій день на поверхности почвы отравленнаго огорода.

**Комнатная культура фуксій.** (Отв. 4828. г-жѣ Смирновой). Почему не цвѣтутъ ваши фуксіи,—на основаніи вашего слишкомъ лаконическаго письма, сказать совершенно невозможно, въ виду чего и сообщаемъ вамъ главныя основанія ухода за фуксіями, съ цѣлью добиться роскошнаго цвѣтенія. Зимой фуксіи находятся въ періодѣ полнаго отдыха, и въ это время надежнѣе содержать ихъ въ подвалѣ. Весной ихъ выносятъ изъ подвала, обрѣзаютъ и пересаживаютъ, предварительно разрыхливъ земляной комъ и снявъ старую землю, насколько возможно это сдѣлать, не тревожа особенно корней. Горшки для Ф. слѣдуетъ брать средней величины; земля дается парниковая. Послѣ пересадки растенія ставятся на солнечное окно; если такового въ квартирѣ нѣтъ, то лучше оставить Ф. въ подвалѣ до тѣхъ поръ, пока можно будетъ сразу послѣ пересадки, выставить растенія въ садъ. На солнцѣ Ф. быстро выгоняютъ молодые побѣги и зацвѣтутъ, если только не лѣניתся поливать и опрыскивать ихъ. Размножать Ф. можно посѣвомъ сѣмянъ и черенками изъ молодого роста, быстро укореняющимися (даже въ комнатахъ черенки Ф. укореняются черезъ 8—10 дней), послѣ чего ихъ рассаживаютъ по одному въ маленькіе горшки. Лѣтомъ Ф. въ комнатахъ плохо чувствуютъ себя, и потому ихъ слѣдуетъ выносить или въ полутѣнистое мѣсто сада, или на балконъ, гдѣ растенія освѣщались бы лучами утренняго солнца. Въ теченіе лѣта необходимо еще разъ пересадить фуксіи; обильно поливая и удобряя эти растенія, можно добиться роскошнаго цвѣтенія ихъ, если только не переставлять ихъ съ мѣста на мѣсто и не переворачивать, иначе Ф. легко сбрасываютъ бутоны. Я говорилъ уже, что Ф. пригодны для самаго разнообразнаго примѣненія; ими пользу-



ются и для посадки въ амплени; для этой цѣли особенно пригодна *F. procumbens*, ползучій австралійскій видъ *F.* Если хотѣть имѣть *F.* въ цвѣту осенью и въ первую половину зимы, то берутъ для этой цѣли болѣе старые экземпляры, выдерживаютъ ихъ, насколько возможно долго, въ подвалѣ и, вынеся въ садъ, производятъ въ теченіе лѣта нѣсколько обрѣзокъ, чтобы не дать растеніямъ зацвѣсть до осени. При обычной же культурѣ, Фуксіи къ осени поливаютъ все меньше и меньше, почти прекращаютъ поливку ко времени внесенія растеній въ подвалъ; въ теченіе зимы растенія держатъ сухо, однако, не доводя до того, чтобы кора на растеніяхъ съезживалась.

**По поводу рекламированія универсальнаго средства противъ болѣзней растеній.** (Отв. 4829. *С. Гребницкому*). Не испытывъ этого средства въ различныхъ районахъ, мы ни въ коемъ случаѣ не согласимся рекламировать его. Вы можете прислать въ редакцію для испытанія готовый составъ, — слѣдовательно бояться вамъ, что мы откроемъ и опубликуемъ составъ вашего средства, — не слѣдуетъ. Къ сожалѣнію, въ последнее время въ журналахъ появились объявленія о какихъ-то «Плодонисахъ» и «Помогрисахъ», при помощи которыхъ, будто бы, возможно въ нѣсколько разъ увеличить урожай плодовыхъ деревьевъ и огородныхъ овощей. Убѣдительно просимъ нашихъ читателей не вѣрить подобнымъ объявленіямъ: ничего сверхъестественнаго, чудодѣйственнаго они не могутъ дать, кромѣ удобренія минеральными туками. Объ этихъ же удобреніяхъ вы все подробности прочтете въ каждомъ порядочномъ руководствѣ по плодоводству. Не вѣрьте же подобнымъ объявленіямъ и не бросайте денегъ на вѣтеръ: эти «Помогрисы» преслѣдуютъ ту же цѣль, что и варшавскіе продавцы золотыхъ часовъ за 1 руб. 85 коп., или продавцы полныхъ костюмовъ за 2 руб. и т. п. Будьте увѣрены, что время чудесъ прошло, остались только наука и опытъ. Вотъ почему мы и не возьмемъ рекламировать ваше средство, г. Гребницкій, не испытавъ его и не сравнивъ съ имѣющимися уже вполне заслуживающими рекомендаціи средствами. Весьма вѣроятно, что вамъ удалось напасть на превосходно дѣйствующій составъ, и мы первые будемъ его рекомендовать всѣмъ, но для этого надо испытать его и испытать основательно.

**Заготовленіе въ прокъ сушеннаго горошка** (Отв. 4830. *Б. В. Ворошилову*). Ростовскіе огородники собираютъ горохъ для сушки такъ: убѣждаются въ томъ, достигъ ли данный стручекъ того развитія, при которомъ бываетъ пригоденъ для шелушенія, и не перерѣлъ ли онъ; если стручекъ очень молодъ, такъ называемый «лянокъ» — его оставляютъ до слѣдующаго сбора; если же онъ нѣсколько перерѣлъ, и горошины достигли полного размѣра, какой имѣютъ посѣвныя сѣмена, его также оставляютъ на стеблѣ на сѣмена. Такимъ образомъ сборъ стручковъ дѣлается не подрядъ, а по выбору, который далеко не такъ труденъ, какъ можетъ показаться сначала, причемъ навыкъ пріобрѣтается весьма быстро. Отобранные стручья гороха лущатъ руками или особой машинкой (самый мелкій горошекъ машинка лущитъ нечисто) и подвергаютъ сортировкѣ. Специальныхъ номеровъ и названій ситъ (рѣшеть) для сортировки сырого горошка не существуетъ; для этого можно употребить всякое сито (рѣшето), принимая въ соображеніе то, что сырая горошина при сушкѣ уменьшается тѣмъ болѣе, чѣмъ моложе. Кромѣ того, на уменьшеніе ея размѣра влияетъ и степень сухости изготовленнаго продукта. Если умѣть хорошо обварить и высушить, то за исходную точку можно взять для гороха высшаго сорта сито, имѣющее отъ 5 до 6 клѣтокъ въ 1 дюймѣ; большинство катыша останется на ситѣ, имѣющемъ 3 или 4 клѣтки въ 1 дюймѣ; эти цифры, однако, нельзя считать положительными, ибо много зависитъ отъ сорта гороха, умѣнья его просѣять и т. п. Далѣе горохъ поступаетъ въ обварку. Если случится, что сборъ такъ великъ, что весь горохъ невозможно пустить въ обработку немедленно, его хранятъ день и два на ледникѣ; въ такомъ случаѣ лучше хранить горошекъ въ стручкахъ, ибо лущеный горохъ можетъ иногда подвергнуться броженію и гніенію. Совершеннойшая обварка рекомендуется въ мѣдныхъ, но луженыхъ котлахъ, для чего приготовленный горохъ погружаютъ въ плетеной корзинѣ; но можно избѣжать

покупки такихъ котловъ и воспользоваться мѣднымъ тазомъ, въ которомъ варятъ варенье, для этого въ тазу воду доводятъ до кипѣнія и всыпаютъ горохъ. Когда горохъ достаточно обварится, его откидываютъ на рѣшето и даютъ обсохнуть. Если сушится несортированный горохъ, то его сортируютъ послѣ сушки, для чего существуютъ специальные гороховыя трещетки, состоящія изъ ряда сотрясающихся ситъ и привороченныя къ употребительнымъ въ торговлѣ номерамъ. Гороховый стебель, называемый здѣсь «лозою», достигаетъ высоты около сажени и потому нуждается въ поддержкѣ, для чего въ гряды втыкаются «тычины», т. е. молодые деревца березы или осины. На гряды въ 10 саж. длины и 1½ арш. ширины идетъ около 1 фунта сѣмянъ, которыя сажаютъ въ лунки, отстоящія одна отъ другой вершковъ на 6; въ эти лунки кладутъ по три горошины на одинъ вершокъ и затѣмъ втыкаютъ упомянутыя тычины, вышиной около сажени, которыхъ нужно на гряды около 280-ти. Если тычины воткнуть рѣже, то при сборѣ лоза будетъ сдвигаться съ тычинки и ломаться. Для предохраненія гороха отъ зерновика и тли въ Ростовскомъ у. рѣдко примѣняются какія-либо мѣры.

**Какъ сохранять сливы.** (Отв. 4831. *В. И. Смолляковской*). При сухой погодѣ, совершенно спѣлый плодъ раньше, чѣмъ начнетъ морщиться у плодоножки, очень осторожно срѣзаютъ съ дерева вмѣстѣ съ плодоножкой. Затѣмъ плоды, какъ они есть, или обернутые бумагой, кладутся въ банки, въ глазированный горшокъ, при чемъ сосуды крѣпко завязываютъ пергаментнымъ или бычьимъ пузыремъ. Другая часть венгерокъ тоже кладется въ сосудъ, но только перекладывается сухими грушевыми или буковыми листьями, чтобы плоды не касались другъ друга. Далѣе, все вмѣстѣ, хорошо завязанные сосуды зарываютъ въ саду въ яму глубиной почти на полтора аршина, и сверху сосуды закрываются листьями, чтобы въ случаѣ надобности можно было отрыть сосуды даже при сильныхъ морозахъ. Изъ опытовъ оказалось, что венгерки, сохраняемыя такимъ образомъ на каменныхъ горшкахъ, оказались хорошо сохранившимися еще въ декабрѣ, но находившіяся въ нижнемъ словѣ венгерки уже не имѣли хорошаго вкуса. Тѣ, венгерки, которыя находились въ банкахъ и были обернуты бумагой, сохранились значительно лучше, даже бумага оказалась не сырой, между тѣмъ какъ въ горшкахъ бумага была сырой. Сливы, положенныя въ посуду безъ всякаго изолирующаго матеріала, сохранились только наполовину; переложенныя же сухими листьями, сохранились лучше всехъ. Прокладку сливъ сухими листьями подтверждаютъ многіе и совѣтуютъ примѣнять ее слѣдующимъ образомъ. Плоды обыкновенной венгерки осторожно, въ перчаткахъ, снимаютъ съ дерева съ ножкой и по одиночкѣ завертываютъ въ бѣлую бумагу. Затѣмъ берутъ большіе стеклянные сосуды и ихъ покрываютъ слоемъ сухихъ, грушевыхъ листьевъ, которые долго противостоятъ гніенію. Затѣмъ кладутъ слой венгерокъ, накрываютъ опять листьями и поступаютъ такимъ образомъ до наполненія сосуда. Затѣмъ сложенные такъ венгерки хорошо закрываютъ и относятъ въ сухіе, прохладные погреба или, какъ уже говорилось, зарываютъ въ саду.

**Какъ уничтожить заросли терна.** (Отв. 4832. *С. Т. Бабушкину, Саратов. губ.*). Уничтожить этотъ кустарникъ можно, производя вырубку побѣговъ у самой земли, а если можно, то и запуская топоръ и т. п. ниже шейки корня (т. е. того мѣста, которое служитъ разграниченіемъ корневой системы отъ надземныхъ частей кустарника). Но эти рубки слѣдуетъ производить не осенью и не зимой или рано весной, а лѣтомъ, именно въ іюнѣ—іюль—августѣ. Столь безвременная рубка становится гибельной для побѣгопроизводительности терна, корни котораго перестаютъ поглощать почвенные соки и вскорѣ умираютъ. Впрочемъ, иногда требуется не менѣе двухъ лѣтъ для полного искорененія кустарника. Орудіемъ обычно служитъ топоръ; но если приходится имѣть дѣло съ значительной площадью, то полезно обзавестись тяжелой мотыгой, выкованною изъ твердаго желѣза съ наваркой стали на острый край ея. Всѣ мотыги—6—7 фунтовъ; размѣры: длина пластины до кольца (уха) рукоятки 9 дюймовъ, ширина по острому краю 4, а вверху—3½ д.; толщина пластины посрединѣ ½ д.; диаметръ



отверстия кольца для рукоятки  $2\frac{1}{2}$  д., толщина стенок кольца 2 д., ширина их 3 дм. Длина деревянной рукоятки 40—50 д.; когда мотыга одета на рукоятку, то пластина мотыги с рукояткою образует угол от 62—70 градусов. Мотыга эта известна под названием «бирманса»; готовая (без рукоятки) она продается (издѣлія братьев Дитмаръ въ Гейльбронѣ) по 2 руб.; но ее можетъ изготовить любой кузнецъ, и она обойдется не дороже 1 р. 25 коп. Если описанная выше рубка не можетъ быть выполнена въ знойное время лѣта, то производятъ ее поздней осенью, при чемъ, вырубивъ и увезя хворостъ, слѣдуетъ, дѣйствуя вышеописанной мотыгой, перерубить и, гдѣ возможно, вывернуть на поверхность въ однихъ—и обнажить въ другихъ мѣстахъ корни терна. Морозъ довершитъ гибель корней, а тѣ корни, которые на весну дадутъ поросль, уничтожить вышеописанной лѣтней рубкою. Когда обстоятельства и мѣстность позволяютъ, а осень стоитъ сухая, то можно прибѣгнуть къ выжиганію терновника. Чтобы усилить пламя, полезно навезти и разметать разныя сорныя травы («будяки»), свалаживаемыя боровами съ пашни подъ озимые посѣвы. Огонь уничтожитъ поросль и убьетъ корни. Толстые корни старыхъ кустовъ терна, при обработкѣ участка подъ посѣвъ, не поддаются даже сильнымъ плугамъ-скороходамъ (Сакка); приходится извлекать эти корни корчеваніемъ. Последнее достигается помощью крѣпкой мотыги или топора. Паханіе засореннаго терномъ участка значительно облегчается, если корни терна перерубить въ различныхъ мѣстахъ. Кромѣ того, для уничтоженія терна можно рекомендовать сильную посыпку почвы участка каинитомъ, но средство это не изъ дешевыхъ. Дешевле обойдется примѣненіе негашеной извести, обильно разсыпаемой по поверхности участка и особенно на тѣ мѣста, гдѣ находятся пенки отъ срубленныхъ стволовъ.

И. А.

#### Размноженіе крыжовника отводками. (Отв. 4833.

И. П. Беру). Для размноженія крыжовника отводками земля вокругъ кустовъ рыхлится, и побѣги притягиваются къ ней при помощи крючковъ; мѣсто прикрѣпленія побѣга засыпается землей, которая поддерживается въ влажномъ состояніи. Для ускоренія образования корней можно отводимый побѣгъ въ томъ мѣстѣ, которое будетъ засыпано землей, какимъ-либо способомъ повредить (напримѣръ, слегка скрутить, надрѣзать и т. п.); въ поврежденномъ мѣстѣ образуется усиленное движеніе сока, слѣдствіемъ чего и явится скорѣйшее образованіе корней. Если отводки сдѣлать не позднѣе іюля, какъ только побѣги этого года окрѣпнутъ, къ осени обыкновенно образуются корни, хотя отнимать молодыя растенія не слѣдуетъ ранѣе слѣдующей весны. Въ случаѣ необходимости получить возможно большее количество отдѣльныхъ особей, отводки дѣлаются такимъ образомъ. Разрыхливъ кругомъ кустовъ землю, тонкія вѣтви прижимаютъ къ землѣ во всю длину и слегка, на  $\frac{1}{2}$ —1 вершокъ засыпаютъ рыхлой землей. Изъ всѣхъ глазковъ развиваются побѣги, и въ концѣ лѣта вѣтви можно разрѣзать на части, по числу развившихся побѣговъ, и рассадить; такіе отводки дѣлаются ранней весной, какъ только обсохнутъ земля.

#### Размноженіе акацій и кактусовъ въ комнатахъ. (Отв.

4834. И. И. Проскуракову). Въ комнатахъ можно рекомендовать только размноженіе акацій сѣменами, отличающимися чрезвычайно твердой кожицей. До посѣва сѣмена вымачиваютъ въ теплой водѣ въ теченіе 8 дней, ежедневно мѣняя воду; послѣ намачиванія, высушивъ сѣмена въ тряпкѣ, высѣваютъ ихъ и посѣвныя плошки держатъ въ тепломъ мѣстѣ, гдѣ входы показываются крайне неравномѣрно, черезъ 12—30 дней. Посѣвъ обыкновенно производится въ февралѣ; если твердая оболочка не слѣзаетъ съ сѣянца, ее осторожно удаляютъ пальцами. Сѣянцы сразу высаживаются въ отдѣльные горшочки; лѣтомъ содержатся на открытомъ воздухѣ. Лучшая земля для акацій—вересковая, смѣшанная съ  $\frac{1}{2}$  части глинистой, дерновой; прибавляется значительное количество крупно-зернистаго песку. До конца цвѣтенія растенія содержатся въ очень прохладной комнатѣ, послѣ чего производится обрѣзка прошлогоднихъ отцвѣтшихъ вѣтвей. Лѣтомъ растенія содержатся на открытомъ воздухѣ, на солнцѣ; жидкія удобрения даются не рѣже раза въ недѣлю; поливка обильная. Акаціи любятъ преимущественно

землю вересковую пополамъ съ листовенной, съ примѣсью песку; желательна небольшая добавка глины; горшчокъ средней величины, но возможно глубокой. Никогда не надо допускать полной сухости кома, но также и не заливать, особенно зимой, и стволъ при этомъ не слѣдуетъ мочить и опрыскивать. Для удобренія подмѣшиваютъ къ землѣ роковыя опилки; лѣтомъ, время отъ времени, дѣлаютъ удобрительныя поливки. Цвѣтеніе бываетъ, большею частью, или весной, или осенью. У большинства сортовъ кисти цвѣтовъ желтыя, но есть также съ бѣлыми и розовыми цвѣтами. Пересаживать въ горшки молодыя растенія лучше всего весной, что можно повторить еще разъ лѣтомъ послѣ цвѣтенія, причемъ брать небольшіе горшки. Старыя растенія не надо пересаживать. Самое благоприятное мѣсто—положеніе для нихъ свѣтломъ солнечномъ открытомъ мѣстѣ; держать возможно дальше отъ печи. Температуру въ 4—6°R. акаціи переносятъ, но температура въ 8—10° и выше для нихъ уже вредна. Небольшіе клубеньки, образующіеся на корняхъ, никогда не должно удалять при пересадкѣ. Слишкомъ высокіе экземпляры можно обрѣзать до старой древесины. Акаціи подвергаются довольно часто гнилости ствола, почему этотъ послѣдній нужно по возможности защищать отъ мокроты.

При размноженіи кактусовъ черенками можно гораздо быстрее получить вполне сформированныя растенія, чѣмъ посѣвомъ сѣмянъ, тѣмъ болѣе, что черенки кактусовъ укореняются значительно легче, чѣмъ другихъ растеній. Отъ шарообразныхъ кактусовъ можно прямо отрывать развивающіяся на нихъ подобной же формы образованія и сажать въ качествѣ черенковъ; отъ листовенныхъ кактусовъ отрываются или цѣлыя вѣтви, или отдѣльные листья, или даже части этихъ листьевъ. Отъ свѣчевидныхъ и столбообразныхъ кактусовъ можно имѣть какое угодно количество черенковъ, разрѣзая растенія на части.

Прежде чѣмъ сажать въ землю черенки кактусовъ, ихъ необходимо въ теченіе нѣсколькихъ дней слегка подсушить, иначе свѣжіе порѣзы и пораненія, попавъ во влажную почву, не замедлятъ загнить. Для подсушиванія черенки кладутся на солнечный подоконникъ дня на 2—3; этого срока вполне достаточно, чтобы черенки были готовы для посадки, но и болѣе продолжительное время нѣсколько не повредитъ имъ. Этой способностью кактусовъ пользуются для пересылки ихъ въ довольно отдаленныя мѣстности. Укореняются черенки надежнѣе всего въ чистомъ рѣчномъ пескѣ; въ плошки кладется слой черенковъ, на который насыпаютъ песокъ, умеренно влажный, въ который и сажаютъ черенки, неглубоко, но крѣпко обжимая ихъ, чтобы черенки прочнѣе сидѣли; разстоянія черенкамъ даютъ приблизительно на ширину пальца одинъ отъ другого. Черенки полезно прикрыть стекломъ, но защита ихъ отъ солнца, для большей части видовъ, является излишней; только во время припека полезно затѣнить черенки, или же ставить плошки съ посаженными черенками на окна; гдѣ прямые лучи солнца не доставали бы до нихъ. Песокъ, въ которомъ посажены черенки, содержитъ умеренно влажно; опрыскивать черенки приходится только въ случаѣ, если долгое время стоитъ засушливая погода. Укорененіе обыкновенно происходитъ отъ 14 дней до 6 недѣль; укоренившіяся растенія осторожно вынимаются изъ общей посуды и сажаются въ отдѣльные горшочки.

Мѣры уничтоженія капустной тли. (Отв. 4835. С. Т. Кривонососу, Ворон. губ.). Капустная тля (*Aphis brassicae*) довольно часто нападаетъ на капустныя растенія, появляясь въ такомъ количествѣ, что подъ насѣкомыми совершенно не видно капусты. Тля эта въ безкрыломъ состояніи—сѣрозеленая или зеленоватая, густо покрытая голубовато-сѣрой пылью; на брюшкѣ нѣсколько рядовъ черныхъ точекъ. Крылатая тля—бурая съ зеленымъ брюшкомъ, на которомъ замѣтны бурныя неясныя повязки; эта форма также опылена сѣрой пылью. Появляется эта тля съ іюня до сентября; въ теченіе этого времени она размножается иногда въ такихъ чудовищныхъ размѣрахъ, что ею покрыта буквально вся капуста какъ снаружи, такъ и внутри вилокъ, которые въ послѣдствіи загниваютъ и погибаютъ; тля нерѣдко уничтожаетъ цѣлыя посѣвы капусты. До послѣдняго времени наши огородники были совершенно безпомощны въ борьбѣ съ этимъ насѣкомымъ и только



руками разводили, при видѣ погибающихъ капустниковъ; теперь противъ тли есть могущественныя средства, уничтожающія до тла это насѣкомое,—инсектисиды. Лучшіе результаты получаются, пока насѣкомыя еще не заняли сплошь всѣхъ растений и не достигли еще полнаго развитія. Опрыскивать нужно растенія эмульсіей квасеи съ зеленымъ мыломъ. Послѣ двухъ опрыскиваній тля совершенно исчезаетъ. Примѣненіе отвара или эмульсии квасеи особенно цѣнно тѣмъ, что, дѣйствуя сильнѣйшимъ образомъ на насѣкомыхъ, средство это оказывается совершенно безвреднымъ даже для молодыхъ, болѣе нѣжныхъ листьевъ.

И. Штейнбергъ.

**Какъ готовится бумага и другія средства для истребленія мухъ.** (Отв. 4836. Т. П. Носовой). Берутъ въ половинной пропорціи канифоли и сурьпнаго масла и смѣшиваютъ въ сосудѣ, который затѣмъ опускаютъ въ горячую воду и держатъ до тѣхъ поръ, пока изъ обѣихъ составныхъ частей не образуется однородная масса. Массу эту можно готовить и особо, въ отдѣльныхъ коробочкахъ, предоставляя хозяйкамъ самимъ раскладывать ихъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ онѣ найдутъ нужнымъ. Но лучше всего накладывать ее, прикрѣпляя къ небольшимъ листамъ или полоскамъ бумаги. Кромѣ того, укажемъ вамъ слѣдующія испытанныя средства: *Клей для истребленія мухъ*. 1) Канифоли 150,0 ч., льняного масла 50,0 ч., меда пчелинаго, неочищеннаго 18,0 ч. 2) Рапсового масла 70,0 ч., канифоли 30,0 ч. 3) Канифоли 60,0 ч., льняного масла 38,0 ч., желтаго воска 2,0 ч. 4) Канифоли 10,0 ч., терпентина 5,0 ч., рапсового масла 50,0 ч., неочищеннаго меда 1,0 ч. 5) Льняное масло кипятятъ на воздухѣ, пока оно не загорается; ему даютъ горѣть до тѣхъ поръ, пока вынутая капля тянется нитью. Если масса сдѣлалась слишкомъ густой, прибавляютъ немного скипидара. Для привлеченія мухъ прибавляютъ немного пчелинаго воска. 6) Кунжутнаго масла 5,0 ч., канифоли темнаго цвѣта 11,0 ч. 7) Канифоли 500,0 частей, клещевиннаго масла 250,0 ч., неочищеннаго меда 150,0 ч., глицерина 50,0 ч. 8) Сосновой смолы свѣтлой 400,0 ч., канифоли 135,0 ч., льняного масла 200,0 ч., клещевиннаго масла 200,0 ч., меда или анисоваго масла. Ко всѣмъ этимъ рецептамъ можно прибавить экстрактъ квасеяваго дерева или кантаридинъ. Въмѣсто употребляемыхъ палочекъ, клей этотъ можно намазать на бумагу и выставлять кусочки на тарелкахъ. *Порошокъ для истребленія мухъ*: 9) Piperis long. pulv. 5 ч., Quassiae pulv. 5 ч., Sacchari pulv. 10 ч., Spirit. vini dilut. 4 ч. Смѣшиваютъ, намачиваютъ, высушиваютъ и превращаютъ въ порошокъ. Смѣсь эта выставляется на тарелкѣ 10) Rhizom. iridis flor. pulv. 4 ч., Amyli pulv. 15 ч., Eucalyptoli 1 ч. Смѣшиваютъ и обсыпаютъ подоконники и другія мѣста, болѣе всего посѣщаемыя мухами. *Пудра противъ мухъ*. 11) Eucalyptoli 5 ч., Talci 10 ч., Amyli 85 ч. Вытираютъ пудрой лицо, шею и руки по нѣскольку разъ въ день. Эссенція, предохраняющая лицо и руки отъ укусовъ мухъ: 12) Eucalyptoli 10 ч., Olei Bergamotae 3 ч., Aether acetici 10 ч., Eau de Cologne 50 ч., Spiriti vini 90% 100 ч. Смѣсью натираютъ лицо и руки. 13) Eucalyptoli 10 ч., Aether acetici 5 ч., Eau de Cologne 10 ч., Tinct. contra insector (1:50) 50 ч. Разбавляютъ 3—6 ч. воды и намачиваютъ кожу лица и рукъ, волосы и бороду нѣсколько разъ въ день. Можно эту смѣсь употреблять для пульверизаціи въ комнатахъ, разбавляя 10 ч. воды.

Мухи, какъ извѣстно, распложаются на скотныхъ дворахъ въ невѣроятномъ количествѣ и беспокоятъ и людей и животныхъ. Противъ нихъ можно рекомендовать слѣдующія мѣры. 1) Хорошую вентиляцію и примѣненіе свѣта въ стаяхъ съ помощью занавѣсокъ у оконъ или же замазыванія стеколъ смѣсью известковаго молока и бѣлковой синьки. 2) Обмазываніе стѣнъ хлорной известью, креолиномъ, крезолиномъ и тому подобными средствами, отпугивающими мухъ. 3) Улавливаніе мухъ съ помощью клея, приготовленнаго на огнѣ изъ 2 частей канифоли и 1 части рѣпнаго масла съ прибавленіемъ 1 части терпентина и ложку меда или сиропа. Все это размѣшивается до тѣхъ поръ, пока не останетъ. Полученной смѣсью намазываютъ двери, переплеты оконъ, специально подвѣшенныя дощечки

и т. п. 4) Примѣненіе разнаго рода отпугивающихъ средствъ, намазывая ими другихъ животныхъ, напримѣръ, смачиваніе лошадей отваромъ зеленыхъ листьевъ орѣшника въ укусеѣ, въ которомъ ихъ выдерживаютъ отъ 8 до 14 дней, или отваромъ табака, отваромъ лавровыхъ листьевъ въ свиномъ салѣ и т. д. Употребляютъ еще разведенные водой креолинъ, крезолинъ (2%-ый), лизоль (1%-ый), карболовую кислоту ( $\frac{1}{2}$ -ую) и пр., причемъ надо быть очень осторожнымъ, чтобы не попасть этими растворами животному въ глаза. Хороши также: анисовое масло, терпентинное масло, касторовое масло, лавровое масло въ смѣси съ жиромъ и нафталиновая мазь. При выборѣ этихъ средствъ необходимо руководствоваться личнымъ опытомъ, такъ какъ одинаково пригоднаго для всѣхъ случаевъ средства указано быть не можетъ. Кромѣ того, надлежитъ отмѣтить, что нѣкоторыя изъ указанныхъ средствъ иногда неприятно дѣйствуютъ на обоняніе людей и животныхъ.

И. Горскій.

**Размноженіе тополей посѣвомъ сѣмянъ.** (Отв. 4837. М. О. Тычинкину, Тамбовской губ.). Главная задача—собрать сѣмена и сейчасъ же посѣять, такъ какъ сѣменные коробки тополей раскрываются быстро, и сѣмена разлетаются скоро. Приступать къ сбору слѣдуетъ въ началѣ разверзанія коробокъ, какъ только покажется на нихъ пушокъ. Въ зависимости отъ погоды сѣменные коробки иногда раскрываются такъ быстро, что нельзя терять ни одного дня для сбора. Замѣтивъ это время, срѣзаютъ съ дерева вѣтки съ сѣменными сережками, длиной отъ 12 до 16 вершковъ, и переносятъ ихъ въ тотъ же день въ питомникъ. На приготовленныя заранѣе гряды, обильно политыя, втыкаютъ срѣзанныя вѣтви по обѣимъ сторонамъ гряды, въ наклонномъ положеніи къ грядѣ, въ разстояніи другъ отъ друга отъ 8 до 12 вершковъ. При сильно вѣтренной погодѣ надо площадь посѣва обставить кругомъ щитами. Изъ раскрывающихся сѣменныхъ коробокъ вылетаютъ сѣмена въ теченіе двухъ-трехъ дней. Сѣмя летитъ съ пушкомъ и, лишь коснется земли, нить пушка обламывается, сѣмя остается на землѣ; а пушокъ отлетаетъ далѣе. Въ теченіе двухъ—трехъ дней гряда очень равномерно обсеивается сѣменами, сверху же покрывается слоемъ пушка, отнесеннаго вѣтромъ. Тотчасъ же, по опаденіи сѣмянъ, необходимо заслонить гряды съ южной стороны щитами, вѣтки снять и присорить гряды сверху соломой или осокой очень рѣдко, чтобы земля всюду проглядывала. Опавшее сѣмя черезъ день начинаетъ прорастать, а на слѣдующій день даетъ уже сѣмянодоли, очень малыя и нѣжныя. Необходима ежедневная поливка, такъ чтобы верхній слой земли не просыхалъ. Первую недѣлю приходится въ жаркое, сухое лѣто поливать два раза въ день. Послѣдующій уходъ состоитъ лишь въ полкѣ и поливкѣ. Щиты устраиваются такъ: сколачивается изъ брусковъ рамка, длиной  $1\frac{1}{2}$  сажени, высотой  $\frac{3}{4}$  аршина, къ рамкѣ прибавляется гвоздями дрань, по расчету, чтобы просвѣтъ между драницами составлялъ  $\frac{1}{4}$  или  $\frac{1}{3}$  часть ширины драни. На нижней сторонѣ щита прибиты ножки въ видѣ колець, которыя, при постановкѣ щита, втыкаются въ землю, въ верхней же сторонѣ щита прикрѣплены на желѣзныхъ кольцахъ упорные кольца, которые удерживаютъ щитъ отъ паденія. Гряды дѣлаются шириной въ  $1\frac{1}{2}$  аршина. Случается ошибкой срѣзать вѣтки съ сѣменами еще несозрѣвшими, въ томъ случаѣ нельзя ожидать отъ нихъ всхода, и если сѣмена не вылетаютъ въ 1 и 2 дня, надо замѣнить ихъ свѣжими вѣтками, срѣзанными позже. При такомъ способѣ посѣва и ухода сѣянцы развиваются покойно. Описанный способъ неудобенъ тѣмъ, что даетъ сплошной, а не рядовой посѣвъ и не даетъ возможности замѣнить поливку болѣе дешевой мѣрой ухода, какъ, напримѣръ, рыхленіемъ, или прокладкой междурядій соломой, осокой. Перейти же къ рядовому посѣву не удалось пока, за трудностью отдѣлнить столь нѣжныя сѣмена отъ пушка.

А. Л. Я.

**По поводу сбыта геликсовъ.** (Отв. 4838. Л. В. В.). Замѣтка эта проскочила въ журналъ случайно, во время отсутствія редактора. Никакихъ подробностей дать вамъ не можемъ и сомнѣваемся, что сбытъ геликсовъ такъ обезпеченъ, какъ это видно по словамъ автора статьи.





### ПОЧТОВЫЙ ЯЩИКЪ

предназначается для кратких срочныхъ отвѣтовъ на вопросы, не имѣющіе практическаго характера, но близко касающіеся журнала и его специальностей.

**В. Гильману. Отв. 4839.** Въдѣ въ заявленіи г. Бондарцева было совершенно ясно сказано, что подписчики нашего журнала, желающіе получить бесплатно брошюру относительно борьбы съ мучнисто-росянковой болѣзью, благоволятъ обращаться по данному имъ адресу. Зачѣмъ же вы обращаетесь въ редакцію?

**Ст. Ордынецу. Отв. 4840.** Лицо, къ которому вы хотите обратиться съ вашимъ вопросомъ, возвратится въ Петербургъ только къ концу августа. Въ это время мы и направимъ къ нему вашъ вопросъ. Что касается остальныхъ вашихъ вопросовъ, то мы можемъ только сказать, что, вслѣдствіе заботы рабочихъ, задержаны отвѣты, поступившіе къ намъ въ маѣ—юнѣ; на всѣ остальные вопросы, полученные нами, отвѣты даны. Если еще не поздно, повторите вопросы.

**М. Г. Кротову. Отв. 4841.** Объ интересующей васъ фирмѣ, занимающейся продажей средствъ для истребленія крысъ и мышей, мы имѣемъ вполне удовлетворительные отзывы.

**Подписчику изъ Окю-Амба. Отв. 4842.** Интересующіе васъ сорта земляники, вѣроятно, вы достанете у Д. Д. Кашкарова (Суходоль, Тульской губ.). Если по указанному адресу не найдете, то обратитесь по адресу: F. Spittel, Arnstadt I (Thüringen), Samen und Pflanzenkulturen.

**И. М. Мосоловскій. Отв. 4843.** Крупныя туйи вамъ ближе всего получить въ помологическомъ саду Регеля и Кесслеринга (С.-Петербургъ, Выборгская сторона, Лабораторное шоссе, д. 1). Мы получили въ текущемъ году изъ этого садоводства превосходные экземпляры туйи по 5—6 аршинъ вышины, и всѣ они, благодаря прекрасной культурѣ и упаковкѣ, принялись, несмотря на безпримѣрную засуху, съ половины юня. Снимки съ этихъ туй будутъ вскорѣ помѣщены въ нашемъ журналѣ.

**Ив. Мазану. Отв. 4844.** О бадамчѣ, о размноженіи ея, о приобрѣтеніи сѣмянъ было уже помѣщено нѣсколько отвѣтовъ, благоволите просмотрѣть ихъ. Свѣдѣнія о бадамчѣ найдете также въ нашемъ приложеніи «Живыя изгороди».

**В. В. Агафонову. Отв. 4845.** Журналы по садоводству на русскомъ языкѣ можно выписать только изъ Россіи, но никакъ не изъ Америки, Японіи или Африки. Крайне удивлены вашимъ запросомъ: для кого же въ Японіи или Африкѣ будутъ издавать садоводственные журналы на русскомъ языкѣ?

**Подписчику. Отв. 4846.** Приложенный вами рисунокъ капусты взять изъ заграничнаго изданія, вслѣдствіе чего въ Россіи, пока еще съ Германіей не заключена литературная конвенція, могутъ воспроизводить этотъ рисунокъ всѣ, кому угодно. Относительно приобрѣтенія сѣмянъ огурцовъ въ большихъ количествахъ обратитесь въ сѣменное хозяйство В. Макалова (Рублевка, Харьковской губ.). Тамъ же, изъ первыхъ рукъ можете приобрѣсти и сѣмена арбуза «Ажиновскаго».

**Н. Л. Свицерскому. Отв. 4847.** Садоводство нашего постоянного сотрудника Николая Ивановича Кичунова находится въ С.-Петербургѣ (Лѣсной, В. Сампсоніевскій пр., д. 101). Кристалль-Азуринъ можете выписать съ завода Рублева въ Θεодосіи. Присланный листъ пораженъ какимъ-то видомъ тлей, но отнюдь не названной вами болѣзью.

№ 30 журналъ «Прогрессивное Садоводство и Огородничество» сланъ съ опозданіемъ на городскую почту 25 юля и на иногороднюю 26 юля.

## Спросъ и предложеніе.

Въ этомъ отдѣлѣ помѣщаются объявленія исключительно гг. годовыхъ подписчиковъ за плату 10 коп. строка, въ одинъ столбецъ (въ страницѣ 4 столбца). Каждое объявленіе не должно превышать 30 строкъ.

## ОСЕНЬЮ

поступить въ продажу однолѣтки Уссурийской желтой и красной сливы изъ оригинальныхъ сѣмянъ, по 1 руб. 25 коп. за 10 шт. 100—10 руб. Сильныя кусты 2-хъ лѣтъ. Алданскаго винограда 3 руб. за 10 шт. 100—25 руб. Однолѣтки 1 руб. 50 коп. 10 шт. 100—10 руб. 2139 1000—85 руб. Дм. Дм. Машаровъ. Суходоль, Тульской губ. 3—3

## СѢМЕНА

урож. сего г. Владимірской вишня хорош. качества 1 п. 6 р., 10 п. 55 р. При заказѣ задатокъ. Суходоль, Тульской губерніи. 2138 Дм. Дм. Машарову. 3—3

## САДОВНИКЪ

по всѣмъ отраслямъ садоводства и огородничества и т. д., съ аттестатомъ желаетъ въ имѣніе или на дачу. Женатъ, 1 ребенокъ. Адресъ: почта Липовець, Кіевской губерніи, имѣніе Кожанка

**М. Бартошевицкій.**

2165 1—1

## Садоводство и сѣменное хозяйство

**Инж. О. О. БОБЫРЬ.**

Адресъ: Мѣна, Черниговской губ. Новый прейсъ-курантъ плодового питомника и сѣменного хозяйства высылаются **БЕЗПЛАТНО.**

Цѣны дешевыя.

## НУЖЕНЪ

**САДОВНИКЪ-ЛЮБИТЕЛЬ,**

практикъ, одинокій, трезвый, знающій садовод, огород. цвѣт. Цѣна 180 р. въ годъ, кварт. и столѣ. Адресъ: ст. Прохоровка, Южн. ж. д. с. Кузьминка 2167 А. С. Цыкманъ. 1—1

## САДОВОДЪ.

иностранецъ, 34 л., женатъ, бездѣтн., съ 17 лѣтъ практикою за границей и въ Россіи ищетъ мѣсто исключител. въ крупное предпріятіе или желалъ бы вступить въ компанію съ состоятельнымъ помѣщикомъ или капиталистомъ. Ближе Москвы или друг. города. Адр.: Москвѣ, Проточный пер., д. № 7 Омирновой, кв. 3. Садоводу. 2166 —1

## ГОЛЛАНДСКІЯ ЛУКОВИЦЫ

вышн. сорта и многихъ разновидностей прод. по умѣрен. цѣнамъ 100 глацинт., тюльп., нарцис. и др. луков. 3 р., 300 шт. 10 р., 700 шт. 13 р. Треб. пр.-кураит. Садов. З. В. Багговута, Негель, Зстл. г. 2166

## САДОВНИКУ,

огороднику, пчеловоду на самыхъ выгодныхъ условіяхъ сдаю 4 десятины сада съ дачей и нужными постройками. усадьба находится въ чертѣ города Тирасполя, Херсонской губ. Адресъ: станція Глубокая, Ю.-В. жел. дорога. 2147 В. В. Иванову. 5—3

## ВЪ ДИЧКОВОМЪ

питомникѣ И. Г. Вандуръ большой запасъ дичковъ-подвоевъ для сильно-рослой и карликовой культ. Прейсъ-кураиты безпл.: г. Лоханца, 2160 Полт. губ. 10—0

## СПЕЦИАЛИСТЪ,

по сад., огородн., пчеловод. консерв. и виноград. жел. зап. мѣсто съ 15 авг. с. г. теор. и сол. практ. Практ. 3 г. на Кавказѣ въ общари садов. хоз. и виноград. а спец. образов. получ. на югѣ Россіи. Корреспонд. направ. въ закр. письмѣ. Ст. Гракади Закавказской жел. дор. 156 Т. М. Назаренко. 2—2

## ОБЪЯВЛЕНІЯ

## СТУТФУТЪ и ОФФЕНБЕРГЪ.

*Боскоопъ (Голландія).*

Stutvoet & Offenberg, Boskoop, Holland. Садовое заведеніе. Обширныя культуры хвойныхъ и кустарниковъ. Каталоги на русскомъ языкѣ высылаются по требованію бесплатно.

Корреспонденція возможна на русскомъ языкѣ.

Спеціальности: Розы въ сортахъ; Высокоствольныя Розы; Траурныя Розы; Кониферы; Лаурусъ церазусъ; Рододендроны; Декоративныя растенія и т. д.



# ЕСЛИ ВЫ ХОТИТЕ КУПИТЬ ПРЕВОСХОДНЫЯ ДЕРЕВЬЯ И РАСТЕНИЯ, ТО ОБРАТИТЕСЬ КЪ ОБРАЗЦОВЫМЪ ШКОЛАМЪ ФУРСТА

въ Жетъ, около Брюсселя, въ Бельгии.  
(Pepinières Arnold Furst Jette Saint Pierre lez Bruxelles).

Общій иллюстрированный каталогъ  
высылается бесплатно по требованію.

**МНОГОЧИСЛЕННЫЯ ПЕРВЫЯ ПРЕМІА  
НА МЕЖДУНАРОДНЫХЪ ВЫСТАВКАХЪ.**

Упаковка выполняется особенно тщательно.

Русская корреспонденція.

## Для садовъ СИБИРИ и ПРИУРАЛЬЯ

большой выборъ культурныхъ сортовъ и гибридовъ яблонь Сибирки и Китайки (Rugus bassata и R. prunifolia). Лучшие сорта степной вишни (Prunus chamaecerasus). Золотовская смородина. Забайкальская тарановка. Большой выборъ всякихъ плодовыхъ и декоративныхъ растений для садовъ въ сухомъ и холодномъ климатѣ. Питомникъ А. Д. Воейкова, Ново-спасское, Сызрано-Вяземской ж. д. 11—2

## Голландскія цвѣточныя луковицы. САДОВОЕ ЗАВЕДЕНІЕ А. Фрейлинкъ и С-вья, Сассенгеймъ, Голландія. (A. Frylink & Zonen, Sassenheim, Holland.)

	за 1000 шт.	за 100 шт.
Гиацинты въ 25 сам. лучш. сорт.	—	Руб. 13. 75
" " 10 дешев. сортахъ	Руб. 55. —	" 6. —
" Римскіе бѣлые I разб.	" 47. 50	" 5. 25
" Французскіе сорта по и/ выбору	" —	" 16. —
Тюльпаны один. ранніе отборн. сорта съ назван.	" 21. —	" 2. 50
" " прекрасная смѣсь	" 14. —	" 1. 60
" махр. ранн. 15 отборн. сорта	" 26. —	" 3. 20
" " прекрасн. смѣсь	" 14. —	" 1. 60
" Дарвиновыя " "	" 13. —	" 1. 50
" Рембрантъ- " "	" 23. —	" 2. 60
Ирисъ Англійскій " "	" 8. —	" 1. 10

**Условія продажи:** Наличныя деньги или налож. плат. при задаткѣ въ 1/3 ч. суммы заказа. Скидка 4 %. 250 шт. одного сорта, по 1000-й цѣнѣ, менѣе 100 шт. по сотной цѣнѣ. Каталогъ на русскомъ языкѣ, по востребованію, бесплатно.



## Цвѣтушія зимою ВЪ КОМНАТАХЪ ИЛИ ВЕСНОЮ ВЪ САДУ

Гиацинты, тюльпаны, тацетты, нарциссы, лиліи, ландыши и проч. луковичныя растения могутъ имѣть только тотъ, кто сажаетъ луковичы своею рукою — Богато иллюстрированный каталогъ луковичамъ съ подробными культурными наставленіями, далѣе: смѣнамъ для осенняго посѣва, садовымъ инструментамъ, садовымъ книгамъ и проч. высылаютъ бесплатно

**Гейнрихъ Геггингеръ, г. Рига,**  
Поставщикъ Двора Его Императорскаго Величества.  
**Сѣменная торговля (существуетъ съ 1851 г.).**  
Фирма удостоена на русскіихъ и заграничныхъ выставкахъ **болѣе 100 наградъ.**

## ПИТОМНИКЪ С. Д. ГЛУХОВА,

члена Импер. о-ва садоводства, при гор. Шапкѣ, Тамб. губ., предлагаетъ яблони, кустарники, тополя, 1.000.000 запасъ однихъ яблонь до 65 сортовъ **ОЧЕНЬ ДЕШЕВО.** ручаюсь за сорта. Треб. преисъ-курантъ. 2144 С. Д. Глуховъ. 5—1

**ПРОДАЕТСЯ**  
доходное торговое садовое заведеніе на полномъ ходу. И. А. 2061 Кузнецова, Уфа.

**ЗОНОЛИНЪ**  
**УНИЧТОЖАЕТЪ БОЛЪЗНЬ**  
озим. и яров. хлѣбныхъ растений Головию (зону) и дезинфицируетъ зерна въ полномъ совершенствѣ. Употребляется передъ посѣвомъ. Средство вѣрное и дешевое, требующее расхода на десятину до 20 коп. Треб. ите подробн. описаніе по адресу: г. Жмеринка, Подольск. губ. Контора Жуковецкаго Хозяйства, почтовый ящ. № 3. 2—2

**САДОВОДЪ ПРЕПОДАВАТ.**  
жел. получ. мѣсто преподав. по спец. предмѣтамъ. Подробности письменно. Адр.: г. Новоузенскъ, Самарск. губ. Земская Управа, инструктору по сад. и огород. Высоцкому.

## МАЛИНА МАРЛЬБОРО.

Извѣстный крупный американскій краснѣйшій сортъ очень сильной урожайности и повышенной вынослив. Наиболее распространенный промысл. сортъ, притомъ очень ранній. Сильныя отпрыски, тыс. 15 р., цѣнность 9 р., двѣсти 5 р. съ упаковкой и доставкой на ст. Кузнецкъ Юго-Востоки ж. д. Менѣе 200 шт. не отлучается. При выпискѣ менѣе тысячи высылаются всѣмъ стоимостью. Плодовый питомн. имѣнія „В И П Н Е В Ы И О А Д Ъ“, Сеньковъ, Кузнецкъ у., Харьковской губ. А. М. Рабиновичъ. Каталогъ питомникъ не высылаютъ.

## ГОЛЛАНДСКІЯ ЦВѢТОЧНЫЯ ЛУКОВИЦЫ

Культура цвѣточныхъ растений  
**„ЭКСПОРТЪ“**  
**I. I. ТООЛЕНЪ.**  
Гемстедъ, Гаарлемъ, Голландія.

Имѣю честь сообщ. моимъ многосудаемымъ покуп., что мой новый Каталогъ для Россіи на русскомъ языкѣ на осень 1912 г. съ очень низкими цѣн. вышелъ и высыл. по треб. бесплатно. Заказы отъ 5 р. и болѣе высылаются—фрахтъ на мой счетъ, но пошлнна (полтора рубля съ пуда) на счетъ покуп. Товар. высыл. только лучшаго качества.

	За 1000 шт.	За 100 шт.
	К. К.	Р. К.
Гиацинты, очень красивая смѣсь, превосход. для посадки и выгон.	47 50	5 —
Гиацинты I сортъ, въ 25 сорт., бѣл., красн., синіе, къ выгонкѣ въ стеклян. и горшкахъ.	97 50	10 —
Один. ран. тюльп. смѣсь Махров. ранніе тюльп. въ крас. смѣси . . .	12 50	1 50
Махров. тюльп. Мурилло, розовый, самый ранній и лучше всѣхъ махровыхъ тюльп. для горшковъ и выгонки . . . . .	15 —	1 75
Дарвиновск. тюльпаны (позди.), смѣсь . . . .	16 —	1 60
Тюльпаны Дюкъ ванъ Толь (самые ранніе).	16 —	1 80
Анемоны один. въ крас. смѣси . . . . .	17 50	2 —
Анемоны „Невъста“, бѣлые . . . . .	5 —	— 60
Шафранъ (крокусъ), всѣхъ цвѣт. I кач.	5 —	— 60
Шафранъ, всѣхъ цвѣт. II кач. . . . .	6 —	— 65
Сцилла сибирка (красивая синяя) . . . . .	4 50	— 45
Испанскій Ирисъ (Касатикъ), въ крас. смѣси.	7 25	— 75
Англійскій Ирисъ (Касатикъ), въ крас. смѣси.	8 50	— 40
Один. нарцисъ смѣсь (съ низкой короной).	20 —	2 50
Трубчат. нарцисъ смѣсь (съ крупной короной).	19 —	1 90
Махровые Нарцисы, см.	17 50	2 —
Тацетты или Букетн. нарцисы, смѣсь . . . . .	23 50	1 50
Галантусъ Эльвески (подсѣжничекъ) . . . . .	85 —	8 75
250 шт. одного сорта по 1000-ной цѣнѣ	6 75	— 75
25 " " " " 100 " "		
6 " " " " дюжиной " "		

Пакетъ съ луковичами пересылается обыкновенно въ восемь дней.  
**ТРЕБУЙТЕ КАТАЛОГЪ.**  
I. I. Thoolen Heemstede-Haarlem, Holland

## Торговый Домъ „Братья Ванъ Зантенъ“ осн. въ 1862 г.

Гиллегомъ (Голландія)  
единственная Королевская Нидерландская Культура и Экспортъ  
**Цвѣточныхъ луковицъ и многолѣтниковъ.**  
Каталогъ на русскомъ языкѣ высылается бесплатно. Корреспонденція на русскомъ языкѣ.

Голландія.  
**Hollande  
Hillegom  
Van Zanten Frères.**

Можно вырѣзать и наклеить на конвертъ.



# 1.500.000 ШИПОВНИКА ROSA CANINA,

а также большой запас пикированных дичков: Яблонь, грушъ и др. подвоевъ, Гребенниковское имѣніе Графа М. М. Толстого предлагаетъ въ продажу. Просимъ требовать подробный прейсъ-курантъ. — Адресъ: Почтов. отд. Боромля, Харьковской губ.

## М-во М. Тельферихъ-Саде въ Харьковѣ.

Орудія для садоводства, огородничества и виноградарства.

Садовые и виноградные ПЛУГИ.

ОПРЫСКИВАТЕЛИ, пульверизаторы, гидропульты, насосы.

СЪРНЫЕ РАСПЫЛИВАТЕЛИ.

АМЕРИКАНСКІЕ

ПРОПАШНИКИ и СВЯЛКИ  
„ПЛАНЕТЪ“.

ПЛОДОСУШИЛКИ.

ПРЕССЫ и ДАВИЛКИ  
для винограда и фрукт.

Лопаты, вилы, сапки и т. п.

КАТАЛОГИ БЕЗПЛАТНО.



### Мульдеръ и Схоорль

ЛИССЕ—ГОЛЛАНДІЯ

(Mulder & Schoorl, Lisse—Holland).

ОТДѢЛЕНІЕ ВЪ РОССІИ:

МОСКВА, Дашковъ пер., № 5.

РЕКОМЕНДУЕТЪ для осенней выписки свои СПЕЦІАЛЬНОСТИ.

ДѢЙСТВИТЕЛЬНО ПЕРВОКЛАССНЫЙ ОТВОРНЫЙ ТОВАРЬ:

Гиацинты, тюльпаны, нарциссы и др. луковичы, а также: азалеы, рододендроны, пальмы, лавры и пр. пр.

ТРЕБУЙТЕ КАТАЛОГИ.

### ВЫСШАЯ НАГРАДА.

Насъ радуетъ, что мы можемъ сообщить нашимъ клиентамъ, что прошлую осень на большой Всероссийской Выставкѣ Садоводства въ Москвѣ наши цвѣточные луковичы получили высшую награду—серебряную юбилейную медаль.



ПО УМѢРЕННЫМЪ ЦѢНАМЪ ОТВОРНЫЙ ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРІАЛЪ.—БОЛЬШІЕ ЗАПАСЫ

Плодовые деревья, въ особенности **КАРЛИКОВЫЯ** (пірамыды, кустовыя, кордоны, пальметы).

Плодовые деревья въ кадкахъ.

Виноградныя лозы (черенки) лучш. десерт. и винныхъ сортовъ.

**КЛУБНИКА** и **ЗЕМЛЯНИКА** въ лучш. старыхъ и новѣйшихъ сортахъ.

Декоративныя деревья, декоративн. кустарники; хвойныя растенія.

**ГЕОРГИНЫ** и **КАНЫ** лучш. новѣйшихъ сортовъ.

Многолѣтніе зимующіе грунт. цвѣты.

**ДИЧКИ** сливы (мираболана), абрикосы, яблони; **ROSA CANINA** (для питомн. цѣны по соглашенію).

Требуйте иллюстрированныя каталоги!

Адресъ: Питомники „ЕКО“, Сороки, Бессар. г.

ПОМОЛОГИЧЕСКІЙ САДЪ

### Д-РА Э. Л. РЕГЕЛЯ и Я. К. КЕССЕЛЬРИНГА

въ С.-Петербургѣ, на Выборгской сторонѣ, по Лабораторному шоссе, принимаетъ заказы на выносливыя въ средней и сѣверной Россіи **плодовые деревья и кустарники**, землянику, декоративныя деревья и кустарники, хвойныя деревья, грунтовыя и горшечныя розы, красно-цвѣтущія **многолѣтнія растенія** и исполняетъ также заказы на **разбивку садовъ**.

Каталогъ высылается бесплатно.

### Дички подвои для карликовыхъ и штамбов. х. плодовыя деревья.

Виноградныя лозы. Американскіе подвои. Сады и питомники „Союзъ“, п. о. Вертужанъ, Бесс. губ., им. Тиметеуцы.

2163

Цѣнники - бесплатно.

6-2

### Р. Ванъ деръ Шоотъ и Сыкъ. ОСН. ВЪ 1830 ГОДУ.

Собственныя культуры цвѣточныхъ луковичъ и многолѣтн. занимаютъ свыше 180 гектаровъ (величайшія въ Голландіи).

R. van der Schoot & Sohn. Hillegom. Holland.  
Корреспонденція на франц., нѣм. и англ. яз.

При семъ №-ръ въемъ г.г. подписчикамъ разсылается бесплатное приложение: «Садовая Библиотечка», выпускъ 6-й.



Типографія П. П. Сойкина



СПБ., СТРЕЛЯЮЩАЯ УЛ. 12

